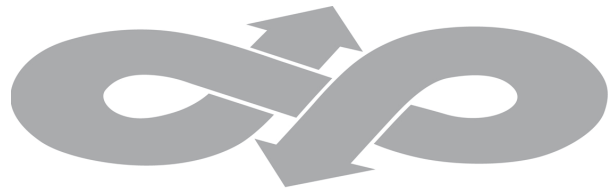


**DOPRAVOPROJEKT Ostrava spol. s r. o.**



**DOPRAVOPROJEKT  
OSTRAVA**  
spol. s r.o.

## **ODKANALIZOVÁNÍ OBCE RADUŇ**

**Oznámení podle zákona č. 100/2001 Sb., ve  
znění pozdějších předpisů**

**v rozsahu Přílohy č.3**

**Vypracovali:** Ing. Aleš Hanslík, Ing. Petr Gřunděl

Ostrava, květen 2008

## OBSAH:

|  |           |
|--|-----------|
| <b>A. Údaje o oznamovateli.....</b>  | <b>4</b>  |
| 1. Obchodní firma.....   | 4         |
| 2. Sídlo .....   | 4         |
| 3. Jméno a příjmení oprávněného zástupce oznamovatele.....   | 4         |
| <b>B. Údaje o záměru.....</b>  | <b>5</b>  |
| 1. Název záměru a jeho zařazení .....  | 5         |
| 1.1. Název záměru .....  | 5         |
| 1.2. Zařazení záměru .....   | 5         |
| 2. Kapacita (rozsah) záměru .....  | 5         |
| 3. Umístění záměru .....   | 5         |
| 4. Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry.....  | 6         |
| 5. Zdůvodnění potřeby .....  | 7         |
| 6. Stručný popis technického a technologického řešení záměru .....   | 7         |
| 7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení.....  | 13        |
| 8. Výčet dotčených územně samosprávných celků.....   | 13        |
| 9. Výčet navazujících rozhodnutí podle § 10.....   | 13        |
| 1. Zábor půdy.....   | 14        |
| 2. Kácení a mýcení zeleně .....  | 15        |
| 3. Odběr a spotřeba vody.....  | 15        |
| 4. Nároky záměru na energetické zdroje .....   | 16        |
| 1. Emise do ovzduší .....  | 16        |
| 1.1. Hluk a vibrace .....  | 17        |
| 2. Odpadní vody .....  | 18        |
| 3. Odpady vznikající při realizaci stavby .....  | 18        |
| 3.1. Zařazení odpadů podle vyhlášky č. 381/2001 Sb. (Katalog odpadů).....  | 18        |
| 3.2. Odhadované objemy produkovaných odpadů.....   | 19        |
| 4. Zemědělský půdní fond .....   | 20        |
| 5. Rizika havárií vzhledem k použitým látkám a technologiím.....   | 20        |
| <b>C. Údaje o stavu životního prostředí .....</b>  | <b>22</b> |
| 1. Výčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik dotčeného území .....  | 22        |
| 1.1. Územní systémy ekologické stability.....  | 22        |
| 1.2. Zvláště chráněná území.....   | 23        |
| 1.3. Území hustě zalidněná, území zatěžovaná nad míru únosného zatížení.....   | 23        |
| 1.4. Území historického nebo archeologického významu, kulturní památky .....   | 23        |
| 1.4.1. Historie regionu .....  | 23        |
| 1.4.2. Archeologická naleziště .....   | 23        |
| 1.4.3. Kulturní památky, historické objekty .....  | 24        |
| 1.5. Staré ekologické zátěže, extrémní poměry v dotčeném území .....   | 25        |
| 1.6. Území soustavy NATURA 2000 .....  | 25        |
| 1.7. Významné krajinné prvky .....   | 25        |
| 2. Stručná charakteristika stavu složek životního prostředí v dotčeném území, které budou pravděpodobně ovlivněny..... | 25        |
| 2.1. Ovzduší .....   | 26        |
| 2.1.1. Znečištění ovzduší .....  | 26        |
| 2.2. Klimatické poměry.....  | 28        |
| 3. Voda.....   | 29        |
| 3.1. Povrchové vody .....  | 29        |

