

**OBSAH:**

<b>ÚVOD .....</b>	<b>3</b>
<b>A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI .....</b>	<b>4</b>
<b>B. ÚDAJE O ZÁMĚRU .....</b>	<b>4</b>
<i>B.I. ZÁKLADNÍ ÚDAJE .....</i>	<i>4</i>
<i>B.II. ÚDAJE O VSTUPECH.....</i>	<i>15</i>
B.II.1. Půda.....	15
B.II.2. Odběr a spotřeba vody .....	15
B.II.3. Surovinové a energetické zdroje .....	16
B.II.4. Doprava a infrastruktura .....	16
<i>B.III. ÚDAJE O VÝSTUPECH.....</i>	<i>17</i>
B.III.1. Ovzduší .....	17
B.III.2. Odpadní vody.....	21
B.III.3. Odpady .....	21
B.III.4. Rizika havárií vzhledem k navrženému použití látek a technologií .....	22
B.III.5. Hluk, vibrace, záření.....	23
<b>C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ</b>	<b>27</b>
<i>C.1. VÝČET NEJZÁVAŽNĚJŠÍCH ENVIRONMENTÁLNÍCH CHARAKTERISTIK DOTČENÉHO ÚZEMÍ.....</i>	<i>27</i>
<i>C.2. STRUČNÁ CHARAKTERISTIKA STAVU SLOŽEK ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ, KTERÉ BUDOU PRAVDĚPODOBNĚ VÝZNAMNĚ OVLIVNĚNY .....</i>	<i>29</i>
<b>D. ÚDAJE O VLIVECH ZÁMĚRU NA OBYVATELSTVO A NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ .....</b>	<b>42</b>
<i>D.1. CHARAKTERISTIKA MOŽNÝCH VLIVŮ A ODHAD JEJICH VELIKOSTI, SLOŽITOSTI A VÝZNAMNOSTI .....</i>	<i>42</i>
<i>D.2. ROZSAH VLIVŮ VZHEDEM K ZASAŽENÉMU ÚZEMÍ A POPULACI.....</i>	<i>46</i>
<i>D.3. ÚDAJE O MOŽNÝCH VÝZNAMNÝCH NEPŘÍZNIVÝCH VLIVECH PŘESAHUJÍCÍCH STÁTNÍ HRANICE.....</i>	<i>47</i>
<i>D.4. OPATŘENÍ K PREVENCI, VYLOUČENÍ, SNÍŽENÍ, POPŘÍPADĚ KOMPENZACI NEPŘÍZNIVÝCH VLIVŮ.....</i>	<i>47</i>
<i>D.5. CHARAKTERISTIKA NEDOSTATKŮ VE ZNALOSTECH A NEURČITOSTÍ, KTERÉ SE VYSKYTLY PŘI SPECIFIKACI VLIVŮ .....</i>	<i>48</i>
<b>E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU .....</b>	<b>48</b>
<b>F. DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE .....</b>	<b>48</b>
<b>G. VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRUTÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU.....</b>	<b>50</b>
<b>H. PŘÍLOHA .....</b>	<b>51</b>

**Seznam použitých zkratk:**

ČSN	Česká státní norma
MMO	Magistrát města Ostravy
MZCHÚ	maloplošné zvláště chráněné území
ÚMOb	úřad městského obvodu
ÚSES	územní systém ekologické stability
VKP	významný krajinný prvek
ZCHD	zvláště chráněné druhy
ŽP	životní prostředí

**Seznam tabulek v textu:**

Tabulka č. 1	Použité hmotnostní toky sledovaných polutantů z provozu těžkých strojů .....	18
Tabulka č. 2	Imisní koncentrace měřené na stanici TOZR ČHMÚ v roce 2005 .....	18
Tabulka č. 3	Platné imisní limity .....	19
Tabulka č. 4	Nejvyšší vypočtené imisní příspěvky.....	19
Tabulka č. 5	Podíl imisních příspěvků a imisního limitu.....	20
Tabulka č. 6	Seznam odpadů vznikajících při výstavbě .....	21
Tabulka č. 7	Výsledné zhodnocení hlukové zátěže – období výstavby 2008.....	25
Tabulka č. 8	Charakterizace klimatické oblasti MT10.....	29
Tabulka č. 9	Tabulka N-letých vod v potoce Zyf v m <sup>3</sup> /s dle ČHMÚ Ostrava .....	31
Tabulka č. 10	Tabulka N-letých vod v potoce Ščučí m <sup>3</sup> /s dle ČHMÚ Ostrava.....	31

## ÚVOD

Předkládané oznámení o hodnocení vlivů stavby na životní prostředí v rozsahu přílohy č. 3 dle zákona č. 100/2001 Sb. v platném znění pro záměr „Ostrava – Hrabová, Převedení potoka Zyf do řeky Ostravice“ bylo zpracováno na základě smlouvy uzavřené mezi zpracovatelem – společností AZ GEO s.r.o., a objednatelem – společností Hutní projekt Ostrava a.s., ze dne 26.10. 2007.

Na zpracování oznámení spolupracovali:

Mgr. Zdenek Zálešák	- řešitel úkolu, zpracování oznámení
Ing. Radim Ptáček, Ph.D.	- geologické poměry, vlivy na horninové prostředí
Ing. Marek Hrubý	- půda, odpady, rizika havárií
Ing. Luboš Štancl, Ing. R. Seibert	- rozptylová studie (vlivy na ovzduší)
RNDr. Marek Banaš, Ph.D. a kol.	- biologické hodnocení záměru
RNDr. Vladimír Suk	- hluková studie
Ing. Vladimír Rimmel	- přezkoumání oznámení
Ing. Martiník, Ing. Mullerová	- podkladová a projekční část záměru, DUR

## ROZDĚLOVNÍK:

Výtisk č.1 až 10:	Hutní projekt Ostrava, a.s.
Výtisk č. 11:	Archiv zhotovitele (společnost AZ GEO, s.r.o.)
Výtisk č. 12:	Ing. Vladimír Rimmel

## A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI

<b>A.1. Název oznamovatele:</b>	Statutární město Ostrava, zastoupené primátorem města Ing. Petrem Kajnarem
<b>A.2. IČO:</b>	00845451
<b>A.3. Sídlo:</b>	Prokešovo nám. 8, 701 00, Ostrava
<b>A.4. Oprávněný zástupce oznamovatele:</b>	Oprávněný zástupce, na základě plné moci Hutní projekt Ostrava a.s., 28. října 1142/168, 709 00 Ostrava - Mariánské Hory, zastoupený předsedou představenstva a generálním ředitelem Ing. Milanem Dobiášem tel.: 420 596 604 100

## B. ÚDAJE O ZÁMĚRU

### B.I. Základní údaje

#### 1. Název záměru a jeho zařazení podle přílohy č.1

Název záměru: Ostrava – Hrabová, Převedení potoka Zyf do řeky Ostravice.

Záměr bude posuzován podle kategorie II, přílohy č.1 zákona o posuzování vlivů na životní prostředí s ohledem na bod 1.3 – Vodohospodářské úpravy nebo jiné úpravy ovlivňující odtokové poměry (např. odvodnění, závlahy, protierozní ochrana, terénní úpravy, lesnicko-technické meliorace atd.) na ploše od 10 do 50 ha - v působnosti krajského úřadu.

#### Kapacita (rozsah) záměru

Záměr zahrnuje vybudování levobřežní hráze s funkcí protipovodňové ochrany v délce 700 m na odlehčovacím korytě potoka Ščučí, která bude navazovat na stávající levoboční hráz řeky Ostravice, zřízení nového koryta o délce 1 940 m pro převedení velkých vod potoka Zyf do potoka Ščučí a následně do řeky Ostravice, zvýšení kapacity koryta potoka Ščučí včetně odlehčovacího koryta na požadovaný průtok  $Q_{100} = 23 \text{ m}^3/\text{s}$  v celkové délce 1 740 m a rekonstrukce stávajících mostů. Podrobný popis technologického a technického řešení záměru je uveden v bodě 5.

#### 2. Umístění záměru

Kraj:	Moravskoslezský
Obec:	městský obvod Ostrava - Hrabová, Ostrava - Nová Bělá
Katastrální území:	Hrabová, Nová Bělá

Dotčené parcely záměrem jsou uvedeny v příloze č.5.

### 3. Charakter záměru a možnost kumulace jeho vlivů s jinými záměry

Předmětem záměru je stavba liniového charakteru (vodohospodářské úpravy). Záměr realizovaný v daném území nepředpokládá kumulaci s jinými záměry v území.

### 4. Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění

Po realizaci plánovaných opatření v navržených říčních kilometrech v povodí Zyfu a Ščučí, dojde k zajištění protipovodňové ochrany pozemků a zástavby zájmového území na požadovaný průtok  $Q_{100}$ . Dle informací poskytnutých projektantem nebyly sledovány jiné varianty umístění záměru.

### 5. Stručný popis technického a technologického řešení záměru

Orientační technické údaje o navrženém záměru:

#### Délka úpravy stávajícího toku:

Úprava odlehčovacího koryta v km 0,000-0,770	770 m
Úprava odlehčovacího koryta v km 0,770-1,072	302 m
Úprava koryta Ščučí v km 1,072-2,160	1 088 m
Úprava koryta Ščučí v km 4,665-5,065	400 m
Úprava koryta Ščučí v km 5,065-5,261	196 m
<b><i>Celkem</i></b>	<b>2 756 m</b>

#### Délka zřízení nového koryta:

Nové koryto - úsek km 0,000-0,605	605 m
Nové koryto - úsek km 0,660-1,683	1 023 m
Nové koryto - úsek km 1,683-2,270	587 m
Připojení povrchového odvodnění	40 m
<b><i>Celkem</i></b>	<b>2 255 m</b>

Počet rekonstruovaných mostů 2 ks

Počet hospodářských příjezdů 7 ks

Počet obslužných lávek 2 ks

Navržený záměr se skládá z několika stavebních objektů (SO) a dílčích stavebních objektů (DSO), jejichž popis je uveden níže. **Podrobná charakteristika stavebních objektů a dílčích stavebních objektů je uvedena v DUR vypracované k záměru (Müllerová, 2007).**

#### **SO 01 Úprava odlehčovacího koryta**

##### DSO 01.1 Úprava odlehčovacího koryta v km 0,000-0,770

V rámci přípravy území (úsek v km 0,070-0,770) bude sejmuta orniční vrstva o mocnosti cca 30 cm v pracovním pruhu 12 m a v celkové délce 700 m. Celková kubatura ornice bude činit cca 2 500 m<sup>3</sup>.

Ornice bude ukládána podél výkopové rýhy a po skončení bude rozprostřena zpět na původní místo a oseta travním semenem (*stejný postup s nakládáním s ornici platí i pro SO 02, DSO 03.2, DSO 04.1, DSO 04.3 DSO 04.5, DSO 04.6*).

Koryto je projektováno jako složené (kubatura výkopů bude cca 13 900 m<sup>3</sup>). Pravobřežní hráz bude tvořena hutněným násypem o celkové kubatuře 1 500 m<sup>3</sup> s následným ohumusováním v tloušťce 0,1 m. Hutněný násyp bude výškově 0,5 m nad stoletou vodou z Ostravice, od km 0,700 bude násyp 0,3 m nad stoletou vodou v odlehčovacím korytě Ščučí.

V km 0,000-0,150.00 bude koryto řešeno jako lichoběžníkové s oboustranným břehovým opevněním z lomového kamene. Šířka dna je projektována na 0,8 m a šířka bermy na 9,0 m. Vnitřní koryto, dno vnitřního koryta, břehy a patky budou z kamenné rovnaniny s vyspárováním. Bermy a břehy hrází budou zemní, opatřené ohumusováním a oseté travním semenem.

V km 0,150.00-0,770.00 bude koryto řešeno jako složené lichoběžníkové s oboustranným břehovým opevněním z lomového kamene. Šířka dna je projektována na 0,8 m a šířka bermy na 9,0 m. Vnitřní koryto, břehy a patky budou z kamenné rovnaniny s vyspárováním. Bermy a břehy hrází budou zemní, opatřené ohumusováním a oseté travním semenem. Pro fixaci navržené nivelety dna toku jsou projektovány dřevěné stabilizační prahy (12 ks).

#### DSO 01.2 Úprava odlehčovacího koryta v km 0,770-1,072

V rámci přípravy území (úsek v km 0,770-1,070) bude sejmuta orníční vrstva o mocnosti cca 0,30 cm v pracovním pruhu v šířce 6,0 m a v celkové délce 700 m. Celková kubatura ornice bude 540 m<sup>3</sup>. Ornice bude odvezena na mezideponii do vzdálenosti 10 km a použita k ohumusování nově sypaných hrází.

Koryto se projektuje jako jednoduché, obdélníkové (kubatura výkopů bude cca 2 200 m<sup>3</sup>). Z nedostatku prostoru se plánuje opevnění koryta oboustrannou betonovou zdí z prostého betonu (2 x 550 m<sup>3</sup>) a s obkladem líce z lomového kamene (plocha obkladu 2 x 750 m<sup>2</sup>). Volné prostory se zasypou zeminou a zhutní (objem násypů bude cca 350 m<sup>3</sup>). Součástí rozšíření koryta je zřízení jílovitocementového těsnění proti průsaku vody do podloží a jeho následnému průniku pod hrází na okolní pozemky (celková plocha 300 m<sup>2</sup>). Prostor mezi opěrnou zdí a stávajícím oplocením by měl být ohumusován a oset travním semenem (celkem 950 m<sup>2</sup>).

Pro dočasné převedení vody během realizace stavby se plánuje zřídit ochranné zemní hrazení u pravého resp. levého břehu v délce 300,0 m a celkové kubatuře 150,0 m<sup>3</sup> zeminy. Podél hrazení bude drenáž, na jejímž konci bude umístěna čerpací studna na odčerpávání vody proniklé do vnitřní části pracovního prostoru. V rámci stavby se zřídí schody z monolitického betonu pro přístup do koryta. Při budování nového koryta toku Ščučí a jeho odlehčovacího koryta jsou plánovány opravy stávajícího rozdělovacího objektu (potrubí s omezenou průtočnou kapacitou - DN 400).

#### **SO 02 LB hráz odlehčovacího ramene na Ščučí**

Technické řešení vychází z požadavků na vybudování protipovodňové ochrany proti rozlivům z řeky Ostravice tzn. levobřežní hráze na odlehčovacím rameni potoka Ščučí. Projektovaná levobřežní hráz o délce 700 m bude vybavena těsněním z jílovitocementové vrstvy. V rámci přípravy území bude sejmuta orníční vrstva v mocnosti cca 30 cm v pracovním pruhu v šířce 10,0 m a v celkové délce 700 m. Jedná se o úsek v km 0,070 – 0,770 (celkové množství ornice

bude cca 2 100 m<sup>3</sup>). Levobřežní hráz bude tvořena hutněným násypem o celkovém objemu 1 410 m<sup>3</sup>, s následným ohumusováním v tl. min. 0,10 m. Hutněný násyp bude 0,3 m nad stoletou vodou ve Ščuči. Součástí rozšíření koryta je zřízení těsnění pod levobřežní hrázkou proti průsakům vody do podloží a jeho následnému průniku pod hrází na okolní pozemky. Celková plocha těsnící clony činí 2 100 m<sup>2</sup>.

Obslužná komunikace vedená po hrázi bude navazovat na ul. Paskovská a na hráz řeky Ostravice. V km 0,523-0,673 bude obslužná komunikace vedena po stávajícím terénu (délka cca 150 m). V km 0,107 bude zřízen provizorní přejezd hráze z důvodu napojení na stávající hospodářský přejezd.

### **SO 03 Úprava koryta potoka Ščuči**

#### DSO 03.1 Úprava koryta potoka Ščuči v km 1,072-2,160 (staničení dle Ščuči 3,977-4,665)

V rámci přípravy území (úsek v km 1,072 – 2,160) bude sejmuta orniční vrstva v tl. 30 cm v pracovním pruhu v šířce 15,0 m a v celkové délce 700 m, a o celkové kubatuře ornice 5 000 m<sup>3</sup>.

Koryto je projektováno jako složené (kubatura výkopů bude cca 6 900 m<sup>3</sup>). Pravobřežní i levobřežní hráze budou tvořeny hutněným násypem o celkovém objemu 15 800 m<sup>3</sup> s následným ohumusováním v tl. min. 0,10 m. Převýšení hutněného násypu hrází bude 0,3 m nad hladinou Q<sub>100</sub> v potoce Ščuči. Součástí rozšíření koryta je zřízení těsnění jen pod levobřežní hrázkou proti průsaku vody do podloží a jeho následnému průniku pod hrází na okolní pozemky (plocha těsnění 1 500 m<sup>2</sup>).

Opevnění koryta Ščuči - koryto je řešeno jako složené lichoběžníkové s oboustranným břehovým opevněním z lomového kamene. Šířka dna je projektována na 0,8 m a šířka bermy 9,0m. Vnitřní koryto, břehy a patky budou z kamenné rovnaniny s vyspárováním. Bermy a břehy hrází jsou zemní, opatřené ohumusováním a oseté travním semenem. Pro fixaci navržené nivelety dna toku jsou projektovány dřevěné stabilizační prahy v celkovém počtu 12 ks.

#### DSO 03.2 Úprava koryta potoka Ščuči v km 4,665-5,261

V rámci přípravy území bude sejmuta orniční vrstvy o mocnosti cca 30 cm v pracovním pruhu v šířce 15,0 m a v celkové délce 1 100 m. Celkově se jedná o množství cca 8 000 m<sup>3</sup> ornice.

Kubatura výkopů koryta činí 1 200 m<sup>3</sup>. Hráze budou tvořeny hutněným násypem o celkovém objemu 3 550 m<sup>3</sup> s následným ohumusováním v tl. min. 0,10 m. Šířka dna koryta je navržena na 2,0 m, opevnění břehů a patky jsou navrženy z kamenné rovnaniny s vyspárováním. Plocha opevnění břehů činí 2 x 1900 m<sup>2</sup>. Horní břehové linie budou opatřené ohumusováním a oseté travním semenem. Pro fixaci dna toku je navrhováno 12 ks dřevěných stabilizačních prahů. Projektované řešení násypu hrází, těsnící clony, a opevnění koryta je shodné s DSO 03.1

### **SO 04 Převedení vody z potoka Zyf**

#### DSO 04.1 Nové koryto – úsek km 0,000-0,605 (po ul. Místecká)

V rámci přípravy území bude sejmuta ornice v mocnosti cca 30 cm v pracovním pruhu v šířce 40,0 m a v celkové délce 605 m, jedná se o úsek v km 0,000 – 0,605. Celkové množství ornice bude cca 7 500 m<sup>3</sup>. Kubatura výkopů koryta činí 3 500 m<sup>3</sup>.

Hráze budou tvořeny hutněným násypem o celkovém objemu 22 500 m<sup>3</sup> s následným ohumusováním v tl. min. 0,10 mV km 0,000-0,605 bude koryto řešeno jako jednoduché lichoběžníkové s oboustranným břehovým opevněním z lomového kamene. Šířka dna je projektována na 2,0 m, opevnění břehu a patky budou z kamenné rovnániny s vyspárováním. Horní břehové linie budou opatřené ohumusováním a oseté travním semenem.

V úseku km 0,120 – 0,520 je potok veden nad úrovní terénu. V tomto úseku je nutno zajistit vodotěsnost koryta. Vodotěsnost bude zajištěna folií PEHD tl. 2 mm uložené mezi dvěma vrstvami geotextilie na štěrkokopiskovém loži o celkové ploše 5 500 m<sup>2</sup>. Pro fixaci navržené nivelety dna toku jsou projektovány dřevěné stabilizační prahy v celkovém počtu 10 ks. V úseku km 0,120 – 0,520 je nové koryto potoka vedeno nad úrovní terénu. V tomto úseku je navrženo křížení místních povrchových vodotečí pomocí betonového potrubí DN 600, které bude umístěno pod dnem nově navrhovaného převedení vody z potoka Zyf. Celkem se navrhuje 3 ks křížení trub DN 600 o celkové délce 3 x 15 m.

#### DSO 04.2 Křížení s ul. Místecká - protlak

Navrhuje se křížení tělesa ul. Místecká protlakem DN 1800 v celkové délce 60 m, které bude vystrojeno betonovými troubami DN 1400 včetně jejich stabilizace. Součástí objektu je provedení nátokového čela včetně hrubého brlení z ocelových prutů o celkové váze 350 kg, které bude osazeno na vstupní straně průchodu pod tratí.

#### DSO 04.3 Nové koryto – úsek km 0,660 – 1,683 (od ul. Místecká po tramvajovou trať)

V rámci přípravy území bude sejmuta ornice o mocnosti cca 30 cm v pracovním pruhu v šířce 10,0 m a v celkové délce 1 020 m. Celkově se jedná o množství ornice 3 000 m<sup>3</sup>. Koryto je projektováno jako složené (kubatura výkopů činí 14 500 m<sup>3</sup>).

Projektované řešení koryta je stejné jako u DSO 04.1 km 0,000-0,605. Celková plocha ohumusování bude 8 500 m<sup>2</sup>. Pro fixaci navržené nivelety dna toku jsou projektovány dřevěné stabilizační prahy v celkovém počtu 10 ks.

#### DSO 04.4 Křížení s tělesem bývalé tramvajové trati - protlak

V daném případě se navrhuje křížení tělesa bývalé tramvajové trati protlakem DN 1800 v celkové délce 30 m, které bude vystrojeno betonovými troubami DN 1400 včetně stabilizace.

#### DSO 04.5 Nové koryto – úsek km 1,703 - 2,270 (od tram.trati nahoru)

V rámci přípravy území bude sejmuta ornice o mocnosti cca 30 cm v pracovním pruhu v šířce 10,0 m a v celkové délce 570 m, jedná se o úsek v km 1,703 – 2,270. Celkově se jedná o množství 1 700 m<sup>3</sup> ornice. Kubatura výkopů koryta činí 4 500 m<sup>3</sup>.

Projektované řešení koryta je stejné jako u DSO 04.1 km 0,000-0,605. Celková plocha ohumusování bude 3 500 m<sup>2</sup>. Pro fixaci navržené nivelety dna toku jsou projektovány dřevěné stabilizační prahy v celkovém počtu 10 ks.

#### DSO 04.6 Připojení povrchových vod v km 4,609 – úsek km 0,000-0,040

V rámci přípravy území bude sejmuta ornice o mocnosti cca 30 cm v pracovním pruhu v šířce 6,0 m a v celkové délce 40 m, jedná se o úsek v km 0,000-0,040. Celkově se jedná o množství ornice 70 m<sup>3</sup>. Celková kubatura výkopů činí 150 m<sup>3</sup>. Koryto bude stabilizováno laťovým dvouřadovým plůtkem. Celková plocha ohumusování činí 150 m<sup>2</sup>.



**SO 05 Hospodářský přejezd v km 0,104-0,110(odlehčovací koryto)**

Projektová dokumentace řeší návrh rekonstrukce stávajícího dvojitého propustku převádějícího polní cestu (účelovou komunikaci) přes odlehčovací koryto Ščučí. Vzhledem ke stanoveným požadavkům na zajištění průtočného profilu je navržena úplná výměna stávajícího dvojitého propustku za nový most.

*DSO 05.1 Demolice stávajícího propustku*

Stávající dvojitý propustek bude vybourán a demontován v celém rozsahu. Výkopy budou prováděny dle ČSN 73 3050. Vhodná zemina z výkopů bude využita na stavební práce okolních objektů. Nevhodná bude odvezena na skládku ve vzdálenosti do 15 km.

*DSO 05.2 Most pro hospodářský přejezd v km 0,107**Most pro silniční komunikaci*

Předmětem přemostění je odlehčovací koryto Ščučí. Je projektován nový deskový most o třech polích. Je navržena spojitá monolitická železobetonová deska tl. 350 mm, která bude na koncích položena na úložné železobetonové prahy opěr z prostého betonu (případně železobetonu). Konstrukce vozovky se předpokládá v tl. cca 120 – 150 mm. Zásypy budou provedeny hutněným štěrkem a v místě vozovky se použije štěrkodrt', případně šterkopísek. Odvodnění mostovky bude zajištěno příčnými a podélnými spády vozovky a říms. Prosáklá srážková voda na rubové straně opěr bude odvedena drenážním systémem do vodoteče.

**SO 06 Most u Equicentra v km 0,778**

Projektová dokumentace řeší návrh rekonstrukce stávajícího dvojitého propustku (v současné době je stávající dvojitý propustek společný pro obě převáděné komunikace – SO 04.1 a SO 04.2), převádějícího místní komunikaci přes odlehčovací koryto Ščučí od ulice Paskovské směrem k řece Ostravici. Vzhledem ke stanoveným požadavkům na zajištění průtočného profilu je navržena úplná výměna stávajícího dvojitého propustku za nový most.

*DSO 06.1 Demolice stávajícího propustku – část 1*

Stávající dvojitý propustek bude vybourán a demontován v celém rozsahu. Výkopy budou prováděny dle ČSN 73 3050. Vhodná zemina z výkopů bude využita na stavební práce okolních objektů. Nevhodná bude odvezena na skládku ve vzdálenosti do 15 km.

*DSO 06.2 Most u Equicentra v km 0,778*

Předmětem přemostění je odlehčovací koryto Ščučí. Je projektován nový deskový most o jednom poli. Je navržena prostá monolitická železobetonová deska s tl. 410 mm, která bude na obou stranách položena na úložné železobetonové prahy opěr z prostého betonu (případně železobetonu). Na přítokové straně mostu budou na opěry navazovat opěrné stěny (zdi), které jsou součástí SO 01 – Úprava odlehčovacího koryta v km 0,770 – 1,072. Konstrukce vozovky se předpokládá v tl. cca 120 – 150 mm. Zásypy se provedou hutněným štěrkem a v místě vozovky se použije štěrkodrt', případně šterkopísek. Odvodnění mostovky bude zajištěno příčnými a podélnými spády vozovky a říms. Prosáklá srážková voda na rubové straně opěr bude odvedena drenážním systémem do vodoteče.

## **SO 07 Most na ul. Paskovská v km 0,806.5**

Projektová dokumentace řeší návrh rekonstrukce stávajícího dvojitého propustku (v současné době je stávající dvojitý propustek společný pro obě převáděné komunikace – SO 04.1 a SO 04.2), převádějícího komunikaci III.třídy přes odlehčovací koryto Ščučí od obce Hrabová směrem k obci Paskov. Vzhledem ke stanoveným požadavkům na zajištění průtočného profilu je projektována úplná výměna stávajícího dvojitého propustku za nový most. Nová konstrukce je projektována jako deskový most o jednom poli.

### DSO 07.1 Demolice stávajícího propustku – část č. 2

Stávající dvojitý propustek bude vybourán a demontován v celém rozsahu. Výkopy budou prováděny dle ČSN 73 3050. Vhodná zemina z výkopu bude využita na stavební práce okolních objektů. Nevhodná bude odvezena na skládku ve vzdálenosti do 15 km.

### DSO 07.2 Most na ul. Paskovská v km 0,806.5

Předmětem přemostění je odlehčovací koryto Ščučí. Je projektován nový deskový most o jednom poli. Je navržena prostá monolitická železobetonová deska tl 410 mm, která bude na obou stranách položena na úložné železobetonové prahy opěr z prostého betonu (případně železobetonu). Před mostem a za ním budou na opěry navazovat opěrné stěny (zdi), které jsou součástí SO 01 Úprava odlehčovacího koryta v km 0,770 –1.072 opěry a opěrné zdi budou vzájemně oddilátovány. Konstrukce vozovky se předpokládá v tl. cca 120 – 150 mm. Zásypy se provedou hutněným štěrskem a v místě vozovky se použije štěrkokodrt', případně štěrkopísek. Odvodnění mostovky bude zajištěno příčnými a podélnými spády vozovky a říms. Prosáklá srážková voda na rubové straně opěr bude odvedena drenážním systémem do vodoteče.

## **SO 08 Hospodářský přejezd v km 4,022 (potok Ščučí)**

Technická dokumentace řeší návrh rekonstrukce stávajícího propustku převádějícího polní cestu (účelovou komunikaci) přes potok Ščučí. Vzhledem ke stanoveným požadavkům na zajištění průtočného profilu je navržena úplná výměna stávajícího dvojitého propustku za nový most. Nová konstrukce je projektována jako deskový most o jednom poli.

### DSO 08.1 Demolice stávajícího propustku

Stávající dvojitý propustek bude vybourán a demontován v celém rozsahu. Výkopy budou prováděny dle ČSN 73 3050. Vhodná zemina z výkopů bude využita na stavební práce okolních objektů. Nevhodná bude odvezena na skládku ve vzdálenosti do 15 km.

### DSO 08.2 Most pro hospodářský přejezd v km 4,022

Předmětem přemostění je potok Ščučí. Je projektován nový deskový most o jednom poli. Je navržena prostá monolitická železobetonová deska tl. 575 mm, která bude na obou stranách položena na úložné železobetonové prahy opěr z prostého betonu případně železobetonu. Konstrukce vozovky se předpokládají v tl. cca 120 – 150 mm. Zásypy se provedou hutněným štěrskem, v místě vozovky se použije štěrkokodrt', případně štěrkopísek. Odvodnění mostovky bude zajištěno příčnými a podélnými spády vozovky a říms. Prosáklá srážková voda na rubové straně opěr bude odvedena drenážním systémem do vodoteče.

## **SO 09 Hospodářsky přejezd v km 5,123 (potok Ščučí)**

Projektová dokumentace řeší návrh rekonstrukce stávajícího mostu převádějícího polní cestu (účelovou komunikaci) přes potok Ščučí. Vzhledem ke stanoveným požadavkům na zajištění průtočného profilu je navržena úplná výměna stávajícího mostu za nový. Nová konstrukce je projektována jako deskový most o jednom poli.

### DSO 09.1 Demolice stávajícího mostku

Mostní konstrukce neodpovídá ustanovením platných ČSN a jeho stav je havarijní. Objekt proto bude vybourán v celém rozsahu. Výkopy budou prováděny dle ČSN 73 3050. Vhodná zemina z výkopů bude využita na stavební práce okolních objektů. Nevhodná bude odvezena na skládku ve vzdálenosti do 15 km.

### DSO 09.2 Most pro hospodářský přejezd v km 5,123

Předmětem přemostění je potok Ščučí. Je projektován nový deskový most o jednom poli. Je navržena prostá monolitická železobetonová deska tl. 350 mm, která bude na obou stranách položena na úložné železobetonové prahy opěr z prostého betonu případně železobetonu. Konstrukce vozovky se předpokládá v tl. cca 120 – 150 mm. Zásypy se provedou hutněným šterkem, v místě vozovky se použije šterkodrt', případně šterkopísek. Odvodnění mostovky bude zajištěno příčnými a podélnými spády vozovky a říms. Prosáklá srážková voda na rubové straně opěr bude odvedena drenážním systémem do vodoteče. Před vypracováním dalšího projekčního stupně je zapotřebí v místě nově plánovaného mostního objektu provést inženýrsko-geologický a hydrogeologický průzkum. (platí i pro dílčí stavební objekty DSO 10.1, DSO 11.1, DSO 12.1, DSO 13.1)

## **S010 Hospodářský přejezd v km 0,024 (přeložka potoka Zyf)**

### DSO 10.1 Most pro hospodářský přejezd v km 0,024

Projektová dokumentace řeší návrh nového mostního objektu převádějícího polní cestu přes potok Zyf. Nová konstrukce je projektována jako deskový most o jednom poli. Výkopy budou prováděny dle ČSN 73 3050. Vhodná zemina z výkopů bude využita na stavební práce okolních objektů. Nevhodná bude odvezena na skládku ve vzdálenosti do 15 km.

### Hospodářský přejezd v km 0,024 (přeložka potoka Zyf)

Předmětem přemostění je potok Zyf. Je projektován nový deskový most o jednom poli. Je navržena prostá monolitická železobetonová deska tl. 400 mm, která bude na obou stranách položena na úložné železobetonové prahy opěr z prostého betonu případně železobetonu. Zásypy se provedou hutněným šterkem, v místě vozovky se použije šterkodrt', případně šterkopísek. Odvodnění mostovky bude zajištěno příčnými a podélnými spády vozovky a říms. Prosáklá srážková voda na rubové straně opěr bude odvedena drenážním systémem do vodoteče.

## **SO 11 Hospodářský přejezd v km 0,525.5 (přeložka potoka Zyf)**

### DSO 11.1 Most pro hospodářský přejezd v km 0,525.5

Projektová dokumentace řeší návrh nového mostního objektu převádějícího polní cestu přes potok Zyf. Nová konstrukce je projektována jako deskový most o jednom poli. Výkopy budou prováděny dle ČSN 73 3050. Vhodná zemina z výkopu bude

využita na stavební práce okolních objektů. Nevhodná bude odvezena na skládku ve vzdálenosti do 15 km.

#### Hospodářský přejezd v km 0,525.5 (přeložka potoka Zyf)

Předmětem přemostění je potok Zyf. Je projektován nový deskový most o jednom poli. Je navržena prostá monolitická železobetonová deska tl. 300 mm, která bude na obou stranách položena na úložné železobetonové prahy opěr z prostého betonu případně železobetonu. Konstrukce vozovky se předpokládá v tl. cca 120 – 150 mm. Zásypy se provedou hutněným štěrkem 0,9, v místě vozovky se použije štěrkořt', případně štěrkopísek. Odvodnění mostovky bude zajištěno příčnými a podélnými spády vozovky a říms. Prosáklá srážková voda na rubové straně opěr bude odvedena drenážním systémem do vodoteče.

### **S012 Hospodářský přejezd v km 1,103 (přeložka potoka Zyf)**

#### DSO 12.1 Most pro hospodářský přejezd v km 1,103

Projektová dokumentace řeší návrh nového mostního objektu spojujícího levou a pravou stranu potoka Zyf (nový přejezd přes potok spojující pole). Nová konstrukce je projektována jako deskový most o jednom poli. Výkopy budou prováděny dle ČSN 73 3050. Vhodná zemina z výkopů bude využita na stavební práce okolních objektů. Nevhodná bude odvezena na skládku ve vzdálenosti do 15 km.

#### Hospodářský přejezd v km 1,103 (přeložka potoka Zyf)

Předmětem přemostění je potok Zyf. Je projektován nový deskový most o jednom poli. Je navržena prostá monolitická železobetonová deska tl. 300 mm, která bude na obou stranách položena na úložné železobetonové prahy opěr z prostého betonu případně železobetonu. Konstrukce vozovky se předpokládá v tl. cca 120 – 150 mm. Zásypy se provedou hutněným štěrkem, v místě vozovky se použije štěrkořt', případně štěrkopísek. Odvodnění mostovky bude zajištěno příčnými a podélnými spády vozovky a říms. Prosáklá srážková voda na rubové straně opěr bude odvedena drenážním systémem do vodoteče.

### **SO 13 Hospodářský přejezd v km 2,125 (přeložka potoka Zyf)**

#### DSO 13.1 Most pro hospodářský přejezd km 2,125

Konstrukce nového mostního objektu, převádějícího polní cestu přes potok Zyf, je projektována jako deskový most o jednom poli. Výkopy budou prováděny dle ČSN 73 3050. Vhodná zemina z výkopů bude využita na stavební práce okolních objektů. Nevhodná bude odvezena na skládku ve vzdálenosti do 15 km.

#### Hospodářský přejezd v km 2,125 (přeložka potoka Zyf)

Předmětem přemostění je potok Zyf. Je navržena prostá monolitická železobetonová deska tl. 300 mm, která bude na obou stranách položena na úložné železobetonové prahy opěr z prostého betonu. Konstrukce vozovky se předpokládá v tl. cca 120 – 150 mm. Zásypy se provedou hutněným štěrkem, v místě vozovky se použije štěrkořt', případně štěrkopísek. Odvodnění mostovky bude zajištěno příčnými a podélnými spády vozovky a říms. Prosáklá srážková voda na rubové straně opěr bude odvedena drenážním systémem do vodoteče.

## **SO 14 Lávka pro pěší v km 0,282 (odlehčovací koryto)**

Projektová dokumentace řeší návrh rekonstrukce stávajícího lávky pro pěší, spojující soukromou komunikaci s polem (pastvinou) přes odlehčovací koryto Ščučí. Vzhledem ke stanoveným požadavkům na zajištění průtočného profilu je projektována úplná výměna stávající lávky pro pěší za novou. Nová konstrukce je projektována jako ocelová příhradová s dolní mostovkou o jednom poli (variantně lávka s plnostěnnými hlavními nosníky). Stávající lávka nesplňuje požadavky platných ČSN jako lávka pro pěší s volným přístupem osob. V této fázi je navržena volná šířka lávky 2,0 m.

### DSO 14.1 Demolice stávající lávky

Stávající lávka bude vybourána a demontována v celém rozsahu. Výkopy budou prováděny dle ČSN 73 3050. Vhodná zemina z výkopů bude využita na stavební práce okolních objektů. Nevhodná bude odvezena na skládku ve vzdálenosti do 15 km.

### DSO 14.2 Lávka pro pěší v km 0,282 (odlehčovací koryto)

Předmětem přemostění je Odlehčovací koryto Ščučí. Je projektována nová lávka pro pěší o jednom poli s dolní mostovkou, která dovoluje snížit náklady na přístupy. Hlavní nosníky lávky jsou navrženy jako příhradové, horní hrana těchto nosníků bude tvořit zároveň zábradlí (variantně hlavní nosná konstrukce z nosníků plnostěnných, na které bude uchyceno zábradlí). Založení opěr je projektováno na základových monolitických deskách z prostého betonu. Prosáklá srážková voda na rubové straně opěr bude odvedena drenážním systémem do vodoteče.

## **SO 15 Lávka pro pěší v km 0,853 (odlehčovací koryto)**

Vzhledem ke stanoveným požadavkům na zajištění průtočného profilu je navržena úplná výměna stávající lávky pro pěší za novou. Nová konstrukce je projektována jako ocelová plnostěnná s horní mostovkou o jednom poli. Stávající lávka nesplňuje požadavky platných ČSN jako lávka pro pěší s volným přístupem osob. V této fázi je navržena šířka lávky 2,0 m.

### DSO 15.1 Demolice stávající lávky

Jedná se o jakési provizorní překlenutí (přemostění) bez zábradlí stávajícího odlehčovacího koryta Ščučí. Stávající lávka bude vybourána a demontována v celém rozsahu. Výkopy budou prováděny dle ČSN 73 3050. Vhodná zemina z výkopů bude využita na stavební práce okolních objektů. Nevhodná bude odvezena na skládku ve vzdálenosti do 15 km.

### DSO 15.2 Lávka pro pěší v km 0,853

#### Lávka pro pěší v km 0,853 (odlehčovací koryto)

Předmětem přemostění je Odlehčovací koryto Ščučí. Je navržena nová lávka se zábradlím pro pěší o jednom poli s horní mostovkou s ohledem na její malé rozpětí. Pro opěry budou využity nově navržené opěrné stěny (zdi), které jsou součástí SO 01.

## **SO16 Úprava přístupových komunikací**

### DSO 16.1 Úprava soukromé komunikace

Řešené území je vymezeno prostorem stávající soukromé komunikace. V krajních polohách této komunikace jsou dva stávající mosty - most u Equicentra (km 0,778) a hospodářský

přejezd (km 0,107). V rámci této stavby je projektována oprava stávající soukromé komunikace v návaznosti na výstavbu nových hrází a v prostoru stávajících mostů na požadovanou niveletu a s ohledem na požadovaný průtok je nutné upravit niveletu komunikace nad mostem. Stávající komunikace bude vybourána jen v prostoru stávajícího mostu, místech napojení a v místech, kde komunikace je uložena mimo stopu stávající komunikace. V ostatním řešeném prostoru bude odfrézován kryt komunikace a na stávající podklad se zahájí výstavba nové komunikace dle nových požadavků na prostorové uložení nivelety. Oprava komunikace je navržena v celém rozsahu, předpokládá se, že po dobu výstavby úpravy vodního toku bude tato komunikace používána pro potřeby stavby a po dokončení výstavby bude nutné její celková oprava. Komunikace je projektována v šířce mezi obrubníky 3,0 m.