|   |           |
|---|-----------|
| 3.2. Podzemní voda .....  | 31        |
| 3.3. Ochrana vodních zdrojů .....   | 31        |
| 4. Charakteristiky přírodních poměrů .....  | 31        |
| 4.1. Geologické poměry.....   | 31        |
| 4.2. Reliéf.....  | 32        |
| 5. Zemědělská půda, protierozní opatření .....  | 32        |
| 6. Fauna a flora .....  | 32        |
| 7. Krajina a krajinný ráz .....   | 33        |
| <b>D. Údaje o vlivu záměru na životní prostředí.....</b>  | <b>34</b> |
| 1. Charakteristika možných vlivů a odhad jejich velikosti a významnosti (z hlediska pravděpodobnosti, doby trvání, frekvence a vratnosti).....                  | 34        |
| 1.1. Vliv znečištěného ovzduší.....   | 34        |
| 1.2. Vliv produkovaných odpadů.....   | 34        |
| 1.3. Vliv záměru na VKP.....  | 34        |
| 2. Rozsah vlivů vzhledem k zasaženému území a populaci .....  | 35        |
| 2.1. Vlivy na území s archeologickým významem .....   | 35        |
| 3. Údaje o možných významných nepříznivých vlivech přesahujících státní hranice .....   | 36        |
| 4. Opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů .....   | 36        |
| 5. Charakteristika nedostatků ve znalostech; neurčitosti při specifikaci vlivů.....   | 37        |
| <b>E. Porovnání variant řešení záměru.....</b>  | <b>37</b> |
| <b>F. Doplnující údaje .....</b>  | <b>38</b> |
| 1. Seznam obrázků .....   | 38        |
| 2. Seznam tabulek a grafů .....   | 38        |
| <b>G. Všeobecně srozumitelné shrnutí netechnického charakteru.....</b>  | <b>39</b> |
| <b>H. Použitá literatura .....</b>  | <b>42</b> |
| <b>I. Přílohy .....</b>   | <b>43</b> |
| Příloha č. 1: Vyjádření stavebního úřadu k navrhovanému záměru z hlediska územně plánovací dokumentace.....   | 44        |
| Příloha č. 2: Vyjádření Krajského úřadu Moravskoslezského kraje k možnému ovlivnění soustavy NATURA 2000 (§ 45i, 45h zák. č. 114/1992 Sb. v platném znění)..... | 45        |

#### Seznam použitých zkratk

|      |                                    |
|------|------------------------------------|
| VKP  | významný krajinný prvek            |
| ÚSES | územní systém ekologické stability |
| MMOp | Magistrát města Opavy              |
| ČOV  | čistírna odpadních vod             |
| ČS   | čerpací stanice                    |
| HZS  | hasičský záchranný sbor            |
| RZS  | rychlá záchranná služba            |
| NPÚ  | Národní památkový ústav            |

## A. Údaje o oznamovateli

### 1. Obchodní firma

Obec Raduň  
Poštovní 239  
747 61 Raduň

IČ 003 00 624

### 2. Sídlo

Obec Raduň  
Poštovní 239  
747 61 Raduň

### 3. Jméno a příjmení oprávněného zástupce oznamovatele

Ludmila Juráňová, starostka obce

Mojmír Staňo, oprávněn jednat ve věcech technických

Na základě smlouvy o dílo č. 0801 objednatele a č. 080009 zhotovitele na výkon inženýrské činnosti pro stavbu „Odkanalizování obce Raduň“ pověřil oznamovatel zpracováním oznámení záměru následující pověřenou firmu:

Pověřená firma: DOPRAVOPROJEKT Ostrava spol. s r.o.

IČ: 427 673 77

DIČ CZ42767377

Sídlo pověřené firmy: Masarykovo nám. č.5/5

702 00 Ostrava 1

Odpovědný zástupce firmy: Ing. Petr Gřunděl

Telefon: 595 132 065; 724 344 117

Fax: 595 132 060

## **B. Údaje o záměru**

### **I. Základní údaje**

#### **1. Název záměru a jeho zařazení**

##### **1.1. Název záměru**

„Odkanalizování obce Raduň“

##### **1.2. Zařazení záměru**

Navrhovaný záměr „Odkanalizování obce Raduň“ je podle zákona č. 100/2001 Sb., ve znění zákona č. 216/2007 Sb., svým rozsahem zařazen podle přílohy č. 1 jako záměr podlimitní s přihlédnutím k bodu 1.9: Čistírny odpadních vod s kapacitou od 10 000 do 100 000 ekvivalentních obyvatel, kanalizace od 5 000 do 50 000 napojených obyvatel nebo průmyslové kanalizace o průměru větším než 500 mm. Z tohoto důvodu by mělo být oznámení vypracováno podle přílohy 3A.