### DSO 16.2 Úprava komunikace III. třídy

Řešené území je vymezené prostorem stávající silnice 111/4705 v místě stávajícího mostu na ulici Paskovské. V rámci této stavby je projektována oprava stávající komunikace v návaznosti na opravu mostu na požadovanou niveletu, neboť s ohledem na požadovaný průtok je nutné upravit niveletu komunikace nad mostem. Stávající komunikace bude vybourána jen v prostoru stávajícího mostu a v místech napojení. V ostatním řešeném prostoru se odfrézuje kryt komunikace a na stávající podklad se zahájí výstavba nové komunikace dle nových požadavků na prostorové uložení nivelety.

## **SO 17 Dočasné panelové vozovky**

### DSO 17.1 Dočasná panelová vozovka č.1 – Ščučí km 3,977 – 4,100

Pro účely výstavby úseku km 3,977 – 4,100 v prostoru místní zeleně se plánuje zřízení dočasné panelové komunikace, která bude zajišťovat přístup pro zhotovitele stavby ke staveništi. Po ukončení výstavby se panelová vozovka odstraní. V rámci přípravy území pro dočasnou panelovou vozovku se navrhuje provést odhumusování svrchní vrstvy zeminy v tl. 0,30 m o celkové ploše 380 m<sup>2</sup>. Po ukončení prací a po odstranění konstrukce provizorní panelové vozovky se provede zpětné ohumusování dotčených ploch a osetí travou.

### DSO 17.2 Dočasná panelová vozovka č.2 - Ščučí km 4,700 – 4,800

Pro účely výstavby úseku km 4,700 – 4,800 v prostoru místní zeleně se plánuje zřízení dočasné panelové komunikace, která bude zajišťovat přístup pro zhotovitele stavby ke staveništi (šířka 3,0 m, délka 100 m). Po ukončení výstavby se panelová vozovka odstraní. V rámci přípravy území pro dočasnou panelovou vozovku se navrhuje provést odhumusování svrchní vrstvy zeminy v tl. 0,30 m o celkové ploše 300 m<sup>2</sup>. Po ukončení prací a po odstranění konstrukce provizorní panelové vozovky se provede zpětné ohumusování dotčených ploch a osetí travou.

**Podrobná charakteristika stavebních objektů a dílčích stavebních objektů je uvedena v DUR vypracované k záměru (Müllerová, 2007).**

## 6. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení

V projektové dokumentaci je uveden jako předpokládaný termín zahájení stavby záměru termín 04/2010 a předpokládaný termín ukončení záměru 12/2011. Po projednání s oprávněným zástupcem oznamovatele byl předpokládaný časový průběh stavebních prací na záměru upraven na období 2010 - 2014.

## 7. Výčet dotčených územně samosprávných celků

Kraj: Moravskoslezský  
Příslušná obec s rozšířenou působností: Ostrava

## 8. Výčet navazujících rozhodnutí podle par. 10 odst. 4 a správních úřadů, které budou tato rozhodnutí vydávat

Správním úřadem pro územní a stavební povolení bude Magistrát města Ostravy. Výčet potřebných rozhodnutí bude upřesněn na základě závěru zjišťovacího řízení dle zák. 100/2001 Sb. v platném znění.

## B.II. Údaje o vstupech

### B.II.1. Půda

Záměr bude realizován na ploše o rozloze cca 179 204 m<sup>2</sup>. Veškeré stavební a technické práce budou probíhat na pozemcích vlastníků, jenž jsou seřazeny dle k.ú. a p.č. v příloze č. 8. Dle přípravné dokumentace záměr představuje nároky na dočasný a trvalý zábor zemědělského a půdního fondu. U 142 vlastníku pozemků dojde k trvalému záboru o celkové rozloze: 171 522 m<sup>2</sup>. K dočasnému záboru dojde u šesti vlastníku pozemků o celkové rozloze: 7 682 m<sup>2</sup>.

Na základě předběžných informací je navržena skrývka orničních a podorničních vrstev o mocnosti cca 0,3 m. Před provedením vlastního záměru bude proveden upřesňující pedologický průzkum. Se skrývkovými zeminami bude nakládáno v souladu s požadavky dle zák. č. 334/1992 Sb. v platném znění. Záměrem budou také dotčeny parcely určené k plnění funkce lesa o celkové ploše 1096 m<sup>2</sup> (parcely určené pro trvalý zábor).

### Ochranná pásma

Stavba kříží řadu nadzemních i podzemních vedení, jejich ochranná pásma budou v rámci realizaci záměru respektována a také budou respektovány požadavky správců těchto vedení. Památkově chráněné dřeviny u navrhované stavby se nenacházejí. Navrhovaná stavba nezasahuje do žádného chráněného území ani chráněné krajinné oblasti.

### B.II.2. Odběr a spotřeba vody

#### Výstavba

Záměr stavby nepočítá s podstatnými nároky na odběr pitné nebo užitkové vody.

Pouze budou řešeny požadavky na dodávky vody pro sociální potřebu pracovníků výstavby, které budou upřesněny v prováděcích projektech na základě požadavků hlavního dodavatele stavby. Záměr nevyvolá nepotřebuje zřídit nový zdroj vody. Technologická voda pro přípravu

stavebních směsí bude přímo v místech výroby směsí, hotové směsi budou dováženy na stavbu. Případná potřeba vody přímo na stavbě, např. pro zkrápění komunikací při nepříznivých podmínkách bude zajištěna dodavatelem stavebních prací.

#### *Provoz*

Záměr nevyžaduje nároky na vodu.

### B.II.3. Surovinové a energetické zdroje

Stavba svým trvalým provozem nebude spotřebovávat materiál a nebude vyžadovat podstatné nároky na energii. Potřeba elektrické energie ve fázi výstavby bude na trase staveniště plně pokryta mobilní elektrocentrálou.

Celkové výkopy zeminy v rámci stavby budou 28 tis. m<sup>3</sup> a celkové násypy 35 tis. m<sup>3</sup>. Realizace záměru si tak vyžádá potřebu 7.000 m<sup>3</sup> chybějící zeminy. Pro stavbu bude spotřebován také těsnicí materiál určený pro stavbu těsnicí clony o celkové kubatuře 510 m<sup>3</sup>.

#### *Další druhy surovin*

Pro vlastní realizaci oznamovaného záměru budou spotřebovány následující stavební suroviny a stavební materiály:

- Beton asfaltový, beton
- Kamenivo obalované asfaltem, penetrační makadam
- Kamenivo, štěrk, štěrkopísek
- Ocelové konstrukce (mostky)
- Izolační materiály a nátěrové hmoty
- Další stavební materiály

Dodavatelem (zdrojem) těchto materiálů budou běžné dodavatelské firmy.

### B II.4. Doprava a infrastruktura

Při realizaci záměru vznikne ve fázi výstavby požadavek na provoz dopravní techniky a stavebních mechanismů. K výstavbě budou využity stávající komunikace nižších tříd a navazující obslužní komunikace. Realizací záměru nebude nepříznivě ovlivněna současná intenzita dopravy na dotčených pozemních komunikacích. Pro dopravu jsou v území k dispozici odpovídající cesty. Nezpevněné příjezdové cesty ke staveništím budou krátkodobě povrchově zpevněny (panely).

Staveniště pro stavbu záměru bude dáno liniovým charakterem stavby. Podél trasy projektovaného koryta se předpokládá zřízení několika stavebních dvorů zařízení staveniště, které budou napojeny na vnitřní dopravní systém místních obslužných komunikací. Centrální dvůr zařízení stanoviště se plánuje v prostoru u zaústění odlehčovacího koryta Ščučí do řeky Ostravice (plocha cca 200 m<sup>2</sup>). Nároky na jinou infrastrukturu jsou nevýznamné.



### ***B.III. Údaje o výstupech***

#### **B.III.1. Ovzduší**

**Rozptylová studie byla vypracována společností AZ GEO, s.r.o. pro využití v procesu EIA akce „Ostrava - Hrabová - převedení potoka Zyf do řeky Ostravice“.**

#### ***Období výstavby***

##### *Hlavní zdroje znečišťování ovzduší*

Plošné zdroje znečišťování ovzduší budou tvořeny stavebními mechanismy pohybujícími se na stavbě v celé její délce. Je počítáno s následujícími zdroji:

- autojeřáb
- kompresor
- elektrocentrála
- 2 bagry
- válec

Liniové zdroje budou tvořeny automobilovou dopravou, která bude dovážet stavební materiál a stavební techniku na lokalitu. Po konzultaci s projektanty záměru je uvažováno o 6-ti nákladních automobilech denně. Zdroj emisí byl modelován s uvažovanou nepřetržitou činností všech uvedených mechanismů. Jedná se pravděpodobně o nadsazený údaj ve směru k vyšší bezpečnosti modelových výsledků. Výstupy do ovzduší budou tvořeny výfukovými emisemi z dopravy a stavebních prací. Lze proto předpokládat především emise NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub>, tuhých látek, CO, benzenu, PAU a dalších polutantů. S ohledem na zkušenosti zpracovatele rozptylových studií lze očekávat možnost významnějšího ovlivnění imisní situace zejména v případě oxidů dusíku, tuhými látkami a CO, zátěž ostatními kontaminanty bude méně významná.

Ve výpočtu byly použity emisní faktory liniových zdrojů publikované MŽP ČR pro cílový rok 2010. Z těchto emisních faktorů byly vypočteny hmotnostní toky škodlivin do ovzduší z jednotlivých segmentů liniových zdrojů, každý segment o délce 30 m. Zohledněny přitom byly parametry rychlost, podélný sklon vozovky a počet vozidel. V případě veškerých mechanismů bylo počítáno s využitím naftových motorů..

Další použité výpočtové charakteristiky liniového zdroje byly následující:

Šířka liniového zdroje	7,0 m
Počet hodin provozu za den	8
Roční využití zdroje	66%

S ohledem na velký rozsah těchto vstupních dat jsou uvedeny pouze hmotnostní toky použité pro plošné zdroje – provoz těžebních strojů. Jedná se o úsek přeloženého koryta toku po celé jeho délce, kde je předpokládána kumulace zdrojů znečišťování, tzn. plošný zdroj o rozloze cca 50 x 10 m. Těchto plošných zdrojů se na celé trase nachází celkem 306 a ve všech případech je uvažováno o pohybu 2 bagrů s průměrnou spotřebou nafty 8 l/h, 2 dieselařadů se spotřebou nafty 3,5 l/h a 2 nákladních vozidel. V případě nákladního vozidla je uvažováno o jeho pohybu na daném místě průměrnou rychlostí 5 km/h a emisní faktory jsou odvozeny obdobně jako v případě liniových zdrojů z emisních faktorů motorových vozidel publikovaných MŽP ČR pro cílový rok 2010.

Tabulka č. 1 Použité hmotnostní toky sledovaných polutantů z provozu těžkých strojů

	<b>NO<sub>x</sub></b> <b>(g/s)</b>	<b>CO</b> <b>(g/s)</b>	<b>PM<sub>10</sub></b> <b>(g/s)</b>
<b>Celkový průměrný hmotnostní tok</b>	$5,70 \cdot 10^{-2}$	$1,02 \cdot 10^{-1}$	$5,84 \cdot 10^{-3}$
Hmotnostní tok - bagr	$8,88 \cdot 10^{-3}$	$1,15 \cdot 10^{-2}$	$2,31 \cdot 10^{-3}$
Hmotnostní tok - dieselařegát	$3,89 \cdot 10^{-3}$	$5,05 \cdot 10^{-3}$	$1,01 \cdot 10^{-3}$
Hmotnostní tok – nákladní vozidlo	$1,11 \cdot 10^{-2}$	$2,14 \cdot 10^{-2}$	$6,29 \cdot 10^{-4}$

Pro výpočet rozptylu znečišťujících látek v ovzduší z těžebního provozu byly použity tyto další emisní charakteristiky:

Výška emise nad terénem	2 m
Velikost segmentů plošného zdroje	10 m
Vznos vlečky	10 m
Doba provozu za den	8 hodin

Posouzení stávajících imisních charakteristik zájmové lokality bylo problematické z důvodu nedostatku disponibilních dat z měření imisní zátěže. Nejbližším bodem imisního monitoringu je stanice ČHMÚ TOZR (obytná zóna v okrajové části města, 3,7 km od lokality). Jedná se o lokalitu mezi zářezem železniční trati a věžovými domy na sídlišti Ostrava-Zábřeh. Vzdálenost této stanice od zájmového území je značná a navíc jsou mezi ní a zájmovou lokalitou umístěny významné, zejména liniové, zdroje znečištění ovzduší. Použitelnost údajů z měření na této stanici je proto velmi omezená. Na základě těchto dat nelze odhadnout imisní koncentraci v místě posuzovaného záměru. Následující tabulka obsahující údaje naměřené na stanici TOZR v roce 2005 je proto pouze ilustrativní.

Tabulka č. 2 Imisní koncentrace měřené na stanici TOZR ČHMÚ v roce 2005

<b>Kontaminant</b>	<b>hodinové koncentrace</b> <b>(<math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math>)</b>		<b>24-hodinové koncentrace</b> <b>(<math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math>)</b>		<b>průměrné roční koncentrace</b> <b>(<math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math>)</b>
	<b>maximum</b>	<b>50% kv.</b>	<b>maximum</b>	<b>50% kv.</b>	
PM <sub>10</sub>	498,0	35,0	356,3	38,0	48,7
NO <sub>2</sub>	167,2	23,7	109,9	25,6	28,1
SO <sub>2</sub>	614,9	6,9	151,8	8,4	11,5

Okolí zájmové lokality je zařazeno do oblastí se zhoršenou kvalitou ovzduší. Již v současnosti jsou na 100% katastrálního území Hrabová překračovány imisní limity pro roční i 24-hodinové koncentrace PM<sub>10</sub> a roční koncentrace benzo(a)pyrenu. Na 87,2 % plochy katastrálního území je překračován také imisní limit pro benzen. Z hlediska těchto polutantů v ovzduší je tedy situace v okolí lokality již v současnosti velmi špatná a k umístění zdrojů znečišťování způsobujících prašnost, emise benzo(a)pyrenu nebo benzenu by mělo docházet pouze za předpokladu maximálního technicky schůdného omezení emisí.

K vlastnímu výpočtu byl použit program SYMOS'97 (verze 2003), založený na stejnojmenném modelu rozptylu znečišťujících látek. Jedná se o referenční metodu pro modelování rozptylu znečišťujících látek v ovzduší dle Nařízení vlády č.597/2006 Sb.  
*Hutní projekt Ostrava a.s.* *Oznámení o hodnocení vlivu stavby na ŽP*

Metodika používá statistického gaussovského modelu rozptylu kouřové vlečky. Meteorologická data vstupují do modelu v podobě stabilitně členěné větrné růžice (třídy podle Bubníka a Koldovského). Metodika je určena především pro vypracování rozptylových studií pro účely hodnocení kvality ovzduší.

Platné imisní limity pro cílový rok 2010 (včetně mezí tolerance) tvoří následující tabulku.

Tabulka č. 3 Platné imisní limity

Znečišťující látka	Doba průměrování	Imisní limit	Jednotka	Přípustná četnost překročení / rok
<b>Imisní limity pro ochranu zdraví lidí</b>				
SO <sub>2</sub>	1 hodina	350	µg/m <sup>3</sup>	24
SO <sub>2</sub>	24 hodin	125	µg/m <sup>3</sup>	3
CO	max. denní 8-mi hodinový průměr	10	mg/m <sup>3</sup>	-
PM <sub>10</sub>	24 hodin	50	µg/m <sup>3</sup>	35
PM <sub>10</sub>	1 rok	40	µg/m <sup>3</sup>	-
NO <sub>2</sub>	1 hodina	200	µg/m <sup>3</sup>	18
NO <sub>2</sub>	1 rok	40	µg/m <sup>3</sup>	-
benzen	1 rok	5	µg/m <sup>3</sup>	-
<b>Imisní limity pro ochranu ekosystémů a vegetace</b>				
SO <sub>2</sub>	kalendářní rok a zimní období	20	µg/m <sup>3</sup>	-
NO <sub>x</sub>	1 rok	30	µg/m <sup>3</sup>	-
<b>Cílové imisní limity pro ochranu zdraví lidí</b>				
benzo(a)pyren	1 rok	1	ng/m <sup>3</sup>	-

Nejvyšší vypočtené hodnoty imisního příspěvku modelovaných polutantů během realizace záměru a lokalizace dosaženého maxima tvoří následující tabulku.

Tabulka č. 4 Nejvyšší vypočtené imisní příspěvky

Kontaminant	Doba průměrování	Imisní příspěvek	Jednotka	X (S-JTSK)	Y (S-JTSK)
PM <sub>10</sub>	1 rok	0,015	µg/m <sup>3</sup>	-471815	-1111255
PM <sub>10</sub>	24 hodin	0,314	µg/m <sup>3</sup>	-470997	-1111288
NO <sub>x</sub>	1 rok	0,144	µg/m <sup>3</sup>	-471815	-1111255
NO <sub>2</sub>	1 rok	0,020	µg/m <sup>3</sup>	-471815	-1111255
NO <sub>2</sub>	1 hodina	0,614	µg/m <sup>3</sup>	-470795	-1111255
CO	8 hodin	5,075	µg/m <sup>3</sup>	-471695	-1111255

#### Plošné rozložení koncentrací

V případě ročních koncentrací suspendovaných částic a oxidů dusíku lze očekávat maximální koncentrace v blízkosti zdrojů znečištění, zejména v blízkosti plošných zdrojů při úpravě koryta toku. Krátkodobé koncentrace těchto látek budou dosahovat maximálních hodnot obdobně jako dlouhodobé.

Je zřejmé, že z hlediska plošného rozložení **bude vliv záměru zasahovat pouze nejbližší okolí areálu, cca do vzdálenosti 300 m** vyjma míst, kde prochází obydlenu zástavbou.

Nejbližší stavby pro bydlení se nacházejí v městské části Hrabová, kde se jedná o zástavbu rodinných domů v prostoru mostu na ul. Paskovská. Skupina domů se nachází rovněž u silnice I/56, a na východní straně je v blízkosti zástavba v Mitrovicích. Imisní příspěvky způsobené provozem záměru budou v místě nejbližší obytné zástavby činit v případě ročních koncentrací maximálně cca 60% nejvyššího zjištěného imisního příspěvku uvedeného v tabulce č.4. Krátkodobé hodnoty imisních příspěvků budou u nejbližších obytných budov dosahovat až 80% maximálních hodnot uvedených v tabulce č.4.

Lze konstatovat, že ve vztahu k platným imisním limitům budou imisní příspěvky znečištění z posuzovaného záměru málo významné. Procentuální podíl maximálních vypočtených imisních příspěvků vzhledem k imisním limitům platným pro rok 2007 (včetně mezi tolerance) tvoří následující tabulku.

Tabulka č. 5 Podíl imisních příspěvků a imisního limitu

Kontaminant	Doba průměrování	Maximální imisní příspěvek / imisní limit	Jednotka
PM <sub>10</sub>	1 rok	0,04%	µg/m <sup>3</sup>
PM <sub>10</sub>	24 hodin	0,62%	µg/m <sup>3</sup>
NO <sub>x</sub>	1 rok	0,48%	µg/m <sup>3</sup>
NO <sub>2</sub>	1 rok	0,05%	µg/m <sup>3</sup>
NO <sub>2</sub>	1 hodina	0,30%	µg/m <sup>3</sup>
CO	8 hodin	0,05%	µg/m <sup>3</sup>

Z provedených výpočtů vyplývá, že imisní příspěvky všech sledovaných látek budou nejméně o 2 řády nižší než úroveň imisních limitů platných pro rok 2010, a to v případě ročních i krátkodobých koncentrací.

**Platné imisní limity jsou již v současnosti v okolí lokality překračovány v případě PM<sub>10</sub>, benzo(a)pyrenu a pravděpodobně i benzenu. Nelze tudíž očekávat jejich plnění ani po realizaci záměru. Provoz záměru sám o sobě nemůže způsobit překračování imisních limitů ani významně zhoršit kvalitu ovzduší v okolí. Vliv záměru na ovzduší bude měřitelný pravděpodobně pouze v místech předpokládaných největších imisních příspěvků.**

Hlavní závěry rozptylové studie je možno shrnout do následujících bodů:

- Vliv záměru na ovzduší bude zasahovat pouze nejbližší okolí stavby, cca do vzdálenosti 300 m. Nejbližší stavby pro bydlení se nacházejí v městské části Hrabová, kde se jedná o zástavbu rodinných domů v prostoru mostu na ul. Paskovská. Skupina domů se nachází rovněž u silnice I/56, a na východní straně je v blízkosti stavby zástavba v Mitrovicích. Imisní příspěvky způsobené provozem záměru budou v místě nejbližší obytné zástavby činit v případě ročních koncentrací maximálně cca 60% nejvyššího zjištěného imisního příspěvku. Krátkodobé hodnoty imisních příspěvků budou u nejbližších obytných budov dosahovat až 80% maximálních hodnot imisních příspěvků.
- Imisní příspěvky všech sledovaných látek z posuzovaného záměru budou málo významné a budou nejméně o 2 řády nižší než úroveň imisních limitů platných pro rok 2010, a to v případě ročních i krátkodobých koncentrací.
- Platné imisní limity jsou již v současnosti v okolí lokality překračovány v případě PM<sub>10</sub>, benzo(a)pyrenu a pravděpodobně i benzenu. Nelze tudíž očekávat jejich plnění

ani po realizaci záměru. Provoz záměru sám o sobě nemůže způsobit překračování imisních limitů ani významně zhoršit kvalitu ovzduší v okolí.

- Vzhledem ke skutečnosti, že veškeré vypočtené imisní příspěvky jsou vzhledem k úrovni platných imisních limitů velmi nízké, budou i dopady na lidskou populaci v místě nejbližší obytné zástavby nevýznamné. Znečištění ovzduší způsobené úpravami vodního toku nebude mít negativní vliv na zdraví lidí ani ekosystémy.

Podrobná charakteristika vlivů záměru na ovzduší je uvedena v rozptylové studii, která je součástí příloh (Štancl, Seibert 2007).

### B.III.2. Odpadní vody

*Splaškové vody* - v rámci výstavby nedojde na předmětném pozemku k produkci splaškových vod. Odpadní technologické vody v průběhu výstavby se v místech stavby nepředpokládají. V rámci stavby se předpokládá, že budou vyžívána sociální zařízení v místě zařízení staveniště (mobilní chemická WC).

*Dešťové vody* budou volně stékat po povrchu terénu tak jako za stávajícího stavu. Odtok dešťových vod je plošný ve smyslu sklonu povrchu terénu. V důsledku navrhované stavby nedojde ke změně povrchového dešťového odtoku oproti stávajícího stavu.

V rámci provozu nebudou vznikat žádné odpadní vody.

V průběhu stavby může nastat potřeba čerpání podzemních vod ze stavebních jam. V tomto případě bude podzemní voda čerpána na okolní terén.

### B.III.3. Odpady

Odpady z realizace projektovaného záměru lze rozdělit do dvou částí:

- odpady vznikající během výstavby;
- odpady vznikající za provozu;

#### ***Odpady vznikající během výstavby***

Během výstavby bude při přípravě staveniště a v průběhu dalších stavebních prací docházet ke vzniku odpadů. Vznikající odpad bude klasifikován podle vyhlášky č. 381/2001 Sb. MŽP v platném znění, kterou se stanoví Katalog odpadů. Následující tabulka obsahuje předpokládaný soupis vzniklých odpadů při výstavbě.

Tabulka č. 6 Seznam odpadů vznikajících při výstavbě

Kód dle katalogu odpadu	Název druhu odpadu dle katalogu odpadů	Předpoklad. množství:	Kat. odpadu	Popis odpadu
02 01 03	Odpad z rostlinných pletiv		O	větve stromů
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	0,5 m <sup>3</sup>	O	obaly z prvků instal. zařízení
15 01 02	Plastové obaly	1 m <sup>3</sup>	O	obaly z prvků instal. zařízení
17 01 01	Beton	*	O	betonové pražce
17 02 01	Dřevo	*	O	stavební dřevo,

Kód dle katalogu odpadu	Název druhu odpadu dle katalogu odpadů	Předpoklad. množství:	Kat. odpadu	Popis odpadu
				dřevo z demolic
17 04 09	Kovový odpad znečištěný n.l.	*	N	kovové části můstku
17 05 03	Zemina a kamení	30 m <sup>3</sup>	N	zemina z výkopů
17 06 04	Izolační materiály	50 kg	O	zbytky použitého materiálu použitého při výstavbě nového koryta
17 07 01	Směsný stavební odpad	*	N	stavební materiál z demolice
17 09 04	Směsné stavební a demoliční odpady neznečištěné	*	O	stavební suť
20 02 01	Biologicky rozložitelný odpad	*	O	listí, zeleň
20 02 03	Jiný biologicky nerozložitelný odpad	*	O	pařezy, biologický rozložitelný odpad smíchaný s nerozložitelným
20 03 01	Směsný komunální odpad	*	O	směsný komunální odpad ze stavby

\*Množství vyprodukovaného odpadu bude upřesněno v další projekční fázi.

### ***Odpady vznikající při provozování***

Při běžném provozu nebudou vznikat žádné odpady, krom těch které vnikají za současného stavu. Předmětná stavba neprodukuje svým trvalým provozem žádné odpady ve smyslu zákona výše uvedeného zákona.

#### B.III.4. Rizika havárií vzhledem k navrženému použití látek a technologií

##### *Etapa výstavby*

Riziko havárie je především spojeno s realizací stavby a nebezpečí úniků závadných látek do vod povrchových, případně do půdního horizontu a následně do vod povrchových nebo podzemních. V úvahu připadají především ropné látky (pohonné hmoty, hydraulické oleje) a betonové směsi.

S ohledem na charakter výstavby a charakter činností při výstavbě převedení potoka Zyf do řeky Ostravice nejsou rizika vzniku havárií s vážnějšími důsledky na životní prostředí a zdraví obyvatel příliš pravděpodobná.

V rámci výstavby se nebudou používat látky škodlivé vodám ani škodlivé zdraví ve větším rozsahu. V rámci výstavby se jedná o výkopové práce, zásyp výkopů inertním materiálem a finální úpravy povrchů. Nejsou zde praktikovány technologické postupy a činnosti, při kterých vznikají škodlivé látky ve formě emisí do ovzduší, odpadních vod či nebezpečných odpadů v tuhé či kapalné formě. Při výstavbě nebudou skladovány ani používány chemické látky (vysoce toxické, oxidující apod.) s vyšším stupněm nebezpečnosti. Závadné látky se tak budou vyskytovat pouze v časově omezeném období výstavby jako provozní náplně stavebních mechanismů (hydraulické a motorové oleje a maziva, pohonné hmoty). Rizikové

a havarijní situace s rizikem úniku škodlivých látek tak mohou vzniknout prakticky při havárii v dopravě v období výstavby. Poměrně větší pravděpodobnost úniku je z odstavených vozidel a stavebních mechanismů, a při vlastním provozu automobilů, zejména rizika spojená s havárií v dopravě např. při nesprávném pojezdu.

Dodavatel stavby bude upozorněn na povinnosti vznikající s možným rizikem únikem ropných látek ze staveních mechanismů a povinnosti při likvidaci následků možných úniků. Tzn. kontaminovanou zeminu ihned vytěžit a uložit do nepropustné nádoby a zlikvidovat v souladu se zákonem o odpadech. S betonovou směsí bude nakládáno tak, aby nemohla být odplavena proudem vody do řeky Ostravice případně rozplavena při dešti. Před zahájením stavby bude zpracován havarijní plán.

Popsaná rizika úniků lze minimalizovat běžnými technickými a organizačními opatřeními a dodržováním obecně závazných předpisů, normativů a manipulačních řádů a náležitou organizací a dozorem při provádění stavebních prací. Speciální preventivní nebo bezpečnostní opatření nejsou nutná. V případě uvažovaných havarijních situací v době výstavby se jedná o úniky menšího rozsahu, které lze úspěšně likvidovat již jednoduchými prostředky – zachycením uniklé látky na sorbent, odtěžení kontaminované plochy a náležitá likvidace. Je pravděpodobné, že únik závadné látky při stavebních pracích by byl neprodleně zpozorován a likvidován. Riziko průniku kontaminantů (např. z dopravy či odstaveného vozidla) až k hladině podzemní vody je možno označit jako minimální. Při havarijním úniku bude možno provést účinný sanační zásah i relativně jednoduchými prostředky. K úniku by zřejmě došlo na ploše, ze které lze kontaminant odstranit odsátím fibroilovým pásem a vapexem, eventuelně odtěžit kontaminovanou část plochy.

#### *Etapa provozu*

Tato etapa nepředstavuje riziko.

#### *Prevence havárií*

V prevenci se předpokládá dodržování předpisů bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, požárních předpisů, provozních a manipulačních řádů zařízení a strojů, dodržování technologických postupů a pokynů při stavebních pracích, náležitá kontrola používaných stavebních mechanismů při výstavbě.

### B.III.5. Hluk, vibrace, záření

**Hluková studie byla zpracována RNDr. Vladimírem Sukem pro posouzení vlivu hluku ze stavebních prací při realizaci akce „Převedení potoka ZYF do Ostravice“ v chráněném venkovním prostoru a chráněném venkovním prostoru staveb a za účelem zjištění souladu s ustanoveními § 11 Nařízení vlády č. 148/2006 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.**

#### *Zdroje hluku liniové*

V lokalitách, které jsou blízko chráněných staveb je liniovým zdrojem hluku automobilový provoz na veřejných komunikacích. V lokalitě Hrabová - statek o silnici III/4705 Paskovská, v lokalitě Mitrovce o ul. Mitrovickou, Na Šancích, Želivského a silnici I/56 Místeckou. Ulice Mitrovická, Na Šancích a Želivského jsou místními komunikacemi, kde se neprovádí celostátní sčítání dopravy. Provoz na těchto komunikacích byl zjištěn sčítáním dopravy v rámci místního šetření. V období výstavby přistupuje ke stávajícím liniovým zdrojům doprava vyvolaná hodnocenou stavbou.

Pro přístup k jednotlivým úsekům staveniště od výše uvedených komunikací bude využita stávající síť účelových komunikací. Předpokládaný počet jízd nákladních automobilů a autojeřábů je **6 denně**, v denní době.

#### *Zdroje hluku stacionární*

Plošným zdrojem hluku bude plocha staveniště. Zde bude hluk způsoben provozem stavebních mechanismů a pojezdy nákladních automobilů v prostorech mimo veřejné komunikace. Dále k těmto zdrojům přistupuje i hluk ze stavebních činností. Tyto činnosti budou prováděny pouze v denní době.

### **Výpočet ekvivalentních hladin hluku**

Výpočet ekvivalentních hladin hluku, jehož zdrojem bude výstavba potrubní trasy, byl proveden pro lokality, kde se nachází chráněné objekty. Další úseky trasy potoků jsou vedeny ve větších vzdálenostech od chráněných objektů a hluk ze stavebních prací tyto objekty podstatně neovlivní. Výpočet byl proveden pro následující stavy:

1. stav v roce 2010 (pouze dopravní hluk)
2. stav v období výstavby pro rok 2010 (dopravní hluk a hluk ze stacionárních zdrojů)

Pro hluk z výstavby byla ekvivalentní hladina akustického tlaku stanovena, dle § 11, odst.4 nařízení vlády 148/2006 Sb., pro osm nejhluchnějších hodin v denní době. V době noční práce prováděny nebudou. Pro hluk z dopravy na veřejných komunikacích pro celou denní dobu. Pro stanovení  $L_{Aeq,T}$  se předpokládá nejhorší možný stav, a to, že budou v provozu všechny zdroje hluku uvedené v kap. 5. hlukové studie, včetně dopravy mimo veřejné komunikace.

### **Výpočtové body**

Ekvivalentní hladiny hluku budou vypočteny pro venkovní chráněný prostor definovaný v souladu s § 30, odst.3) zákona 258/2000 Sb.

#### *Lokalita Hrabová - statek*

**Výpočtový bod č.1** - dům č.p. 250 na ul. Paskovská, 2 m před západní fasádou, 3 m nad úrovní terénu

**Výpočtový bod č.2** - dům č.p. 250 na ul. Paskovská, 2 m před jižní fasádou, 3 m nad úrovní terénu

**Výpočtový bod č.3** - dům č.p. 246, 2 m před severní fasádou, 3 m nad úrovní terénu

**Výpočtový bod č.4** - jižní hranice pozemku domu č.p. 2, 3 m nad úrovní terénu

#### *Lokalita Mitrovice – Místecká*

**Výpočtový bod č.5** - jižní hranice pozemku domu č.p. 460, 3 m nad úrovní terénu

**Výpočtový bod č.6** - východní hranice pozemku domu č.p. 22, 3 m nad úrovní terénu

#### *Lokalita Mitrovice – Želivského*

**Výpočtový bod č.7** - dům č.p. 328 Želivského, 2 m před severozápadní fasádou, 3 m nad úrovní terénu

**Výpočtový bod č.8** - dům č.p. 254 Želivského, 2 m před východní fasádou, 3 m nad úrovní terénu



**Výpočtový bod č.9** - dům č.p. 254 Želivského, 2 m před severní fasádou, 3 m nad úrovní terénu

**Výpočtový bod č.10** - severní hranice pozemku domu č.p. 339 na ul. Na Šancích, 3 m nad úrovní terénu

Následující tabulka obsahuje zhodnocení hlukové zátěže jednotlivých posuzovaných bodů v období výstavby.

Tabulka č. 7 Výsledné zhodnocení hlukové zátěže – období výstavby 2010

Posuzované body	Výška (m)	LAeq,T [dB] doprava*)	LAeq,T [dB] stac. zdroje	LAeq,T [dB] celkem
<b>bod č. 1</b>	3,0	51,1	49,5	53,4
<b>bod č. 2</b>	3,0	52,0	56,5	57,8
<b>bod č. 3</b>	3,0	49,2	58,7	59,2
<b>bod č. 4</b>	3,0	55,7	60,0	61,3
<b>bod č. 5</b>	3,0	49,1	54,3	55,4
<b>bod č. 6</b>	3,0	51,2	56,0	57,3
<b>bod č. 7</b>	3,0	28,3	47,1	47,1
<b>bod č. 8</b>	3,0	48,5	55,7	56,5
<b>bod č. 9</b>	3,0	52,3	61,2	61,8
<b>bod č. 10</b>	3,0	44,5	54,8	55,2

\*) doprava mimo veřejné komunikace

Na základě výsledků uvedených hlukové studii lze konstatovat, že:

- za současného stavu
  - a) v okolí výpočtového bodu 1 je hygienický limit v ekvivalentní hladině akustického tlaku pro dopravní hluk v denní době překročen
  - b) v okolí výpočtového bodu 7 a 8 nedochází k překročení hygienického limitu v ekvivalentní hladině akustického tlaku pro dopravní hluk, v denní době
- v období výstavby
  - vlivem stavebních prací na převedení potoka Zyf do Ostravice, za dodržení podmínek uvedených v kap. 7. hlukové studie, v chráněném venkovním prostoru, definovaném v souladu s § 30, odst.3) zákona 258/2000 Sb.:
  - c) v okolí výpočtového bodu 1 nedojde ke změně ekvivalentní hladiny akustického tlaku pro dopravní hluk v denní době
  - d) v okolí výpočtového bodu 7 a 8 nedojde k překročení hygienického limitu v ekvivalentní hladině akustického tlaku pro dopravní hluk, v denní době

- e) v okolí všech výpočtových bodů nedojde k překročení hygienického limitu v ekvivalentní hladině akustického tlaku, korigované na provádění povolených staveb (pro hluk ze stacionárních zdrojů) v osmi nejhluchnějších hodinách v denní době.

Součástí příloh oznámení je i hluková studie (listopad 2007).

### ***Vibrace***

Vibrace způsobené průjezdy těžkých nákladních automobilů lze očekávat pouze v bezprostředním okolí příjezdové trasy v období výstavby. Lze důvodně předpokládat, že u staveb pro bydlení se negativní vlivy vibrací neprojeví. V období provozu nebude hodnocená stavba zdrojem vibrací.

### ***Záření***

Záměr nebude zdrojem záření radioaktivního, elektromagnetického.

Podrobná charakteristika vlivů záměru na hluk je uvedena v hlukové studii, která je součástí příloh (Suk, 2007).

## C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ

### C.1. Výčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik dotčeného území

#### Dosavadní využívání území a priority jeho trvale udržitelného využívání

Zájmové území navržené pro realizaci záměru se nachází na k.ú. Nová Bělá a Hrabová převážně mimo obydlené oblasti. Zájmové území leží na levém břehu řeky Ostravice v její údolní nivě v nadmořské výšce kolem 235-250 m n.m. Směrem k západu povrch nivy mírně stoupá až k silnici vedoucí z Ostravy do Frýdku-Místku kde dosahuje výšky cca 247 m n.m. Levobřežní část údolní nivy Ostravice je zde široká 1650 m. Konfigurace terénu je v zájmovém území nepříznivá, jelikož se jedná o území velmi ploché a rovné s minimálními spády. Celé území je přerušováno umělými překážkami jako jsou silniční propusti. Tyto překážky zabraňují volnému odtoku povrchových vod zejména při vyšších vodních stavech a povodních. Odlehčovací koryto Ščučí je zaústěno v km 13,669 do podjezí Vratimovského jezu.

Území městského obvodu Hrabová je vymezeno z východní strany řekou Ostravicí, z jižní strany obcí Paskov a městským obvodem Nová Bělá, ze severní strany ulici Krmelínská a ze severu sídlištěm Hrabůvka a lokalitou bývalého odvalu Vítkovice. Zástavba je soustředěna do východní části obvodu, a to zejména do místní části Šídlovec a dále pak v prostoru podél ulice Paskovská a vzájemně přiléhajících místních ulic. Řeka Ostravice je na území městského obvodu opatřena protipovodňovými hrázemi, které chrání městskou zástavbu před velkými vodami v toku Ostravice. Současně však neumožňuje přímé odvodnění z městské zástavby. Zástavba podél ulice Paskovská je přirozeně odvodněna do potoka Ščučí, který protéká městskou zástavbou směrem z jihu na sever a je zaústěn do řeky Ostravice. Na potoku Ščučí je na jižním okraji městské zástavby zřízen rozdělovací objekt a tzv. velké vody jsou odváděny mimo městskou zástavbu uměle vytvořeným odlehčovacím korytem přímo do řeky Ostravice.

Záměr realizace vodohospodářských opatření pro Průmyslovou zónu Hrabová a městské obvodu můžeme považovat z hlediska funkčnosti za související s prioritami trvale udržitelného rozvoje této části území.

#### Relativní zastoupení, kvalita a schopnost regenerace přírodních zdrojů

Území, ve kterém má být realizován předmětný záměr, není územím, v němž by umístění záměru znamenalo nevratitelný vliv na přírodní zdroje, jejich kvalitu nebo schopnost regenerace, předpokládá se však uplatnění navrhovaného projektovaného řešení stavby a dodržení podmínek navržených pro stavbu záměru.

#### Schopnost přírodního prostředí snášet zátěž se zvláštní pozorností na

### **Územní systém ekologické stability (ÚSES)**

Územní systém ekologické stability byl jako závazná část Územního plánu města Ostravy schválen Zastupitelstvem města Ostravy dne 5. 10. 1994. Územní systém ekologické stability (ÚSES) je obecně tvořen soustavou biocenter vzájemně propojených biokoridorů. Principiálně je rozlišován územní systém ekologické stability ve třech úrovních - nadregionální, regionální a lokální ÚSES.