Vzhledem k blízkosti významných historických objektů (např. zámek Raduň) a vzhledem k poloze záměru, který je situován do blízkosti nadregionálního biokoridoru předkládáme Oznámení vypracované v rozsahu podle přílohy č. 3.

Příslušným úřadem k provedení zjišťovacího řízení podle zákona č. 100/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů, je Krajský úřad Moravskoslezského kraje.

#### **2. Kapacita (rozsah) záměru**

Záměr „Odkanalizování obce Raduň“ je liniovou stavbou malého rozsahu, jejímž cílem je odvedení splaškových vod z katastrálního území Raduň. Na nově projektovanou kanalizační síť nejsou napojeny pouze nemovitosti, jejichž odkanalizování vzhledem ke zvolené koncepci není možné a nemovitosti na odlehlých místech, jejichž odkanalizováním by neúměrně vzrostly náklady na stavbu. Gravitační kanalizační stoky jsou vedeny zastavěným územím. V místech, kde to místní podmínky umožňují, jsou stoky vedeny ve volném terénu, nebo v chodnících vedoucích vedle zpevněných komunikacích. V místech, kde by vedení trasy znamenalo demolici většího množství oplocení, popř. zásah do soukromých pozemků, bude kanalizace umístěna do jízdního pruhu místní, popřípadě státní komunikace.

Čistírna odpadních vod je umístěna na okraji zastavěného území v obci Raduň poblíž potoka Raduňka. Čerpací stanice jsou umístěny na okraji zastavěného území dané oblasti. ČS1 je umístěna v zeleném pásu v okrajové části obce Raduň vedle silnice II/464 ve směru na Opavu, ČS2 je umístěna na zatravněné ploše v obci Raduň poblíž ulice Polní.

Předmětná stavba navrhuje odkanalizování území obce gravitační kanalizací a kanalizačním výtlakem. Vzhledem k členitému terénu je nutno pro odvedení odpadních vod na ČOV osadit na síti čerpací stanice. Při určování dimenze stok byla použita ČSN 75 6101 (Stokové sítě a kanalizační přípojky). Stoky oddílné soustavy se dimenzují na dvojnásobek maximálního hodinového průtoku.

#### **3. Umístění záměru**

|                    |                 |
|--------------------|-----------------|
| Kraj:              | Moravskoslezský |
| Okres:             | Opava           |
| Obec:              | Raduň           |
| Katastrální území: | 738 824 Raduň   |

Poloha obce Raduň vzhledem k ostatním sídelním útvarům je uvedena na obrázku č. 1. Obcí Raduň protéká místní vodoteč Raduňka. Osou obce je silnice II/464, která je důležitou sběrnou komunikací místního významu a která obec spojuje se statutárním městem Opava.

Obrázek č. 1: Lokalizace záměru



#### 4. Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry

Oznamovaný záměr zahrnuje vybudování splaškové kanalizační sítě a související stavbu čerpacích stanic v obci Raduň, tj. výstavbu **veřejné kanalizační sítě a čistírny odpadních vod (ČOV)** v obci. Předmětným územím jsou lokality ulic Mírová, 9. května, Gudrichova, Spojná, Polní, U zlatnice, Zámecká, Květinová, Zahradní a Růžová.

Záměr je liniovou stavbou malého rozsahu. Charakter záměru je nevýrobní. Kanalizace a ČOV jsou stavbami primárně zlepšujícími životní prostředí-v současné době je nakládání se splaškovými vodami v obci Raduň řešeno nevyhovujícím způsobem: splašky jsou akumulovány v nepravidelně vyvážených jímkách, což není z dlouhodobého pohledu environmentálně udržitelný trend.

Čistírna odpadních vod je umístěna na okraji zastavěného území v obci Raduň poblíž potoka Raduňka. Čerpací stanice jsou umístěny na okraji zastavěného území dané oblasti. ČS1 je umístěna v zeleném pásu v okrajové části obce Raduň vedle silnice II/464 ve směru na Opavu, ČS2 je umístěna na zatravněné ploše v obci Raduň poblíž ulice Polní.

Z uvedeného je zřejmé, že charakter záměru je nevýrobní s minimálními nároky jak na materiálové a jiné vstupy, tak na charakter a míru výstupu do jednotlivých složek životního prostředí. Vlivy popsanych činností jsou spojeny prakticky pouze s ovlivněním kvality podzemních a povrchových vod a se zlepšením infrastruktury obce. Určitá negativa lze předpokládat pouze v časově omezeném období výstavby kanalizace, ČOV a čerpacích stanic. Tyto vesměs negativní vlivy budou působit pouze krátkodobě a při správné organizaci výstavby je lze účinně minimalizovat.