V řešeném území se nachází několik prvků ÚSES. V západní části navržené stavby, v lesním porostu na místě bývalé tramvajové trasy se nachází bezejmenné lokální biocentrum (LBC) a bezejmenný lokální biokoridor (LBK), oba prvky jsou dle dostupné dokumentace funkční. Směrem k východu protíná navržená trasa kanálu nadregionální biokoridor (NRBK) K-98 Hukvaldy a prochází v těsné blízkosti lokálního biocentra U Šugarovy bučiny. Východně od tělesa komunikace R 56 protíná navržená trasa kanálu podruhé NRBK K-98 Hukvaldy, který je následně dotčen také navrženou úpravou koryta Ščučí, podél něhož prochází. Dále k východu je navržené zkapacitnění koryta Ščučí situováno do bezprostřední blízkosti LBC Pilíky (702001/6-4). Při vyústění obtokového kanálu Ščučí do Ostravice na východním okraji řešeného území se nachází regionální biocentrum (RBC) Paskov (202001/1233) a NRBK K100-K147, oba prvky jsou součástí toku a nivy Ostravice.

Dle vyjádření krajského úřadu, záměrem nebude dotčen žádný územní systém ekologické stability regionální úrovně.

### ***Zvláště chráněná území, přírodní parky***

Záměrem nezasahuje do zvláště chráněného území ve smyslu § 12, 13, 14 zákona č. 114/1992 Sb., v platném znění o ochraně přírody a krajiny. Nejbližší chráněného území CHKO Poodří se nachází jižním směrem od zájmového území. Přírodní rezervace na území města jsou situovány mimo dosah navrhovaného vedení záměru.

### ***Významné krajinné prvky***

Významnými krajinnými prvky (VKP) jsou dle ustanovení § 3 písm. b) zákona č. 114/1992 Sb., v platném znění, lesy, rašeliniště, vodní toky, rybníky, jezera, údolní nivy, resp. jiné části krajiny zaregistrované podle § 6 zákona č. 114/1992 Sb., v platném znění. Významné krajinné prvky zaregistrované podle § 6 zákona č. 114/1992 Sb., v platném znění se v řešeném území nenachází. Realizací řešeného záměru však bude dotčeno několik VKP ze zákona. Jedná se o několik lesních porostů v řešeném území, tok a nivu Zyfu, Ščučí a bezejmenného potoku ve střední části řešeného území.

### ***Natura 2000***

Trasa navrženého zkapacitnění toku Ščučí prochází v bezprostřední blízkosti evropsky významné lokality Pilíky (CZ0813464). Jedná se o soustavu vodních nádrží na ploše 11,93 ha (plocha EVL) jihozápadně od Vratimova, východně od komunikace R 56. Předmětem ochrany je hořavka duhová (*Rhodeus sericeus amarus*). Významný vliv posuzovaného záměru na EVL Pilíky byl vyloučen na základě stanoviska dle §45i ZOPK, vydaného Krajským úřadem Moravskoslezského kraje.

### ***Území historického, kulturního nebo archeologického významu***

Území historického, kulturního nebo archeologického významu nebudou záměrem dotčeny, kulturní památky zapsané v ústředním seznamu se v blízkosti lokality nevyskytují.

### ***Území hustě zalidněná***

Městský obvod Hrabová Statutárního města Ostravy se nachází v České republice v Moravskoslezském kraji na jižní straně města Ostravy. Počet obyvatel byl k 1. 1. 2006 3 620. Lokalita nepatří mezi části Ostravy s vysokou hustotou obyvatel, nachází se zde jak zástavba rodinných domů, tak i nezastavěné území především v okolí – zemědělské pozemky, louky apod.

### **Území zatěžována nad míru únosného zatížení, staré ekologické zátěže**

Ostravský region, město Ostrava můžeme jako celek považovat za území, které je zatěžováno nad únosnou míru. Samotný záměr však nebude působit jako faktor zatěžující dotčenou lokalitu nad míru únosného zatížení. Území leží v lokalitě chráněného ložiskového území černého uhlí CHLÚ 14400000 – Čs. část Hornoslezské pánve z roku 1986. V současné době je nepravděpodobná exploatace ložiska černého uhlí klasickými metodami. Podle Systému evidence starých ekologických zátěží, nejsou v místě realizace stavby staré zátěže evidovány.

### **Extrémní poměry v dotčeném území**

Extrémní poměry se v území prakticky nevyskytují, výjimkou byla extrémní povodeň z července 1997. Z hlediska seismicity spadá území do oblasti se stupněm intenzity 4 – 5 (M.C.S.) a nepatří do aktivní seismické oblasti. Z hlediska důlních vlivů je území umístěno poměrně v příznivé poloze mezi dvěma důlními oblastmi, kde se plošně neprojevují poklesy. Dle údajů OKD IMGE a.s se v předmětném území v minulosti (cca do roku 1999) projevovaly pouze doznívající poklesy, které neovlivnily spádové poměry v posuzované lokalitě. V navržené trase nenachází žádné staré důlní dílo ústící na povrch.

### **C.2. Stručná charakteristika stavu složek životního prostředí v dotčeném území, které budou pravděpodobně významně ovlivněny**

#### **Ovzduší a klima**

Zájmové území se podle *klimatologického členění* Quitta (1971) nachází v mírně teplé oblasti MT 10, jenž je charakterizována dlouhým teplým a mírně suchým létem, krátkým přechodným obdobím s mírně teplým jarem a mírně teplým podzimem a mírně teplou, velmi suchou a krátkou zimou s krátkým trváním sněhové pokrývky. Průměrná teplota v lednu činí –2 až –3°C, v červenci dosahuje průměrná teplota hodnot 17 až 18°C. Dlouhodobý průměrný roční srážkový úhrn vzhledem ke značné koncentraci průmyslu, blízkosti větších vodních ploch a hustotě zástavby neklesá pod 750 mm. Ve vegetačním období se pak pohybuje okolo 550 až 600 mm a v zimním období klesá na 200 až 250 mm. Při extrémních klimatických podmínkách, které byly zaznamenány v roce 1997 při povodních, byl celkový roční srážkový úhrn o cca 150 mm vyšší než průměrná hodnota. Oproti tomu v roce 2003 byl opačný případ, kdy celkové srážky byly o cca 200 mm nižší než dlouhodobý průměr. Průměrný počet dnů se srážkami většími než 1 mm je v této oblasti 100 až 120 dní. Průměrný potenciální roční výpar dle Tomlaina (1980) je za období 1931 až 1960 cca 652 mm. (Ostrava).

Tabulka č. 8 Charakterizace klimatické oblasti MT10

<b>Parametr (jednotka)</b>	<b>Rozsah</b>
Počet letních dnů	40 až 50
Počet dnů s průměrnou teplotou 10°C a více	140 až 160
Počet mrazových dnů	110 až 130
Počet ledových dnů	30 až 40
Průměrná teplota v lednu ve °C	-2 až -3
Průměrná teplota v červenci ve °C	17 až 18
Průměrná teplota v dubnu ve °C	7 až 8

Parametr (jednotka)	Rozsah
Průměrná teplota v říjnu ve °C	7 až 8
Průměrný počet dnů se srážkami 1 mm a více	100 až 120
Srážkový úhrn ve vegetačním období v mm	400 až 450
Srážkový úhrn v zimním období v mm	200 až 250
Počet dnů se sněhovou pokrývkou	50 až 60
Počet dnů zamračených	120 až 150
Počet dnů jasných	40 až 50

Ovzduší a klima předmětného území nebude negativně ovlivněno nad únosnou mez, jak je uvedeno již výše a dokladováno rozptylovou studií uvedenou v příloze oznámení.

## Voda

### Vodní toky

#### Ostravice

Řeka Ostravice s číslem hydrologického pořadí 2-03-01-061 tvoří východní hranici městského obvodu. Ostravice je na území městského obvodu opatřena protipovodňovými hrázemi, které chrání městskou zástavbu před velkými vodami v toku Ostravice. Plocha povodí činí 606,4 km<sup>2</sup> a průměrný roční průtok Qs činí 12,7m<sup>3</sup>/s. Ostravice je na celém území Hrabové upravena na průtok Q100. Na řece Ostravici se na území městského obvodu Hrabové nenacházejí mosty se středním pilířem, u kterého by se mohly vytvořit bariéry.

K částečným rozlivům při zvýšených stavech v řece Ostravici dochází v místě zaústění odlehčovacího koryta Ščučí v důsledku zpětného vzduť tímto korytem. Spodní úsek odlehčovacího koryta Ščučí nemá vybudovány hrázky a voda se rozlévá na přilehlé pozemky. Ve zbývajících částech na území městského obvodu Hrabová je stávající protipovodňová ochrana zástavby před velkými vodami z řeky Ostravice dostačující.

#### Potok Zyf

Zájmovým územím prochází potok Zyf vedený v otevřeném korytě. Jeho průtočná kapacita stačí pro převedení vod o kapacitě pro cca dvou až pětileté průtoky. Při překročení těchto průtoků dochází k vybřežení potoka a k zátopám přilehlých pozemků. Povodí potoka Zyf má rozlohu 5,5 km<sup>2</sup> a při výrazných deštích pak dochází k velkému povrchovému odtoku vod. Tyto jsou v důsledku morfologie terénu samovolně shromažďovány právě v prostoru Hrabová a dále pak odtékají po zemědělských pozemcích směrem na východ k ul. Místecké. Ulici Místeckou pak povodňové vody vykřizují přes stávající propustky a dále se pak uvedené vody dostávají do Šídloveckého potoka, nebo do potoka Ščučí.

Pozn.: V projektové dokumentaci, některých dokumentech a informačních zdrojích je uváděn i název potoka jako Zif, formálně správný název toku je dle informací státního podniku Povodí Odry Zyf.

Tabulka č. 9 Tabulka N-letých vod v potoce Zyf v m<sup>3</sup>/s dle ČHMÚ Ostrava

Profil	plocha povodí	Q <sub>1</sub>	Q <sub>2</sub>	Q <sub>5</sub>	Q <sub>10</sub>	Q <sub>20</sub>	Q <sub>50</sub>	Q <sub>100</sub>	třída
<i>Křížení ul.Krmelínská</i>	5,5 km <sup>2</sup>	1,5	2,0	3,5	5,0	6,0	8,0	10,0	III
<i>Ústí do potoka Ščučí</i>	23,0 km <sup>2</sup>	2,5	4,0	5,0	7,5	9,5	12,5	15,0	III

### Potok Ščučí

Je levobřežním přítokem řeky Ostravice, do kterého ústí v km 10,155 (km 10.1135 dle TPE) na kótě 277,66 m.n.m. Tento tok pramení pod kopcem Kamenná (výška 385 m.n.m.) jako Lesní potok. Plocha povodí je 23 km<sup>2</sup> a délka hlavního toku 12,5 km. Průměrný sklon koryta je 12,6 ‰.

Jeho hydrologie v dolní části (pod odlehčením v km 3,977) je výrazně ovlivněna vybudováním odlehčovacího ramene, které převádí velké vody do Ostravice. Změny v hydrologických údajích velkých vod oproti údajům z roku 1974, kdy bylo původně odlehčení navrhováno, jsou značné Q<sub>100</sub> v ústí = 14 m<sup>3</sup>/s oproti dnešnímu Q<sub>100</sub> v ústí = 28 m<sup>3</sup>/s).

Vyhodnocení kapacity koryta toku Ščučí vyžaduje souhrn informací o aktuálních hydrologických údajích, jejich ovlivnění lidskými zásahy (převádění odlehčovacím ramenem do Ostravice) a informace o pohybu vod vybřežených v málokapacitních úsecích. Za základ byly vzaty údaje ČHMÚ, které však nezohledňují vliv lidských zásahů (odlehčovací rameno).

 Tabulka č. 10 Tabulka N-letých vod v potoce Ščučí m<sup>3</sup>/s dle ČHMÚ Ostrava

Profil	Q <sub>1</sub>	Q <sub>2</sub>	Q <sub>5</sub>	Q <sub>10</sub>	Q <sub>20</sub>	Q <sub>50</sub>	Q <sub>100</sub>
<i>Ústí do Ostravice (m<sup>3</sup>/s)</i>	4,7	7,8	12,1	15,5	19	24	28
<i>nad Mitrovickým potokem</i>	2,07	3,45	5,34	6,8	8,3	10,3	11,9

Ze studie „Studie odtokových poměrů Ostravice, km 0,0-14,0, potoka Ščučí a jeho odlehčení, km 0,0-7,9“, kterou vypracoval Aquatis a.s. Brno v 11/2001 vyplývá následující:

- k prvnímu oddělení přívalem vod dochází pod Mitrovickým potokem mezi cca km 4,5 - 5,0. Velké vody, větší než Q<sub>2</sub> vybřežují vlevo a tečou přes louky a místními svodnicemi souběžně s potokem Ščučí až do Šídloveckého potoka a následně do potoka Zyf, kterým natékají zpět do Ščučí v km 0,296.
- V km 3,977 se rozdělovacím objektem dostává do starého koryta potoka Ščučí pouze tzv. „hygienické“ minimum cca 0,5 m<sup>3</sup>/s. Zbytek je odlehčován uměle vytvořeným odlehčovacím korytem do Ostravice.
- Km 3,977 až km 1,110 tzv. „hygienickému“ minimu přibývají další postupné přítoky z mezipovodí, z prostoru zástavby a ze stávajícího drenážního systému
- Km 1,100 (ústí zrušeného náhonu) a jeho nejbližším okolím přitékají do starého koryta potoka Ščučí vody vybřežené z odlehčovacího ramene při vysokých stavech v Ostravici
- Km 0,296 (ústí potoka Zyf) výrazný levostranný přítok, který přivádí jednak vody z vlastního povodí (velikost přítoků je ovlivněna odvodněním sídliště Dubina), jednak vody ze Ščučí inundované pod Mitrovickým potokem.

### *Odlehčovací koryto Ščučí - stávající stav*

Odlehčovací rameno bylo zkolaudováno v roce 1996. Jednalo se o stavbu pro zmírnění následků průtoků velkých vod v obci Hrabová.

V km 3,977 je v toku Ščučí umístěn odlehčovací objekt tvořený dle podkladů dvěma ocelovými troubami DN 400. Odlehčovací rameno dále pokračuje rámovým propustníkem pod komunikací Paskovskou a poté ústí do toku Ostravice.

Sklony svahů jsou cca 1 : 1,750, dno a břeh jsou opevněny polovegetačními betonovými panely. Stávající kapacita odlehčovacího příkopu činí cca 5,50 m<sup>3</sup>/s, průměrný sklon nivelety je na délce 480 m (v rozsahu km 0,000 až 0,580) 0,18‰ a na délce 555 m (tj. km 0,580 až 1,135) činí průměrný sklon nivelety 3 ‰.

Odlehčovací rameno bylo navrhováno s ohledem na prognózu poklesů platnou v době zpracování projektové dokumentace předmětné akce. Dle podkladů (OKD IMGE a.s.) byly předpokládány výrazné poklesy terénu v lokalitě a následné zvýšení sklonu nivelety a tedy i kapacity koryta. Po společenských změnách byly přehodnoceny těžební plány OKD a.s. a bylo rozhodnuto o celkovém útlumu těžby. Předpokládané poklesy tudíž nebyly a nebudou dosaženy a sklon nivelety (i kapacita koryta) zůstal na původní, projektované hodnotě.

Do starého koryta potoka Ščučí jsou převáděny dělicím objektem v km 3,977 průtoky o maximální hodnotě  $Q_{\text{hyg}} = 0,440 \text{ m}^3/\text{s}$  při  $Q_{100}$ . Veškeré ostatní průtoky jdou odlehčovacím ramenem do Ostravice. Koryto odlehčovacího koryta bylo projektováno jako lichoběžník o šířce ve dnu 2 m, se sklony svahů 1:1,5, spádem dna 1 ‰ s předpokládanou maximální kapacitou cca 7,5 m<sup>3</sup>/s. Skutečná maximální kapacita při jednoletém průtoku v Ostravici je dle výpočtu, který provedl Aquatis a.s. Brno,  $Q_{\text{kap}} = 5 \text{ m}^3/\text{s}$ , vyšší průtoky již vybřežují.

### *Objekty na odlehčovacím rameni Ščučí*

V km 0,107 se nachází mostek a v km 0,770.54-0,813.23 se nachází silniční propust. V obou případech se jedná o průtočný profil ze zdvojených prefabrikátů typu BENEŠ rozměrů 2 x 1,5 m. Oba objekty jsou při velkých vodách zatápněny, hydraulicky pracují jako propustky.

### ***Hydrogeologické poměry***

Hydrogeologické a geologické poměry jsou vyhodnoceny na základě poskytnuté závěrečné zprávy z inženýrsko-geologického a hydrogeologického průzkumu provedeného ve středové a ve východní části zájmového území v místech záměru vybudování levobřežní hráze odlehčovacího ramene, zejména z hlediska provedení těsnící clony k zamezení průsaku pod hrází na potoce Ščučí (Kučera M., 12/2006). Pro posouzení geologických poměrů západní části záměru (okolí vodoteče Zyf a jeho odlehčovacího koryta) byly dále použity profily geologických vrtů starších průzkumů evidovaných na GEOFONDU ČR (Vodní zdroje Holešov 1973 – vrt C-05, Lidové družstvo Brno 1962 – vrt VO 0081, Geologický průzkum Brno 1963 – vrty 949, 950 a 953).

**Hydrogeologickým kolektorem** mělkých podzemních vod jsou v zájmovém prostoru fluvialní štěrky hlavní terasy Ostravice, písčito - jílovité štěrky a štěrkopisky s průlinovou propustností. Lokální propustnost těchto sedimentů je dána především stupněm jejich zahlinění. Koeficient filtrace těchto sedimentů se pohybuje řádově od  $10^{-3}$  do  $10^{-6} \text{ m}\cdot\text{s}^{-1}$  - jsou tedy silně až velmi silně propustné. Transmisivita je nízká a pohybuje se v řádech  $n\cdot 10^{-5}$  až  $n\cdot 10^{-4} \text{ m}^2\cdot\text{s}^{-1}$ . Mocnost kolektoru byla průzkumem ověřena pouze v nejuvýchodnější části území, téměř u ústí Ščučí do Ostravice a odpovídala cca 5m, přičemž nadložní poloizolátor vyššího nivního stupně zde zcela chyběl a podložní terciární jíly byly zastiženy v hloubce 5,6



a 5,4 m pod terénem ve východní části území, v západní části pak v hloubce okolo 10 m. Zvodeň má převážně volnou hladinu, ve vodných měsících pak hladinu napjatou. Její úroveň se nachází v hloubkách od 1,5 do 3,5 m pod úrovní terénu, při vodnatých stavech může zejména v terénních depresích vystupovat až na povrch. Podzemní voda proudí směrem k drenážní bázi vodoteče Ostravice od JZ k SV, v západní části území lze předpokládat směr proudění spíše k S i k SZ ovlivněnému blízkostí rozvodí Ostravice a Odry.

**Podloží písكوšterkového kolektoru** tvoří nepatrně propustné vápnité jíly spodního badenu. Ty tvoří hydraulický izolátor o mocnosti řádově desítky až první stovky metrů. Propustnost izolátoru definovaná koeficientem filtrace se pohybuje v rozpětí řádů  $n \cdot 10^{-9}$  -  $n \cdot 10^{-11} \text{ m} \cdot \text{s}^{-1}$ . Provedeným průzkumem byly podložní jíly zastíženy pouze u ústí Ščučí do Ostravice v hloubce cca 5,4 a 5,6 m pod terénem, dále směrem na západ bylo podloží kolektoru zastíženo v hloubkách cca 10 m pod terénem archivními vrty.