Současně s realizací záměru „Odkanalizování obce Raduň“ bude realizován záměr „Odkanalizování obce Vršovice“, který svým technickým řešením navazuje na předkládaný záměr „Odkanalizování obce Raduň“. Oba záměry jsou spojeny návrhem čištění odpadních vod-ČOV je pro oba záměry společná a je umístěna v obci Raduň.

Kumulace záměru s dalšími záměry nebyla zpracovateli tohoto oznámení ani investorovi akce v době zpracování tohoto oznámení známá a nepředpokládá se.

## 5. Zdůvodnění potřeby

Předkládaný záměr zahrnuje vybudování souvislé splaškové kanalizační sítě a související stavbu čerpacích stanic a čistírny odpadních vod v obci Raduň, kde je v současnosti vybudována jen nesoustavná dešťová kanalizační síť. Informace rozsahu a dimenzování kanalizační sítě jsou pouze kusé a nedají se ověřit z relevantních podkladů-např. projektová dokumentace apod.

Zástavba obce se skládá převážně z rodinných domů. V obci Raduň jsou situovány objekty základní vybavenosti – pošta, obchod, škola, školka, zdravotnické zařízení. Odvedení a následné nakládání s odpadními vodami z domácností však není řešeno vhodným způsobem.

V současnosti jsou splaškové odpadní vody odváděny do septiků nebo jsou shromažďovány v bezodtokých jímkách a odtud jsou vyváženy. Někteří vlastníci nemovitostí v obci Raduň nelegálně napojili své nemovitosti na dešťovou kanalizaci. Splaškové vody předčištěné v septicích pak protékají územím obce a jsou zaústěny do místní vodoteče Raduňka nebo zasakují v příkopu podél silnice II/464 v části směrem na Opavu. Tento stav je neúnosný a do budoucna neudržitelný.

Osou obce Raduň je potok Raduňka, na němž je zbudováno několik rybníků a umělých nádrží-na jihovýchodní hranici zástavby u zámku a dále pak severně od obce směrem na Opavu. Raduňku, která zaústí u Velkých Hoštic do Opavy, lze považovat za významný krajinnotvorný prvek, proto je její využití jako recipientu jen slabě předčištěných splaškových vod naprosto nevyhovující.

S ohledem na charakter posuzované stavby, tj. stavba s funkcemi primárně zlepšujícími životní prostředí, a na dosažený stupeň poznání v této oblasti je varianta navrhovaná oznamovatelem navržena, řešena a posuzována jako jediná a optimální.

## 6. Stručný popis technického a technologického řešení záměru

Pro odvedení odpadních vod z jednotlivých nemovitostí v k. ú. Raduň je navržena gravitační splašková kanalizace a výtlač s osazením čerpacích stanic a čistírny odpadních vod na síti.

Celá stavba je rozdělena na následující stavební objekty:

|       |   |
|-------|---|
| SO-01 | SPLAŠKOVÁ KANALIZACE – oblast ČS1 Raduň |
| SO-02 | SPLAŠKOVÁ KANALIZACE – oblast ČS2       |
| SO-03 | KANALIZAČNÍ VÝTLAK                      |
| SO-04 | ČERPACÍ STANICE - ČS 1                  |
| SO-05 | ČERPACÍ STANICE - ČS 2                  |
| SO-06 | ČISTÍRNA ODPADNÍCH VOD                  |

### SO 01- SPLAŠKOVÁ KANALIZACE – oblast ČS1 Raduň

Oblast odkanalizovaná směrem k ČS 1 v obci Raduň zahrnuje ulice Mírovou, 9 května, Gudrichovu, Květinovou, Růžovou a Zahradní. Pro odvedení odpadních vod je navržena kanalizace PPUR2 (polypropylen) DN300, DN250. Stoky budou vedeny v části podél a v části v místních a státních komunikacích. Na stoce budou umístěny prefabrikované betonové šachty DN 1000. Průměrná hloubka uložení potrubí bude do 2,0m. Celková délka stok je 2093,22 m. V rámci této oblasti bude odkanalizováno cca 165 rodinných domů, což představuje cca 660 EO.