**V nadloží písكوšterkového kolektoru** je vyvinuta poloha fluvialních a eolických hlín o ověřené mocnosti až 3 m. Plošné rozšíření tohoto horizontu bylo na mnoha místech erozní a antropogenní činností porušeno a v současné době tak plní funkci nesouvislého nadložního poloizolátoru až izolátoru šterkového kolektoru a výrazně omezují přímou infiltraci srážkových vod přímo do kolektoru. Dle provedeného průzkumu je zřejmé, že ve východní části podél toku Ostravice tato vrstva chybí a naopak směrem k západu k Nové Bělé jejich mocnost narůstá, ale pouze v místech, kde nebyla denudována erozní činností čtvrtohorních toků, tj. na terénních vyvýšeninách. Propustnost těchto uloženin charakterizuje koeficient filtrace, pohybující se v řádech  $n \cdot 10^{-6}$  -  $n \cdot 10^{-8} \text{ m} \cdot \text{s}^{-1}$  (dle Jetelovy klasifikace velmi slabá propustnost, VII. třída). Z tohoto důvodu mají hlíny vyššího nivního stupně zásadní význam, protože zamezují přímému přestupu atmosférických srážek či příronu z povrchových vodotečí do kolektoru. Podél větší části projektované přeložky potoka Zyf v západní části zájmového území zabudované do izolátorských hlín nebude pravděpodobně významně k hydraulickému propojení kolektoru a vodoteče docházet, oproti tomu vodoteč Ščučí ve východní části zejména podél Ostravice je zahlobena až do kolektorských šterků a tato vodoteč stejně jako jeho přeložka kolem kalových nádrží Dolu Paskov i odlehčovací rameno z Hrabové do Ostravice je tak významnou dotační linií vcezu vod do kolektoru. Vcezu povrchové vody z Ostravice do kolektoru je regulován výškou vodní hladiny v řece a je tedy závislý na sezónních průtocích.

Režim podzemních vod fluvialních sedimentů je svázán s režimem povrchových vod vodotečí vyšších nivních stupňů a s režimem srážkových vod. Vzhledem k silně rozvinutému průmyslu v celé oblasti srážkové vody nepříznivě ovlivňují chemismus podzemních vod. Kolektor podzemní vody je z hlediska možné kontaminace zranitelnější v místech absence poloizolátorských náplavových hlín vyššího nivního stupně, což umožňuje přímou infiltraci znečištění do horninového prostředí. Kvalita podzemních vod se zhoršuje směrem k dolnímu toku Ostravice. Chemické složení podzemních vod je pestré, podle Kurlovovy klasifikace jsou převažujícím chemickým typem vody subfacie  $\text{Ca-HCO}_3$ ,  $\text{Ca-HCO}_3\text{-SO}_4$  až  $\text{Ca-SO}_4\text{-HCO}_3$ .

### ***Půda, horninové prostředí, přírodní zdroje***

Na místech, kde dojde k trvalému či dočasnému záboru jsou pozemky zmapovány a oceněny jednotkou bonitační soustavy (BPEJ). Jednotky BPEJ jsou označeny pětímístným kódem (1. číslo označuje klimatický region, 2. a 3. číslo, t.j. dvojčíslí označuje příslušnost k hlavní půdní klimatické jednotce (HPJ), 4. číslo vyjadřuje svažitost pozemku a jeho expozici, 5. číslo udává poměr hloubky a skeletovitosti půdního profilu).

V zájmové oblasti se nachází tyto BPEJ:

6.44.00  
6.43.00  
6.67.01  
6.56.00  
6.22.13

#### Základní charakteristika hlavních půdních jednotek

- 44 Pseudogleje modální, pseudogleje luvické, na sprašových hlínách (prachovcích), středně těžké, ve spodině i těžší ,bez skeletu nebo z příměsí, náchylné k dočasnému zamokření
- 43 Hnědozemě luvické, luvizemě oglejené na sprašových hlínách (prachovcích), středně těžké, ve spodině i těžší, bez skeletu nebo z příměsí , se sklonem k převlhčení
- 67 Gleje modální na různých substrátech často vrstevnatě uložených, v polohách širokých depresí a rovinných celků, středně těžké až těžké, při vodních tocích závislé na výšce hladiny toku, zaplavované, těžko odvodnitelné
- 56 Fluvizemě modální eubazické až mezobazické, fluvizemě kambrické, koluvizemě modální na nivních uloženinách, často s podloží teras, středně těžké lehčí až středně těžké, zpravidla bez skeletu, vláhově příznivé
- 22 Půdy arenického subtypu, regozemě, na mírně těžších substrátech typu hlinitý písek nebo písčité hlína s vodním režimem poněkud příznivějším než HPJ 21.

#### Znečištění půd

Stávající využití pozemků nevedlo k předpokladu významné kontaminace půd. Proto v rámci průzkumných prací pro předkládané oznámení nebyly i s ohledem na charakter uvažovaného záměru prováděny kontrolní analýzy půd.

#### Geomorfologické poměry

Z hlediska regionální geomorfologické rajonizace reliéfu (Czudek, 1972) spadá zájmové území do oblasti Severní vněkarpatské sníženiny, celku Ostravská pánev a okrsků VIII B-1-b Ostravská niva a VIII B-1-e Novobělská rovina.

Z geomorfologického hlediska je území geneticky spjato s akumulací glacienních a fluvialních sedimentů na slíny miocénní předhlubně. Morfologie území byla výrazně ovlivněna kontinentálním zaledněním a následnou modelací řek Odry a Ostravice, jejímž produktem jsou pak dva morfologické prvky – vyšší hlavní terasa a nižší údolní niva. Pokryv eolických sedimentů, resp. sprašových hlín, zastřel výrazné geomorfologické hranice a tvary původního reliéfu. Fluvialní činnost toků v holocénu a výrazná antropogenní činnost dotvořily současný geomorfologický ráz krajiny, jenž můžeme charakterizovat jako plochou pahorkatinu.

Z hlediska poklesové aktivity území v důsledku těžební činnosti nejsou dle vyjádření společnosti IMGE vlivy očekávány. Současný tvar terénu lze proto v generelu považovat za konečný a ve vztahu k projektovanému záměru investora hraje niveleta významnou úlohu ve smyslu odvodňování povrchových vod. Místa sníženin kopírují hranice zátopových území patrně z Přehledné situace přílohy D.2 dokumentace pro územní rozhodnutí.

### Geologické poměry

Z regionálně-geologického hlediska spadá zájmové území do celku předhlubní karpatských příkrovů. Horninový masiv v podloží kvartérních sedimentů je budován vápnitými jíly (miocén karpatské čelní předhlubně) pokrývající povrch svrchního karbonu v produktivním (uhlonosném) vývoji.

Kvartérní pokryv sestává z komplexu fluviálních, eolických a antropogenních uloženin. Zájmová lokalita je situována na vyšším nivním stupni překrývajícím sedimenty údolní terasy Ostravice (Macoun et al., 1965). Údolní terasa je tvořena fluviální akumulací písčitých štěrků, které dosahují mocnosti cca 4 až 6 metrů. Z litologického a petrografického hlediska jsou písčité štěrky údolní terasy budovány převážně valouny beskydských pískovců, méně často valouny křemene, lydítů a rohovců, horniny severské proveniencí jsou zastoupeny akcesoricky. Dobře opracované valouny dosahují velikosti až 10 cm v delší ose. Štěrků mají šedavě hnědou barvu a mezerní hmota je převážně písčitá, stupeň zahlinění je variabilní.

Na fluviálních štěrkopísčích údolní terasy se nachází akumulace holocenních povodňových hlín, event. podle Macouna et al. (1965) též sprašových hlín, které dosahují mocnosti 1 až 2 metry. Tyto hlíny tvoří tzv. vyšší nivní stupeň. Z litologického a petrografického hlediska se jedná o písčité prach s příměsí jílovité složky. Povodňové hlíny obsahují významnou příměs subangulárních i angulárních valounů, které dosahují průměrné velikosti cca 3 až 5 cm. Tyto hlíny tvoří tzv. vyšší nivní stupeň. Místy tyto jemnozrné sedimenty úplně chybí a nahrazují je sedimenty antropogenního původu – navážky.

Realizace stavby spojená se skrytím ornice a terénními úpravami a výkopovými pracemi projektovaného rozsahu a hloubky nebude mít negativní vliv na geologické podmínky území. Nerostné zdroje nebudou předmětnou stavbou dotčeny, neboť podle dostupných údajů se v zájmovém území vyskytují pouze suroviny vázané na předkvartérní geologický vývoj (černé uhlí s ukončenou těžbou a jímaný zemní plyn) a dále evidovaná nevýhradní ložiska kvartérních štěrkopísků č. 3211400 Hrabová a 3211000 Hrabová – Luhy.

### **Fauna a flóra , ekosystémy**

Zájmové území spadá do fyto geografického okresu mezofytika Ostravské pánve (Weissmannová a kol. 2004). Potencionální přirozenou vegetaci sledovaného území tvoří střešchová jasenina (*Pruno-Fraxinetum*), místy v komplexu s mokřadními olšinami (*Alnion glutinosae*). Jedná se o společenstvo širokých niv a potoků v kolinním stupni (převážně mezi 220-320 m n.m.), navazující na polohy úvalových luhů. Dále se dle typologie potenciální přirozené vegetace v území nachází podmáčená dubová bučina (*Carici brizoidis – Quercetum*) s ostřicí třeslitovitou (*Carex brizoides*), jež osidluje relativně teplé, vlhké až podmáčené plochy s dostatečným množstvím srážek (700-900 mm) v nadmořských výškách 190 – 300 m n.m. (Neuhäuslová a kol. 1998). Vegetace zájmového území je mozaikou rozsáhlých polních kultur, lesních remízů, vlhkých lučních porostů, pastvin a břehových porostů vzrostlých dřevin.

*V rámci přípravy území dojde ke kácení vzrostlé zeleně – stromů a keřů. Podrobný výkaz zásahů bude zpracován v rámci dalších projektových pracích. Ztráta stromů bude řešena náhradní výsadbou, předpokládaný počet dřevin a keřů bude součástí dalších projektových pracích.*

Floristický a fytoocenologický průzkum území proběhl ve dnech 26. a 27.9. 2007. Cílem průzkumu byl floristický a vegetační popis území (především ploch přímo ovlivněných záměrem), zhodnocení stavu vegetačního krytu v území a výskytu zvláště chráněných druhů

rostlin. V průběhu terénního průzkumu nebyl ve studovaném území zaznamenán výskyt zvláště chráněného či jinak významného rostlinného druhu.

Při přípravě území a výstavbě nových koryt toků dojde v souvislosti se stavebními pracemi a pohybem mechanizace k odstranění stávající vegetace a mechanické disturbanci půdního profilu v agrocenózách, dále v převážně intenzivních či rudérálních lučních porostech, v porostech dřevin lesních remízů a břehové vegetace podél toku Ščučí. Tento vliv se uplatní na místech nově navržené trasy obtokového kanálu, resp. rozšířeného koryta Ščučí, ochranných hrází a dalších dílčích staveb, včetně manipulačních ploch a dočasných přístupových cest.

V převážné většině se jedná o zásahy do botanicky nevýznamných biotopů. Pouze část záměru přímo ovlivní přírodní biotopy – lesní háje, olšové luhy a polointenzivní louky a pastviny. Z botanického hlediska patří k nejcennějším biotopům lesní porosty, konkrétně lokální biocentrum U Šugarovy bučiny a lesní porost podél potoka Ščučí a na hrázi nádrží EVL Pilíky (NRBK K-98 Hukvaldy). Plánovaná stavba se prvního zmíněného porostu nedotkne. Navržené zkapacitnění koryta potoka Ščučí však předpokládá vykácení velké části lipového porostu především v pravobřežní nivě Ščučí a na svahu hráze Pilíků (několik set vzrostlých stromů). Jelikož se v tomto případě jedná o jeden z nejcennějších přírodních fragmentů v okolí, který plní významnou refugiální funkci je nezbytné doporučit, aby trasa rozšířeného koryta Ščučí vedla tak, aby byly minimalizovány zásahy do lesních porostů v nivě Ščučí a na hrázi Pilíků. Možným řešením může být posunutí koryta toku o několik metrů severozápadně, směrem do prostoru stávající polní cesty, pastvin a intenzivních luk.

Dále lze doporučit, aby došlo k mírnému posunutí vedení trasy nově navrženého kanálu mezi Zyfelem a Ščučí s cílem vyhnout se zásahu do drobného lesního porostu v blízkosti tělesa komunikace R56 s výskytem vzrostlých jedinců dubu letního (*Quercus robur*).

Na ostatních úsecích stavby nelze předpokládat významné střety mezi ochranou vegetace a plánovaným záměrem.

Při terénním průzkumu byl zaznamenán také výskyt významných invazních druhů rostlin - netýkavky žlaznaté (*Impatiens glandulifera*) a křídlatky japonské (*Reynoutria japonica*). Při zamýšlených stavebních pracích by bylo vhodné lokality s výskytem těchto druhů sanovat – porosty odstranit. Vzhledem k tomu, že existuje značné riziko, že se tyto rostliny budou šířit zpět do nově založených liniových porostů podél zbudovaných koryt vodních toků, na místa půdních odkryvů a deponií zeminy, je zapotřebí zajistit aktivní dlouhodobou péči o lokalitu záměru – kontrolu případného výskytu invazních druhů rostlin a jejich následnou likvidaci.

#### Průzkum bezobratlých živočichů

Tato část biologického hodnocení byla zaměřena na rozbor vybraných skupin kmene členovců (Arthropoda).

Z druhů zvláště chráněných dle ZOPK, resp. dle prováděcí vyhlášky MŽP č. 395/1992 Sb., ve znění vyhlášky 175/2006 Sb., byl zaznamenán výskyt "silně ohrožených" modrásků - modráska bahenního (*Maculinea nausithous*) a ohniváčka černočárného (*Lycaena dispar*), a z kategorie ohrožených druhů byli nalezeni - čmeláci rodu *Bombus* s.l. (3 druhy), střevlík *Carabus ullrichi ullrichi*, svižník polní (*Cicindela campestris*), zlatohlávek *Oxythyrea funesta*, batolec červený (*Apatura ilia*), a otakárek fenyklový (*Papilio machaon*).

#### Průzkum obratlovců

Ve studovaném území a jeho širším okolí byl zaznamenán výskyt celkem 127 druhů obratlovců, z toho sedmi druhů obojživelníků, tři druhů plazů, 89 druhů ptáků a 28 druhů savců. Pouze malá část z těchto druhů byla zjištěna přímo na lokalitě navržené výstavby

v době průzkumu. V případě řady druhů se jedná o záznamy o jejich výskytu v okolí řešené lokality dotčené navrženým záměrem, u nichž lze výskyt na lokalitě s velkou pravděpodobností předpokládat, anebo přinejmenším jej nelze vyloučit.

V případě ptáků bylo zjištěno, že přímo řešeném území a jeho bezprostředním okolí hnízdí 77 druhů. Ze zbývajících druhů ptáků (celkem 89 druhů v širším okolí) do území část zaletuje z okolí, kde je hnízdění pravděpodobné, některé druhy byly zastiženy na tahu nebo v zimním období, jejich hnízdění není pravděpodobné ani v okolí zájmového území. V případě výskytu savců bylo v řešeném území a v jeho okolí zaznamenáno celkem 28 druhů. Jedná se především o běžné druhy typické pro otevřenou polní krajinu.

Ze zákonem chráněných druhů (dle vyhlášky MŽP ČR č. 395/1992 Sb., v platném znění) obojživelníků a plazů byla přímo na lokalitě zjištěna kuňka žlutobřichá (*Bombina variegata*), ropucha zelená (*Bufo viridis*), rosnička zelená (*Hyla arborea*), skokan zelený (*Rana klepton esculenta*), ještěrka obecná (*Lacerta agilis*) a užovka obojková (*Natrix natrix*), v okolí pak kuňka obecná (*Bombina bombina*), ropucha obecná (*Bufo bufo*) a slepýš křehký (*Anquis fragilis*).

Ze zákonem chráněných druhů ptáků v řešeném území a v jeho bezprostředním okolí hnízdí dva silně ohrožené a 7 ohrožených druhů. Přímo ve vazbě na místa uvažovaného rozšíření koryta Ščučí – ve starých porostech na hrázi nádrží Pilíky hnízdí dva silně ohrožené druhy, žluva hajní (*Oriolus oriolus*), v polních kulturách pak křepelka polní (*Coturnix coturnix*). Ve vazbě na travnaté plochy s keřovými lemy se vyskytují ohrožené druhy: bramborníček černohlavý (*Saxicola torquata*), bramborníček hnědý (*Saxicola rubetra*) a ťuhák obecný (*Lanius collurio*). Na neudržovaných plochách a úhorech se vyskytuje ohrožený druh koroptev polní (*Perdix perdix*). V pobřežních porostech dřevin podél Ščučí pak lejsek šedý (*Muscicapa striata*), moudivláček lužní (*Remiz pendulinus*) a slavík obecný (*Luscinia megarhynchos*).

Ze zákonem chráněných druhů savců se na lokalitě dotčené záměrem vyskytuje veverka obecná (*Sciurus vulgaris*). S velkou pravděpodobností lze předpokládat rovněž minimálně tři druhy netopýrů, tj. netopýra hvízdavého (*Pipistrellus pipistrellus*), netopýra rezavého (*Nyctalus noctula*) a netopýra vodního (*Myotis daubentoni*), především při lovu potravy.

#### Průzkum ichtyocenózy

Předmětem průzkumu bylo zjištění aktuálního stavu ichtyocenózy a případného výskytu raka v prostoru toku Ščučí, jenž má být dotčen navrženým rozšířením a úpravou koryta. Dalším cílem bylo stanovení podmínek pro minimalizaci negativních vlivů stavby na populace zjištěných druhů ryb. Druhová skladba ichtyofauny byla zjišťována elektrolovem pomocí elektroagregátu Lena. Terénní šetření proběhlo dne 7. 10. 2007 v úseku ř. km 3,977 – 5,112 toku Ščučí.

Hodnocený tok v minulosti plnil roli přirozené migrační cesty pro vodní živočichy při obousměrné podélné migraci. V důsledku dřívějších úprav a antropogenního ovlivnění silným znečištěním v dolní trati mimo hodnocený úsek, byl ještě před několika lety biologicky silně degradován. V současnosti má potok Ščučí relativně dobrou jakost vody. Jeho ekologická funkce, jako biokoridoru, je potlačena existencí spádových objektů nad i pod hodnoceným úsekem úprav, které tvoří migračně neprostupnou bariéru v protiproudém směru.

#### Makrozoobentos:

Ščučí (též Ščučí potok) je lokalitou výskytu rak říčního. V hodnoceném úseku stavby však nejsou vhodné habituální podmínky pro jeho výskyt. Silná populace raka říčního je nejbliže

ve vzdálenosti cca 2000 m nad horní hranicí připravovaných úprav a cca 2500 m pod dolní hranici předpokládaných úprav koryta.

#### Mihulovci:

V hodnoceném úseku nejsou vhodné podmínky pro výskyt mihule potoční.

#### Ichtyofauna:

Během terénního šetření bylo zjištěno, že v toku žije pestré, avšak nevyhraněné a věkově nevyvážené rybí společenstvo. Celkem byl zjištěn výskyt 7 druhů ryb, konkrétně:

Jelec tloušť (*Leuciscus cephalus*): je v dané lokalitě zastoupen pouze juvenilními jedinci ve stáří 0+.

Plotice obecná (*Rutilus rutilus*): v předmětném úseku byl zjištěn výskyt juvenilních jedinců ve stáří 0+, zjištěni byli i ojediněle se vyskytující jedinci 1+.

Karas stříbrný (*Carassius aureus*): v toku byl zjištěn ojedinělý výskyt juvenilních jedinců ve věku 1+ o celkové délce do 100 mm.

Střevlička východní (*Pseudorasbora parva*): v hodnoceném úseku byl zjištěn ojedinělý výskyt adultních jedinců.

Hrouzek obecný (*Gobio gobio*): v hodnoceném úseku byl zjištěn výskyt 4 adultních jedinců.

Mřenka mramorovaná (*Barbatula barbatula*): ve vymezeném úseku byl zjištěn výskyt 2 adultních jedinců.

Okoun říční (*Perca fluviatilis*): zjištěn byl mimořádně hojný výskyt jedinců věkové skupiny 0+ a ojedinělý výskyt jedinců 1+ a 2+ do celkové délky 150 mm.

#### Opatření k eliminaci potenciálně negativních vlivů realizace záměru na biotu území

V území dotčeném navrženou výstavbou nového koryta pro převedení části vod z povodí potoka Zyf do Ščučí, dále v prostoru určeném k rozšíření kapacity části stávajícího koryta Ščučí, včetně odlehčovacího koryta a na navazujících okolních plochách potenciálně dotčených realizací záměru se nachází několik zákonem chráněných a významných taxonů rostlin a živočichů a jejich biotopů, pro jejichž ochranu je nezbytné realizovat konkrétní zmírňující opatření. Navržená opatření zajistí eliminaci rizika případných negativních vlivů realizace záměru na tyto druhy a jejich prostředí.

V následujících bodech byla sumarizována zmírňující opatření navržená v jednotlivých kapitolách studie - biologického hodnocení:

- Nerealizovat rozšíření koryta toku Ščučí v km 4,665-5,112 na úkor lesních porostů v pravobřežní nivě Ščučí a na hrázi Pilíků. Možným řešením může být posunutí koryta toku o několik metrů severozápadně, směrem do prostoru stávající polní cesty, pastvin a intenzivních luk.
- V případě setrvání na požadavku zásahu do uvedených lesních porostů je zapotřebí požádat o udělení výjimky z ochranných podmínek zvláště chráněného druhu (v kategorii „ohrožený“) střevlíka *Carabus ullrichi ullrichi* dle §56 ZOPK.
- Vést navrženou trasu kanálu v nivě toku Zyf (západní část zájmového území) s ohledem na minimální dotčení lesních porostů v důsledku *de novo* budovaného koryta - minimalizovat zásahy do lesních porostů v části 2, 7, 8 (viz Obr. 5 přiloženého biologického hodnocení).

- Mírně posunout vedení trasy nově navrženého kanálu mezi Zyfem a Ščučí s cílem vyhnout se zásahu do drobného lesního porostu v blízkosti tělesa komunikace R 56 s výskytem vzrostlých jedinců dubu letního (*Quercus robur*), viz část č. 11 (viz Obr. 5).
- Při zamýšlených stavebních pracích je vhodné sanovat lokality s eventuálním výskytem netýkavky žlaznaté (*Impatiens glandulifera*), křídlatky (*Reynoutria* sp.) či dalších invazních druhů rostlin (porosty odstranit). Vzhledem k tomu, že existuje značné riziko, že se tyto rostliny budou šířit zpět do nově založených liniových porostů podél zbudovaných koryt vodních toků, na místa půdních odkryvů a deponií zeminy, je zapotřebí zajistit aktivní dlouhodobou péči o lokalitu záměru – kontrolu případného výskytu invazních druhů rostlin a jejich následnou likvidaci.
- Minimalizovat zásahy do mokřadní louky při severním okraji EVL Pilíky (část č. 20 – viz Obr. 5).
- V případě rozsáhlejšího zásahu do uvedeného lučního porostu je zapotřebí požádat o udělení výjimky z ochranných podmínek zvláště chráněného druhu (v kategorii „silně ohrožený“) modráska bahenního (*Maculinea nausithous*) dle §56 ZOPK.
- Plánovanou úpravu koryta Ščučí provádět s ohledem na ochranu spontánně zarůstajícího mokřadu, jenž se vyskytuje při západním okraji EVL Pilíky (v porostu mezi tokem Ščučí a odkalovacími nádržemi EVL Pilíky, v těsném sousedství části 18 – viz Obr. 5). Tzn. přístupové komunikace vést pokud možno vně mokřadu. Stejně tak by ve finále zamýšlené úpravy koryta neměly mít vliv na stávající hydrologii mokřadu.
- Zásahy do prostředí, při kterých bude významně dotčeno stávající přírodní prostředí, je třeba realizovat mimo období reprodukce většiny živočišných druhů, tj. od srpna do konce března. Uvedené opatření se týká zásahů do dřevinných porostů a půdního krytu. Ostatní činnosti lze provádět po celý rok bez obav z negativního dotčení některého ze zjištěných druhů živočichů.
- V případě nezbytnosti zásahu do dřevinných porostů a půdního krytu v průběhu vegetačního období je takový zásah možný pouze po předcházejícím aktuálním průzkumu provedeném odborným pracovníkem, případném transferu zvláště chráněných druhů živočichů anebo vyhníždění ptáků, pokud zde budou nalezena hnízda. Odborného pracovníka lze zajistit např. z řad pracovníků AOPK, ČSOP, autorizovaných osob. V případě výkopových prací, které budou prováděny ve vegetačním období, je nezbytné zajistit výkopy (v případě kolmých stěn) proti padání živočichů.
- S ohledem na prokázaný výskyt některých zvláště chráněných druhů živočichů je doporučeno požádat o výjimky z ochranných podmínek těch druhů obratlovců, které budou negativně ovlivněny realizací záměru (bude zasahováno do jejich prostředí) a na lokalitě byly zjištěny. V návaznosti na výše provedený rozbor očekávaných dopadů realizace záměru na obratlovce je doporučeno požádat o výjimku z ochranných podmínek (§ 56 ZOPK) následujících druhů:
  - v případě všech zjištěných druhů obojživelníků a plazů z důvodu jejich výskytu, migrace i možného zimování ve vodním toku Ščučí a jeho břehových porostech, do nichž bude zasahováno
  - bramborníčka černohlavého, bramborníčka hnědého a t'uhýka obecného. V případě realizace kácení (které však není doporučováno) lesních porostů v nivě Ščučí a na hrázi Pilíků (km 4,665-5,112) pak také pro lejska šedého, moudivláčka lužního, slavíka obecného a žluvu hajní

- v případě savců není obecně zapotřebí žádat o výjimku z ochranných podmínek žádného druhu. V případě realizace kácení lesních porostů v nivě Ščučí a na hrázi Pilíků (km 4,665-5,112) pro netopýra hvízdavého, netopýra rezavého, netopýra vodního a veverka obecnou.
- Před zahájením prací ve vodním prostředí (toku Ščučí) prováděcí firma zabezpečí odlov ryb z lokality stavby. Termín odlovu je zapotřebí dohodnout s hospodářem MO ČRS Ostrava Rostislavem Gambou (tel. 604734719).
- Při provádění stavebních prací v jednotlivých částech koryta toku Ščučí by měl být zajištěn dočasný obtok vody kolem místa prací (např. zatrubněním, použitím žlabů) s cílem minimalizovat zakalení toku a tím pádem eliminovat riziko negativního ovlivnění populace raka říčního, jenž se nachází níže po toku Ščučí).
- Opevnění břehů v nově navrženém korytě Ščučí provést formou kamenné rovnaniny bez urovnání líce, tj. bez vyklínování tak, aby mezi jednotlivými prvky opevnění vznikly nepravidelné mezery o šířce v rozmezí 5 – 15 cm pro úkryt hydrobiontů. Hloubka mezer by měla dosahovat minimálně 20 cm.
- Dno nového koryta opatřit autochtonním materiálem sedimentů z lokality stavby.
- Šířku koryta volit nerovnoměrnou z důvodu vytvoření tišin a proudových stínů a v závislosti na průtoku  $Q_{355}$  tak, aby výška vodního sloupce v proudech neklesala pod 0,10 m.
- Ve vztahu k zachování ekologické funkce toku pro vodní faunu je doporučeno realizovat změnu příčného profilu koryta na složený lichoběžníkový profil v celé délce upravované trasy tak, aby i při průtoku  $Q_{355} = 21 \text{ l.s}^{-1}$  vodní sloupec dosahoval minimální výšky 10 cm a umožňoval celoroční vhodné podmínky pro migraci ryb.

Opatření k eliminaci negativního vlivu záměru na významné krajinné prvky, územní systém ekologické stability a zvláště chráněná území

V souvislosti s realizací hodnoceného záměru lze potenciálně předpokládat významné negativní ovlivnění nadregionálního biokoridoru K98-Hukvaldy, VKP ze zákona: toku, nivy Ščučí a lesního porostu zejména z důvodu navrženého kácení lesních porostů v nivě Ščučí a na hrázi Pilíků a z důvodu plánované změny charakteru koryta. V případě respektování konkrétních doporučení navržených v biologickém hodnocení bude dotčení tohoto NRBK a zmíněných VKP nevýznamné.

Dotčení RBC Paskov a NRBK K100-K147 v místě vyústění potoka Ščučí do řeky Ostravice je možno považovat za zanedbatelné vzhledem k tomu, že projektová dokumentace nepočítá se zásahem do toku Ostravice.

Dotčení lokálních prvků ÚSES a ostatních VKP ze zákona v kategorii „les“ v širším řešeném území realizací záměru bude obecně minimální. V případě bezejmenného LBC a LBK u Nové Bělé je vhodné minimalizovat zásahy do stávajících lesních porostů v prostoru bývalé tramvajové trasy.

Ovlivnění VKP nivy a toku Zyfu lze považovat za akceptovatelné vzhledem k tomu, že v současnosti je jejich biologická hodnota v prostoru navržené kolize trasy kanálu s těmito prvky nízká.

Dotčení ZCHÚ či EVL Pilíky se vzhledem k absenci překryvu těchto lokalit a aktivit souvisejících s výstavbou a provozem navrženého záměru nepředpokládá.



### Návrhy kompenzačních opatření

Návrh eventuálních kompenzačních opatření je vhodné směřovat zejména na výsadbu stanovištně místních dřevin podél nově vytvořených koryt vodních toků v mozaice s lučnými porosty a dále případné vytvoření vodní plochy pro obojživelníky. Konkrétně jsou navrhována následující kompenzační opatření:

- Je doporučeno realizovat podél nově vytvořených břehů vodních toků (případně ochranných hrází) výsadbu řídkých liniových porostů dřevin, zejména keřů, neboť zvyšují pestrost mikrohabitátů a současně plní funkci biokoridorů v krajině. Jako vhodné se pro danou lokalitu jeví např. místní druhy vrb (společenstva křovitých a stromových vrb s vtroušeným autochtonním topolem). Vrbo-topolové lemy by bylo dále vhodné doplnit o dřeviny měkkého a tvrdého luhu. V ideálním případě je cílem vytvořit několik paralelních pásů keřo-stromových pásů, které by byly odděleny lučnými předěly. Poměr keřo-stromového pásu k lučným porostům by měl být ca 4:1. Délka každého jednoho pásu by neměla být kratší než cca 50 m. Výsadbu dřevin je vhodné vyloučit v okolí nového koryta toku Zyf v prostoru severně od Pilíků, před napojením na koryto Ščučí (v prostoru pastvin, viz část č. 15-17 na Obr. 5).
- Za předpokladu, že to bude technicky možné, je v rámci kompenzačních opatření navrhováno vytvoření malé vodní plochy bočně napojené na upravovaný vodní tok Ščučí (rozloha min. 20x20 m) se stejnou niveletou v místě napojení, čímž by vzniklo cenné litorální klidové pásmo s dostatečnou plochou vodní hladiny, vhodné k rozmnožování obojživelníků.

### ***Krajina, reliéf***

Zájmová lokalita se nachází v antropogenně pozměněné krajině. Charakteristickými složkami jsou sídla – převážně rodinné domy, komunikace – místní a účelové, zemědělské pozemky i pozůstatky po těžbě černého uhlí v minulosti – haldy, odkalovací nádrže apod.. Jedná se o většinově urbanizovanou krajinu se silným antropickým ovlivněním. Vzhledem již k velkému antropogennímu vlivu na lokalitě a v přilehlém okolí nelze předpokládat ovlivnění krajinného rázu. Záměr v co největší míře bude respektovat přirozený ráz krajiny.

### ***Obyvatelstvo, hmotný majetek a kulturní památky***

Území dotčené záměrem plní tyto funkce – orná půda, rozptýlené krajinné zeleně, extenzivní louky a částečně plochy s převážně individuálním bydlením. Přímo v posuzované lokalitě se nenacházejí historické ani kulturní památky. Výstavbou ani provozem nedojde k narušení památek nacházejících se v okolí.

## D. ÚDAJE O VLIVECH ZÁMĚRU NA OBYVATELSTVO A NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

### D.1. Charakteristika možných vlivů a odhad jejich velikosti, složitosti a významnosti

#### 1. Vlivy na obyvatelstvo, včetně sociálně ekonomických vlivů

Z hlediska negativních vlivů na obyvatelstvo přichází potencionálně v úvahu hluk a vlivy na ovzduší.

##### *Vliv fyzikálních faktorů – hluk*

Problematika hluku je podrobně zpracována v hlukové studii, která je součástí příloh tohoto oznámení. Na základě zpracované hlukové studie (RNDr. Vladimír Suk, říjen 2004) lze konstatovat, že:

- za současného stavu
  - a) v okolí výpočtového bodu 1 je hygienický limit v ekvivalentní hladině akustického tlaku pro dopravní hluk v denní době překročen
  - b) v okolí výpočtového bodu 7 a 8 nedochází k překročení hygienického limitu v ekvivalentní hladině akustického tlaku pro dopravní hluk, v denní době
- v období výstavby  
vlivem stavebních prací na převedení potoka Zyf do Ostravice, za dodržení podmínek uvedených v kap. 7., v chráněném venkovním prostoru, definovaném v souladu s § 30, odst.3) zákona 258/2000 Sb.:
  - c) v okolí výpočtového bodu 1 nedojde ke změně ekvivalentní hladiny akustického tlaku pro dopravní hluk v denní době
  - d) v okolí výpočtového bodu 7 a 8 nedojde k překročení hygienického limitu v ekvivalentní hladině akustického tlaku pro dopravní hluk, v denní době
  - e) v okolí všech výpočtových bodů nedojde k překročení hygienického limitu v ekvivalentní hladině akustického tlaku, korigované na provádění povolených staveb (pro hluk ze stacionárních zdrojů) v osmi nejhluchnějších hodinách v denní době.

Záměr nebude negativně ovlivňovat zdraví obyvatel.

##### *Posouzení vlivu chemických škodlivin*

Problematika ovzduší je podrobně řešena v rozptylové studii, která je součástí příloh tohoto oznámení. Z výsledků rozptylové studie je patrné, že přírůstky škodlivin budou nevýznamné a nebudou mít negativní dopady na zdraví obyvatel.

##### *Posouzení vlivu biologických faktorů*

Navrhovaná stavba nebude představovat zdroj žádných organismů.

##### *Posouzení socioekonomických faktorů*

Vzhledem k plánovanému rozsahu hodnocené stavby nelze očekávat významné negativní a sociální a ekonomické důsledky. Dle dokladovaných skutečností (emise, hluk, situování) za předpokladu dodržování základní technologické kázně je předpoklad nenarušení faktoru pohody.

## 2. Vlivy na ovzduší a klima

K určení vlivů na složku ovzduší a klima byla provedena rozptylová studie (2007). K vlastnímu výpočtu byl použit program SYMOS'97 (verze 2003), založený na stejnojmenném modelu rozptylu znečišťujících látek. Jedná se o referenční metodu pro modelování rozptylu znečišťujících látek v ovzduší dle Nařízení vlády č.597/2006 Sb. Metodika používá statistického gaussovského modelu rozptylu kouřové vlečky. Meteorologická data vstupují do modelu v podobě stabilitně členěné větrné růžice (třídy podle Bubníka a Koldovského). Metodika je určena především pro vypracování rozptylových studií pro účely hodnocení kvality ovzduší.

Hlavní závěry rozptylové studie je možno shrnout do následujících bodů:

- Vliv záměru na ovzduší bude zasahovat pouze nejbližší okolí stavby, cca do vzdálenosti 300 m. Nejbližší stavby pro bydlení se nacházejí v městské části Hrabová, kde se jedná o zástavbu rodinných domů v prostoru mostu na ul. Paskovská. Skupina domů se nachází rovněž u silnice I/56, a na východní straně je v blízkosti stavby zástavba v Mitrovicích. Imisní příspěvky způsobené provozem záměru budou v místě nejbližší obytné zástavby činit v případě ročních koncentrací maximálně cca 60% nejvyššího zjištěného imisního příspěvku. Krátkodobé hodnoty imisních příspěvků budou u nejbližších obytných budov dosahovat až 80% maximálních hodnot imisního příspěvku.
- Imisní příspěvky všech sledovaných látek z posuzovaného záměru budou málo významné a budou nejméně o 2 řády nižší než úroveň imisních limitů platných pro rok 2010, a to v případě ročních i krátkodobých koncentrací.
- Platné imisní limity jsou již v současnosti v okolí lokality překračovány v případě PM<sub>10</sub>, benzo(a)pyrenu a pravděpodobně i benzenu. Nelze tudíž očekávat jejich plnění ani po realizaci záměru. Provoz záměru sám o sobě nemůže způsobit překračování imisních limitů ani významně zhoršit kvalitu ovzduší v okolí.
- Vzhledem ke skutečnosti, že veškeré vypočtené imisní příspěvky jsou vzhledem k úrovni platných imisních limitů velmi nízké, budou i dopady na lidskou populaci v místě nejbližší obytné zástavby nevýznamné. Znečištění ovzduší způsobené úpravami vodního toku nebude mít negativní vliv na zdraví lidí ani ekosystémy.

## 3. Vlivy na hlukovou situaci

K vyhodnocení vlivů na hlukovou situaci bylo použito programové vybavení HLUK+, v. 7.16. Z výsledků výpočtu je patrné, relativní zvýšení provozu na veřejných komunikacích v souvislosti s hodnocenou stavbou nebude mít negativní vliv na chráněné objekty. V lokalitě Hrabová statek nezpůsobí nárůst ekvivalentních hladin dopravního hluku. Zde je hygienický limit překročena již v současné době. Tento stav je způsoben vysokým podílem těžké nákladní dopravy(36%) na ul. Paskovská. S nejvyšší pravděpodobností se zde jedná o starou hlukovou zátěž. V lokalitě Mitrovice, v okolí ulic Želivského a Na Šancích ekvivalentní hladina akustického tlaku pro dopravní hluk v současné době překročena není. Komunikace v lokalitě jsou komunikacemi pro obsluhu zdejší obytné zóny s nízkou četností dopravy a nízkým podílem nákladní dopravy. Vlivem hodnocené stavby dojde ke zvýšení ekvivalentní hladiny akustického tlaku pro dopravní hluk přibližně o 2 - 4 dB. Hygienický limit překročen nebude. Hluk emitovaný v období stavebních prací z prostoru staveniště nebude v okolí sledovaných výpočtových bodů nadlimitní. Podmínkou je, aby stavební práce spojené s provozem těžké stavební techniky byly prováděny v souladu s ustanoveními nařízení vlády

č. 148/2006 Sb., v době 7.00 - 21.00 hod. Vlivem výstavby nedojde k překročení nejvýše přípustné ekvivalentní hladiny hluku ze stacionárních zdrojů v osmi nejhlučnějších hodinách v denní době.

Výše uvedené zhodnocení výsledků platí za dodržení následujících podmínek:

- hlučné stavební práce a práce spojené s provozem těžké stavební techniky budou prováděny pouze v době 7.00 - 21.00 hod

Na základě výsledků lze konstatovat, že:

- za současného stavu
  - a) v okolí výpočtového bodu 1 je hygienický limit v ekvivalentní hladině akustického tlaku pro dopravní hluk v denní době překročen
  - b) v okolí výpočtového bodu 7 a 8 nedochází k překročení hygienického limitu v ekvivalentní hladině akustického tlaku pro dopravní hluk, v denní době

- v období výstavby
 

vlivem stavebních prací na převedení potoka Zyf do Ostravice, za dodržení podmínek uvedených v kap. 7., v chráněném venkovním prostoru, definovaném v souladu s § 30, odst.3) zákona 258/2000 Sb.:

- c) v okolí výpočtového bodu 1 nedojde ke změně ekvivalentní hladiny akustického tlaku pro dopravní hluk v denní době
- d) v okolí výpočtového bodu 7 a 8 nedojde k překročení hygienického limitu v ekvivalentní hladině akustického tlaku pro dopravní hluk, v denní době
- e) v okolí všech výpočtových bodů nedojde k překročení hygienického limitu v ekvivalentní hladině akustického tlaku, korigované na provádění povolených staveb (pro hluk ze stacionárních zdrojů) v osmi nejhlučnějších hodinách v denní době.