Kmenovou stokou této oblasti je stoka A v délce 984,73m. Tato stoka vede centrální částí obce Raduň a napojuje se na ČS 1. Na tuto stoku se napojují jednotlivé sběrače a uliční stoky.

SO 01 zahrnuje následující stoky:

Stoka A 990,49m

Stoka A-1 68m

Stoka AA 872,94m

Stoka AA-1 45,22m

Stoka AA-2 71,95m

Stoka AA-3 68,58m

SO 02 – SPLAŠKOVÁ KANALIZACE – oblast ČS2

Tato odkanalizovaná oblast se nachází na ulicích 9. května, Polní, Zámecká, Spojná, U Zlatnice. Pro odvedení odpadních vod je navržena kanalizace PPUR2 (polypropylen) DN300, DN250. Stoky budou vedeny v části podél a v části v místních a státních komunikacích. Na stoce budou umístěny prefabrikované betonové šachty DN 1000. Průměrná hloubka uložení potrubí bude do 2,0m. Celková délka gravitační stoky je 1962,14m. V rámci této oblasti bude odkanalizováno cca 80 rodinných domů a jedno bytové družstvo, což představuje cca 340 EO.

Kmenovou stokou této oblasti je stoka B v délce 1972,13m. Tato stoka vede okrajovou částí obce Raduň a napojuje se na ČS 2. Na tuto stoku se napojují jednotlivé sběrače a uliční stoky.

Oblast zahrnuje následující stoky:

Stoka B 930m

Stoka B-1 498,11m

Stoka B-2 344,33m

Stoka B-2-1 68,12m

Stoka B-3 62,10m

Stoka B-4 59,48m

SO 03 – KANALIZAČNÍ VÝTLAK

Výtlačné kanalizační potrubí V1 leží v okrajové části obce Raduň a vede od ČS1 přes státní silnici II/464 a potok Raduňka do kanalizačního výtlaku V2. Výtlačné kanalizační potrubí V2 vede od ČS2 do ČOV. Pro odvedení odpadních vod je navržena kanalizace PPUR2 (polypropylen) DN100. Výtlaky budou vedeny převážně ve volném terénu. Průměrná hloubka uložení potrubí bude 1,5m. Celková délka kanalizačních výtlaků je 322,07m.

SO 03 zahrnuje následující stoky:

Výtlak V1 304,00m

Výtlak V2 233,00m

SO-04 ČERPACÍ STANICE - ČS 1

V rámci záměru výstavby čerpacích stanic je rovněž řešeno napojení těchto zařízení na místní komunikace. Zpevněná komunikace napojí čerpací stanici ČS 1 na ulici Mírová II., která se pak dále napojuje na silnici II/464



Základní šířka komunikace je 4,5 m. Tato byla upravena dle obalových a vlečných křivek vozidla délky 9 m a ověřena programem AutoTurn 5. Délka úpravy byla minimalizována na nezbytně nutnou s tím, že v areálu čerpací stanice bude vybudováno T obratiště. Plocha mezi upravovanou komunikací a čerpací stanicí bude zpevněna dlažbou do pískového lože.

Výškové řešení:

Výškové řešení je navrženo v maximálně možné míře přimknuté ke stávajícímu terénu.

Konstrukce vozovky:

|   |    |             |                    |
|---|----|-------------|--------------------|
| Jednovrstvý nátěr N1V, AR, 4 - 6                |    | ČSN 73 6129 |                    |
| Penetrační makadam                              | PM | ČSN 73 6121 | 90 mm              |
| Infiltrační postřík z kationaktivní asf. emulze |    |             |                    |
| 1,20 kg/m <sup>2</sup> zbytk. množství pojiva   |    |             |                    |
| (před vysycháním)                               |    | ČSN 73 6129 |                    |
| Štěrkoдрť frakce 0/32                           | ŠD | ČSN 73 6126 | min. 250 mm        |
| <b>Celkem</b>                                   |    |             | <b>min. 340 mm</b> |

Návrh předpokládá dosažení modulu přetvárnosti pláně min. 45 MPa. Pro dosažení modulu přetvárnosti návrh předpokládá zlepšení podloží v tl. 0,50 m. Způsob zlepšení podloží bude upřesněn v dalších stupních projektové dokumentace.

Odvodnění:

Odvodnění je navrženo příčným a podélným sklonem. Vody z vozovky jsou svedeny do přilehlého silničního příkopu, resp. Dešťové kanalizace ústící do silničního příkopu silnice II/464.

Parametry čerpací stanice č. 1 uvádím v následujícím přehledu.

| Ukazatel                                     | Jednotka            | Stávající stav | Výhled |
|--|---------------------|----------------|--------|
| Celkový počet počet EO<br>(Raduň + Vršovice) | ob                  | 914,0          | 1330   |
| Q <sub>24,m</sub>                            | m <sup>3</sup> /den | 132,3          | 201,6  |
|  | m <sup>3</sup> /hod | 5,5            | 8,4    |
|  | %                   | 0,0            | 0,0    |
| Q <sub>B</sub>                               | m <sup>3</sup> /den | 10,2           | 15,0   |
|  | m <sup>3</sup> /hod | 0,4            | 0,6    |
| Q <sub>24</sub>                              | m <sup>3</sup> /den | 142,5          | 216,6  |
|  | m <sup>3</sup> /hod | 5,9            | 9,0    |
| k <sub>d</sub>                               | -                   | 1,6            | 1,6    |
| Q <sub>d</sub>                               | m <sup>3</sup> /den | 221,8          | 337,6  |
|  | m <sup>3</sup> /hod | 9,2            | 14,1   |
| k <sub>h</sub>                               | -                   | 2,1            | 2,1    |
| Q <sub>h</sub>                               | m <sup>3</sup> /hod | 18,9           | 28,8   |
|  | l/s                 | 5,3            | 8,0    |

$$Q_{\text{čerp}} = 6 \div 8 \text{ l/s}$$

$$H_{\text{čerp}} = 13 \text{ m}$$

Velikost akumulace pro případy výpadku el. energie

|                               |    |                |
|-------------------------------|----|----------------|
| délka havarijního stavu na ČS | 6  | h              |
| objem havarijní akumulace     | 54 | m <sup>3</sup> |

SO-05 - ČERPACÍ STANICE - ČS 2

Součástí předkládaného záměru je též napojení čerpací stanice ČS 2 na veřejné komunikace.

Jednovrstvý nátěr N1V, AR, 4 - 6

ČSN 73 6129

Penetrační makadam

PM

ČSN 73 6121

90 mm

Infiltrační postřik z kationaktivní asf. emulze

1,20 kg/m<sup>2</sup> zbytk. množství pojiva

(před vysycháním)

ČSN 73 6129

Štěrkostrž frakce 0/32

ŠD

ČSN 73 6126

min. 250 mm

Celkem

min. 340 mm

Návrh předpokládá dosažení modulu přetvárnosti pláně min. 45 MPa. Pro dosažení modulu přetvárnosti návrh předpokládá zlepšení podloží v tl. 0,50 m. Způsob zlepšení podloží bude upřesněn v dalších stupních projektové dokumentace.

Odvodnění:

Odvodnění je navrženo příčným a podélným sklonem. Vody z vozovky jsou svedeny do dešťové kanalizace na ulici Polní.

Konec úpravy je na hranici zástavby,

| Ukazatel                                | Jednotka            | Stávající stav | Výhled |
|---|---------------------|----------------|--------|
| Celkový počet počet EO Raduň a Vršovice | ob                  | 242,0          | 377    |
| Produkce splaškových vod                | m <sup>3</sup> /den | 0,07           | 0,1    |
| Q <sub>24,m</sub>                       | m <sup>3</sup> /den | 38,3           | 61,0   |
|   | m <sup>3</sup> /hod | 1,6            | 2,5    |
|   | %                   | 0,0            | 0,0    |
| Q <sub>B</sub>                          | m <sup>3</sup> /den | 3,5            | 5,6    |
|   | m <sup>3</sup> /hod | 0,1            | 0,2    |
| Q <sub>24</sub>                         | m <sup>3</sup> /den | 41,8           | 66,6   |
|   | m <sup>3</sup> /hod | 1,7            | 2,8    |
| k <sub>d</sub>                          | -                   | 1,6            | 1,6    |
| Q <sub>d</sub>                          | m <sup>3</sup> /den | 64,8           | 103,2  |
|   | m <sup>3</sup> /hod | 2,7            | 4,3    |
| k <sub>h</sub>                          | -                   | 2,1            | 2,1    |
| Q <sub>h</sub>                          | m <sup>3</sup> /hod | 5,5            | 8,8    |
|   | l/s                 | 1,5            | 2,4    |

$$Q_{\text{čerp}} = 6-8 \text{ l/s}$$

$$H_{\text{čerp}} = 13 \text{ m}$$

|   |              |                      |
|---|--------------|----------------------|
| Velikost akumulace pro případy výpadku el. energie<br>délka havarijního stavu na ČS | 6            | h                    |
| <b>objem havarijní akumulace</b>  | <b>16,65</b> | <b>m<sup>3</sup></b> |