#### 4. Vlivy na povrchové a podzemní vody

##### Vlivy na jakost vod

Potenciální ovlivnění kvality povrchových a podzemních vod může nastat v etapě výstavby v souvislosti s realizací prací v korytě vodotečí a v jejich bezprostřední blízkosti. Proto nelze vyloučit riziko ovlivnění jakosti vody jak z hlediska vlastní etapy výstavby a případných havarijních stavů vzniklých u stavební mechanizace, tak i z hlediska rizika průchodu velkých vod samotnou stavbou.

Během fáze výstavby i za normální situace (tedy mimo stavy zvýšených průtoků po přivalových srážkách) dojde k dlouhodobému ovlivnění kvality vody zákalem, poněvadž mechanismy pracující na prohloubení koryta a na jeho rozšíření se budou pohybovat přímo v korytě a většinou nebude technicky možné dočasně řešit (při slabších průtocích) podélné dílčí přehrazení průtočného profilu tak, aby mechanismus nepracoval přímo ve vodním sloupci. Od místa stavby po toku tak dojde k výraznému zákalu, který bude postupně naředován v závislosti na samočisticí schopnosti toku po proudu od místa stavby ve vztahu k množství aktuálně protékající vody korytem. Řádově lze předpokládat výrazné až patrné zakalení v délce stovek metrů až prvních kilometrů po proudu.

Další ovlivnění kvality vody při výstavbě bude doprovázet kácení břehových porostů. Při odhadovaném množství kácených dřevin je nutno předpokládat znečištění pilinami a úniky mazadel (pohonných hmot) motorových pil, případně znečištění vody zeminou při vytrhávání

pařezů odkácených stromů ze stávající břehové hrany.

Pro eliminaci výše nastíněných rizik jsou v doporučeních oznámení pro etapu výstavby navržena následující opatření:

- pro stavbu bude vypracován plán havarijních opatření pro případ havarijního úniku látek škodlivých vodám, s jehož obsahem budou seznámeni všichni pracovníci stavby; v případě havárie bude nezbytné postupovat podle pokynů zpracovaných v havarijním plánu
- na plochách zařízení stavenišť v zátopovém území nebudou skladovány látky škodlivé vodám včetně zásob PHM pro stavební mechanismy,
- veškeré odplavitelné látky a stavební suť budou bezprostředně z ploch stavenišť v zátopovém území odváženy,
- na plochách zařízení stavenišť v zátopovém území budou stavební mechanismy odstaveny v minimálním počtu; pod stojícími stavebními mechanismy budou instalovány zachytňivé plechové nádoby, mechanismy budou vybaveny dostatečným množstvím sanačních prostředků pro případnou likvidaci úniků ropných látek,
- všechny mechanismy, které se budou pohybovat na staveništi musí být v dokonalém technickém stavu; nezbytné bude je kontrolovat zejména z hlediska možných úkapů ropných látek,
- v dalších stupních projektové dokumentace konkretizovat předpokládaná místa oplachu vozidel vyjíždějících na veřejné komunikace ze stavenišť včetně návrhu zařízení na čištění vozidel,
- v rámci POV stavby řešit rozdělení déletrvajících prací přímo v korytě (prohrábka, rozšíření břehů) z důvodu časového omezení doby zákalu proudící vody; v daném kontextu prevence zákalu prověřit všechny možnosti, kdy při nižších průtocích lze řešit odvedení aktuálního množství protékající vody dílčím podélným přehrazením mimo vlastní pracoviště,
- při odůvodněném kácení dřevin používat do motorových pil oleje a mazadla na bázi bionafty; plnění motorových pil realizovat výhradně mimo kontakt s břehovou hranou a průtočným profilem,
- vyloučit pálení větví přímo na břehu toku nebo v průtočném profilu toku; v rámci pálení vyloučit používání organických hořlavých látek pro zvýšení účinnosti zapalování hromad větví.

#### **Vliv na charakter odvodnění oblasti**

Záměr znamená ovlivnění odtokových poměrů v lokalitě ve smyslu zvýšení protipovodňové ochrany již popisovaného zájmového území. Vliv lze v komplexu všech již realizovaných, prováděných nebo navrhovaných protipovodňových opatření označit za pozitivní ve vztahu k charakteru odvodnění oblasti. V návrzích zpracovatelského týmu oznámení je formulováno následující doporučení:

- pro stavbu bude vypracován a předložen k odsouhlasení povodňový plán stavby (zapojení do hlásné povodňové služby).

#### **Změna hydrologických charakteristik**

Řešením zpevněných svahů nad normální průtoky a celkovým opevněním průtočného profilu na přiměřené délce úpravy dojde k omezení vzezu vod do podloží v okolí vodotečí. Technickou úpravou vodotečí v úsecích, kde i v sídlech tok vykazuje přírodě bližší charakter,

tak dojde ke zrychlení odtoku, což nepochybně představuje určitý vliv na hydrologické poměry.

## **5. Vlivy na půdu, horninové prostředí a přírodní zdroje**

Záměr si vyžádá nároky na trvalé a dočasné zábory. Realizace stavby spojená se skrývkami orníčních vrstev půdy, terénními úpravami a výkopovými pracemi velkého rozsahu a hloubky nebudou mít negativní vliv na geologické podmínky v řešeném území. V rámci záměru bude proveden upřesňující pedologický průzkum a s orníčními vrstvami bude nakládáno dle platné legislativy. Významnější vliv z hlediska horninového prostředí lze očekávat pouze v případě havárií a úniku látek škodlivých vodám. V rámci vlastních stavebních prací tento vliv na horninové prostředí je ošetřen řadou doporučení popsanych v předcházejících částech předkládaného oznámení. Změna morfologie koryta jeho rozšířením je rovněž určitým zásahem do horninového prostředí, tento však nebude mít podstatný vliv. Žádné nerostné zdroje nebudou předmětnou stavbou dotčeny.

## **6. Vlivy na faunu, flóru a ekosystémy**

V území dotčeném navrženou výstavbou nového koryta pro převedení části vod z povodí potoka Zyf do Ščučí, dále v prostoru určeném k rozšíření kapacity části stávajícího koryta Ščučí, včetně odlehčovacího koryta a na navazujících okolních plochách potenciálně dotčených realizací záměru se nachází několik zákonem chráněných a významných taxonů rostlin a živočichů a jejich biotopů. Pro jejich ochranu je nezbytné v maximální možné míře realizovat konkrétní zmírňující opatření (uvedená výše či v příloženém biologickém hodnocení). Navržená opatření zajistí eliminaci rizika případných negativních vlivů realizace záměru na tyto druhy a jejich prostředí.

## **7. Vlivy na krajinu, krajinný ráz**

Zájmová lokalita se nachází v antropogenně pozměněné krajině. Převažující charakteristickou složkou jsou sídla – rodinné domy, komunikace – místní a účelové, zemědělské pozemky. Jedná se o většinou urbanizovanou krajinu. Vzhledem již k velkému antropogennímu vlivu na lokalitě a v přilehlém okolí nelze předpokládat ovlivnění krajinného rázu.

## **8. Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky**

Přímo v posuzované lokalitě se nenacházejí historické ani kulturní památky. Výstavbou ani provozem nedojde k narušení památek nacházejících se v okolí a nedojde k negativním vlivům na hmotný majetek.

### ***D.2. Rozsah vlivů vzhledem k zasaženému území a populaci***

Vzhledem k situování záměru v prostoru převážně mimo obydlené oblasti a v území města Ostravy je rozsah vlivů vzhledem k zasaženému území zanedbatelný. V návaznosti na navržené umístění a příkládané studie lze předpokládat nevýznamné ovlivnění zdraví obyvatel.

### **D.3. Údaje o možných významných nepříznivých vlivech přesahujících státní hranice**

Realizací záměru nedojde k ovlivnění životního prostředí přesahujícího státní hranice.

### **D.4. Opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů**

Opatření lze rozdělit do následujících fází:

#### 1. Opatření v průběhu přípravy a výstavby záměru:

- k omezení emisí do ovzduší z mobilních zdrojů bude během výstavby provozovny používána pouze stavební mechanizace v perfektním technickém stavu;
- při stavebních pracích prováděných za nepříznivých klimatických podmínek, případně zvýšené prašnosti doporučujeme provádět zkrápění komunikací;
- skrývky kulturních zemin budou prováděny dle doporučení pedologického průzkumu, doporučujeme skryté zeminy umísťovat ve vymezených prostorech, udržovat v bezplevelném stavu a dbát na to, aby nedošlo k jejich znečištění a zcizení;
- před vypracováním dalšího projekčního stupně je zapotřebí u některých dílčích stavebních objektů (DSO 09.2, DSO 10.1, DSO 11.1, DSO 12.1, DSO 13.1) provést inženýrsko-geologický a hydrogeologický průzkum;
- stavební práce budou prováděny pouze v denní době, hlučné stavební práce a práce spojené s provozem těžké stavební techniky budou prováděny pouze v době 7.00 - 21.00 hod;
- v průběhu výstavby může dojít k poškození kmenu a kořenových náběhů stromu, které budou v bezprostředním okolí káceného průseku (respektive pracovního pásu). V pracovním úseku, kde takové nebezpečí hrozí, budou ochráněny stromy odrazníky nebo bedněním;
- bude provedena podrobná inventarizace zeleně jako podklad pro žádost o povolení kácení dle zák. č. 114/1992 Sb. v platném znění. Rozsah kácení bude stanoven v souladu s požadavky platné legislativy a navržen v nezbytném nutném rozsahu;
- v dalších projektových fázích bude provedeno detailní řešení náhradní výsadby a rekultivace stavebního prostoru ;
- výstavbu plánovat mimo hlavní dobu rozmnožování živočichů a vyvádění mláďat, především potom kácení stromů naplánovat mimo toto období, stromy i keře jsou využívány ptáky ke hnízdění;
- v maximální možné míře realizovat doporučení uvedená v kapitolách biologického hodnocení či uvedená výše v kapitole flóra, fauna, ekosystémy;
- zkrácení doby výstavby organizací práce a optimalizací jednotlivých kroků na nezbytné minimum;
- realizací stavby a jejím provozováním nesmí dojít k znečištění podzemních ani povrchových vod. Navržená opatření pro etapu výstavby s ohledem na eliminaci rizik pro povrchové a podzemní vody jsou detailně popsány v kapitole 4;

- v rámci dalších fází budou navržena další opatření k minimalizaci dopadů na ŽP při výstavbě záměru, zejména s ohledem na možné úniky PHM do ŽP v důsledku úkapů nebo havárií stavebních strojů.

## 2. Opatření při provozu areálu:

- v návaznosti na platnou legislativu v oblasti ochrany vod, ovzduší, BOZP a odpadů, budou dodržována veškerá opatření, která platí pro provoz výše uvedeného záměru;
- při vlastním provozu je nutné periodicky prohlížet tok a koryto čistit případně dle nutnosti.

### ***D.5. Charakteristika nedostatků ve znalostech a neurčitostí, které se vyskytly při specifikaci vlivů***

S ohledem na charakter stavby a její budoucí provoz bylo k dispozici dostatek informací k vyhodnocení vlivů záměru na životní prostředí. Zpracovatelům tohoto oznámení nejsou známy žádné významné neurčitosti ovlivňující proces hodnocení vlivů na životní prostředí. V dalších projektových fázích mohou být upřesněny podrobné údaje řešení stavby, některé části technického řešení stavby mohou být v rámci řešení stavby upraveny a o některých podrobnostech konečného řešení bude v rámci projektu dále rozhodnuto na základě dalšího projednávání záměru.

## **E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU**

Záměr obsahuje pouze jednu variantu projektového řešení. *Variantu předkládanou oznamovatelem je možno ji hodnotit jako akceptovatelnou za předpokladu uplatnění všech doporučení a navrhovaných opatření.*

## **F. DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE**

Příloha č. 1: Situace zájmového území

Příloha č. 2: Přehledná situace zájmového území

Příloha č. 3: Fotodokumentace

Příloha č. 4: Vyjádření Krajského úřadu Moravskoslezského kraje

Příloha č. 5: Parcelní čísla

Příloha č. 6: Hluková studie

Příloha č. 7: Rozptylová studie

Příloha č. 8: Biologické hodnocení



### **Použitá literatura a informační zdroje:**

1. Mullerová: Ostrava Hrabová, Převod potoka Zif do řeky Ostravice, DUR, HUTNÍ PROJEKT OSTRAVA a.s., 2007
2. Demek, J. a kol.: Hory a nížiny, ČSAV, Academia Praha, 1987
3. Neuhoslová, Z. a kol.: Mapa potenciální přirozené vegetace České republiky, Praha, 2001
4. Culek M. /ed/, Biogeografické členění České republiky. – Praha, 1996
5. Quitt, E.: Klimatické oblasti Československa – Studia Geographica, Brno, 1971
6. Zákon č. 114/1992 Sb. a další legislativní požadavky
7. Územní plán města Ostravy

### Internetové zdroje

<http://geoportal.cenia.cz>

<http://env.cz>

<http://geofond.cz>

<http://heis.vuv.cz>

## G. VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRNU TÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU

Obsahem této kapitoly je stručné shrnutí informací uvedených v tomto oznámení, tzn. popis záměru, jeho hlavní očekávané vlivy na životní prostředí a případná opatření k jejich zmírnění.

### *Popis záměru*

Záměr zahrnuje vybudování levobřežní hráze s funkcí protipovodňové ochrany v délce 700m na odlehčovacím korytě potoka Ščučí, která bude navázána na stávající levoboční hráz řeky Ostravice, zřízení nového koryta o délce 1 940 m pro převedení velkých vod potoka Zyf do potoka Ščučí a následně do řeky Ostravice, zvýšení kapacity koryta potoka Ščučí včetně odlehčovacího koryta na požadovaný průtok  $Q_{100} = 23 \text{ m}^3/\text{s}$  v celkové délce 1 740 m, rekonstrukce stávajících mostů.

### *Charakteristika podstatných vlivů na životní prostředí*

Při provádění záměru budou v nezbytně nutném rozsahu provedeny terénní a stavební práce. Místo vykácených stromů a keřů, bude v dané lokalitě zajištěna náhradní výsadba. S pozemky zahrnutými do zemědělského půdního fondu případně pozemků s funkcí plnění lesa bude zacházeno dle platné legislativy. Realizaci záměru nedojde k negativnímu ovlivnění vlivem hlukové zátěže okolí lokality. Významný nárůst imisí nepředpokládáme. Vliv na vodu se bude v průběhu výstavby projevovat pouze zvýšeným zákalem povrchových vodotečí v důsledku činností stavebních mechanismů v jejich korytech, který však z hlediska vlivů na ŽP nebude hrát zásadní roli. Dostatečné zbytkové průtoky povrchových vod v upravených korytech a v korytech stávajících ovlivněných vybudováním odlehčovacích koryt zajistí funkci vodních a na vodu vázaných ekosystémů.

### *Opatření k prevenci, minimalizaci, příp. zmírnění vlivů na životní prostředí*

Samozřejmě se předpokládá dodržování všech podmínek, zákazů a nařízení, které byly a budou vydány v souvislosti s povolením k záměru.

Opatření v průběhu přípravy a výstavby záměru:

- k omezení emisí do ovzduší z mobilních zdrojů bude během výstavby provozovny používána pouze stavební mechanizace v perfektním technickém stavu;
- při stavebních pracích prováděných za nepříznivých klimatických podmínek, případně zvýšené prašnosti doporučujeme provádět zkrápění komunikací;
- skrývky kulturních zemin budou prováděny dle doporučení pedologického průzkumu, doporučujeme skryté zeminy umísťovat ve vymezených prostorech, udržovat v bezplevelném stavu a dbát na to, aby nedošlo k jejich znečištění a zcizení;
- před vypracováním dalšího projekčního stupně je zapotřebí u některých dílčích stavebních objektů (DSO 09.2, DSO 10.1, DSO 11.1, DSO 12.1, DSO 13.1) provést inženýrsko-geologický a hydrogeologický průzkum;
- stavební práce budou prováděny pouze v denní době, hlučné stavební práce a práce spojené s provozem těžké stavební techniky budou prováděny pouze v době 7.00 - 21.00 hod;
- v průběhu výstavby může dojít k poškození kmenu a kořenových náběhu stromu, které budou v bezprostředním okolí káceného průseku (respektive pracovního pásu).

V pracovním úseku, kde takové nebezpečí hrozí, budou ochráněny stromy odrazníky nebo bedněním;

- bude provedena podrobná inventarizace zeleně jako podklad pro žádost o povolení kácení dle zák. č. 114/1992 Sb. Rozsah kácení bude stanoven v souladu s požadavky platné legislativy a navržen v nezbytném nutném rozsahu;
- v dalších projektových fázích bude provedeno detailní řešení náhradní výsadby a rekultivace stavebního prostoru;
- výstavbu plánovat mimo hlavní dobu rozmnožování živočichů a vyvážení mláďat, především potom kácení stromů naplánovat mimo toto období, stromy i keře jsou využívány ptáky ke hnízdění;
- v maximální možné míře realizovat doporučení uvedená v kapitolách biologického hodnocení či uvedená výše v kap. flóra, fauna, ekosystémy;
- zkrácení doby výstavby organizací práce a optimalizací jednotlivých kroků na nezbytné minimum;
- realizací stavby a jejím provozováním nesmí dojít k znečištění podzemních ani povrchových vod. Navržená opatření pro etapu výstavby s ohledem na eliminaci rizik pro povrchové a podzemní vody jsou detailněji popsány v kapitole D.1.4 o vlivech na povrchové a podzemní vody;
- v rámci dalších fází budou navržena další opatření k minimalizaci dopadů na ŽP při výstavbě záměru, zejména s ohledem na možné úniky PHM do ŽP v důsledku úkapů nebo havárií stavebních strojů.

Opatření při provozu areálu:

- v návaznosti na platnou legislativu v oblasti ochrany vod, ovzduší, BOZP a odpadů, budou dodržována veškerá opatření, která platí pro provoz výše uvedeného záměru
- při vlastním provozu je nutné periodicky prohlížet tok a čistit případně dle nutnosti koryto.

Očekávané vlivy výstavby i provozu posuzovaného záměru na životní prostředí lze z hlediska jejich velikosti a významnosti souhrnně hodnotit jako méně významné.

## H. PŘÍLOHA

1. Vyjádření příslušného stavebního úřadu k záměru z hlediska územně plánovací dokumentace hlediska (vyjádření bude součástí koordinovaného stanoviska po skončení procesu EIA)
2. Stanovisko orgánu ochrany přírody podle par. 45i, odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb. v platném znění – viz. příloha č.4

Datum zpracování oznámení: 30.11. 2007

Oznámení zpracovali:

Mgr. Zdenek Zálešák, U kapličky 968, 735 14 Orlová 4, tel.: 596 114 030

Ing. Marek Hrubý, U staré elektrárny 1930/6, 710 00 Ostrava, tel.: 723 478 377

Ing. Radim Ptáček, Ph.D., Vrázova 9/1253, 703 00 Ostrava - Vítkovice

Ing. Luboš Štancl, Písečná 5, 700 30 Ostrava - jih, tel.: 596 768 483

a Ing. Radim Seibert, Výškovická 575/132A, 700 30 Ostrava – Výškovice

(rozptylová studie)

RNDr. Vladimír Suk, Konečného 1782/13, Slezská Ostrava, (hluková studie)

Ekogroup czech s.r.o., RNDr. Marek Banaš, Ph.D. a kol. , Obránců míru 4, 792 01 Bruntál, tel.: 605-567905, (biologické hodnocení)

Oznámení přezkoumal a schválil:

Ing. Vladimír Rimmel, Chelčického 4, 702 00 Ostrava, tel. 596 114 440

*osvědčení odborné způsobilosti MŽP ČR č.j. 3108/479/opv/93, vydáno dne 3.6.1993,  
platnost prodloužena rozhodnutím MŽP č.j. 34063/ENV/06*