#### SO-06 - ČISTÍRNA ODPADNÍCH VOD

| Ukazatel                             | Jednotka            | Stávající stav | Výhled |
|--------------------------------------|---------------------|----------------|--------|
| Celkový počet EO Raduň a<br>Vršovice | ob                  | 1076,0         | 1597   |
| Q <sub>24,m</sub>                    | m <sup>3</sup> /den | 162,6          | 249,4  |
|                                      | m <sup>3</sup> /hod | 6,8            | 10,4   |
|                                      | %                   | 0,0            | 0,0    |
| Q <sub>B</sub>                       | m <sup>3</sup> /den | 13,8           | 20,6   |
|                                      | m <sup>3</sup> /hod | 0,6            | 0,9    |
| Q <sub>24</sub>                      | m <sup>3</sup> /den | 176,3          | 270,0  |
|                                      | m <sup>3</sup> /hod | 7,3            | 11,2   |
| k <sub>d</sub>                       | -                   | 1,6            | 1,6    |
| Q <sub>d</sub>                       | m <sup>3</sup> /den | 273,8          | 419,6  |
|                                      | m <sup>3</sup> /hod | 11,4           | 17,5   |
| k <sub>h</sub>                       | -                   | 2,1            | 2,1    |
| Q <sub>h</sub>                       | m <sup>3</sup> /hod | 23,3           | 35,8   |
|                                      | l/s                 | 6,5            | 9,9    |

V rámci ČOV Raduň se navrhuje mechanicko-biologické čištění. Odpadní vody budou mechanicky předčištěny v nátoku na jednotlivé čerpací stanice samočisticími česlemi s lisem na shrabky. Mechanicky předčištěná odpadní voda bude z jednotlivých čerpacích stanic samostatnými výtlačnými potrubími přečerpána do vertikálního lapáku písku s navazujícím separátorem tuků; odtud gravitačně přeteče v čerpaném množství (max 12l.s<sup>-1</sup>) do vyrovnávací nádrže na ČOV, která je společná pro obě sekce biologického stupně čištění odpadních vod. Odtok z vyrovnávací nádrže bude regulován na 4 l/s pro každou sekci biologické části ČOV.

Biologická část ČOV bude protékána gravitačně. Biologické čištění je navrženo se zaplaveným biologickým smyčkovým reaktorem s jemnobublinným provzdušňováním a dosazovací nádrží konstruovanou jako lamelový separátor integrovanou přímo v kontejnerové nádrži s recirkulací zpětného kalu, odtahem přebytečného kalu do kalového sila vybaveného nátokem, odtahem kalové vody a odtahem zahuštěného kalu integrované přímo do kontejnerové nádrže.

Nadměrný kal bude jímán v provzdušňovaném kalojemu. Likvidace gravitačně odvodněného kalu bude zajištěna vývozem na městskou ČOV Opava, případně je možno zajistit odvodnění na mobilním kalolisu.

#### Napojení ČOV na místní komunikace

Stávající komunikace na ul. Polní je ukončena na konci přilehlé zástavby. V rámci výstavby ČOV a jejího napojení na místní komunikace je navržena jednopruhová komunikace šířky 4,5 m, která umožní přístup k navrhované čistírně odpadových vod.

Začátek trasy je u konce stávající účelové komunikace v areálu bývalého zemědělského družstva, která navazuje na místní komunikaci na ul. Polní. Konec trasy je u navržené ČOV, kde je

v areálu ČOV navržena točna s výhledem na zaokružování komunikace v případě dalšího rozšíření ČOV nad rámec tohoto technického řešení. Minimální i maximální vnitřní poloměr směrového oblouku je  $R = 6$  m. Směrové řešení vyhovuje pro  $v = 20$  km/h.

Základní šířka komunikace je navržena 4,5 m. V místě směrových oblouků se rozšiřuje tak, aby bylo umožněno bezproblémové projetí vozidla délky 9 m. Průjezdnost vozidla byla ověřena dle obalových a vlečných křivek pro vozidlo délky 9 m.

Výškové řešení je navrženo v maximálně možné míře přimknuté ke stávajícímu terénu. Rozsah podélných sklonů je od 0 – 12,00%. Minimální poloměr vypuklého oblouku je  $R = 350$  m, maximální poloměr vypuklého oblouku je navržen  $R = 1500$  m. Poloměr vydatého oblouku je navržen 300 m. Výškové řešení vyhovuje pro rychlost  $v = 20$  km/h.

Základní příčný sklon komunikace je navržen jednostranný 3 %. Ve směrových obloucích se překlápí dle orientace oblouku.

Konstrukce vozovky:

|   |    |             |             |
|---|----|-------------|-------------|
| Jednovrstvý nátěr N1V, AR, 4 - 6                |    | ČSN 73 6129 |             |
| Penetrační makadam                              | PM | ČSN 73 6121 | 90 mm       |
| Infiltrační postřík z kationaktivní asf. emulze |    |             |             |
| 1,20 kg/m <sup>2</sup> zbytl. množství pojiva   |    |             |             |
| (před vysycháním)                               |    | ČSN 73 6129 |             |
| Štěrkostrž frakce 0/32                          | ŠD | ČSN 73 6126 | min. 250 mm |
| Celkem  |    |             | min. 340 mm |

Návrh předpokládá dosažení modulu přetvárnosti pláně min. 45 MPa. Pro dosažení modulu přetvárnosti návrh předpokládá zlepšení podloží v tl. 0,50 m. Způsob zlepšení podloží bude upřesněn v dalších stupních projektové dokumentace.

Odvodnění komunikace je navrženo příčným a podélným sklonem. Vody z vozovky jsou svedeny do přilehlého terénu.

### **Vyústní objekt**

Vyústní objekt bude zhotoven z lomového kamene s poštěrkováním. Tvar vlastního objektu nebude zasahovat do profilu koryta. Tvar vyústního objektu nyní není možné přesně určit.

Pro čerpací stanice i čistírnu odpadních vod bude zřízena přípojka nízkého napětí (NN). Charakteristiky této přípojky uvádím níže:

Dimenze stok odpovídá platné technické normě-ČSN 75 6101 (Stokové sítě a kanalizační přípojky). Stoky oddílné soustavy se dimenzují na dvojnásobek maximálního hodinového průtoku.

### ***Splašková kanalizace – oblast ČS1 Raduň***

|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| Maximální hodinový průtok        | $Q_h, \max = (660 \times 130 \text{ l os-1den-1})/24 \times 2,2 = 2,18 \text{ l.s-1}$ |
| Maximální kapacita průtoku stoky | $2,18 \times 2 = 4,36 \text{ l.s-1}$  |

Kanalizace je navržena z PP DN300, 250 v minimálním spádu 4‰. Kapacitní množství tohoto potrubí se šachtami a přípojkami pro DN300 je 81,24 l.s-1 při rychlosti 1,15 m.s-1. Pro DN250 je 50,20 l.s-1 při rychlosti 1,02 m.s-1.

### ***Splašková kanalizace – oblast ČS2***

Maximální hodinový průtok  $Q_h, \max = (340 \times 130 \text{ l os-1den-1})/24 \times 2,2 = 1,13 \text{ l.s-1}$

Maximální kapacita průtoku stoky  $1,16 \times 2 = 2,26 \text{ l.s-1}$

Kanalizace je navržena z PP DN300 v minimálním spádu 4‰. Kapacitní množství tohoto potrubí se šachtami a přípojkami pro DN300 je 81,24 l.s-1 při rychlosti 1,015 m.s-1.

Umístění čistírny odpadních vod odpovídá TNV 75 6011 (Ochrana prostředí kolem kanalizačních zařízení), kde je pásmo ochrany prostředí stanoveno minimální vzdáleností mezi čistírnou odpadních vod a zástavbou na 50 - 100 m. Čistírna odpadních vod je navržena v souladu s ČSN EN 75 6401 (Čistírny odpadních vod pro více než 300 ekvivalentních obyvatel), ČSN 75 6403 a ČSN EN 12255-1 až ČSN EN 12255-14.

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

Zahájení realizace: r. 2010

Ukončení realizace: r.. 2011

Předpokládaná doba výstavby záměru „Odkanalizování obce Raduň“ je do 12 měsíců. Přesné lhůty a termíny budou určeny dle výběrových řízení na zhotovitele stavby.

Jednotlivé etapy výstavby budou jako samostatné celky stavěny bez nutnosti vzájemné koordinace. Postupně budou realizovány jednotlivé stoky vždy z nejnižších míst, tedy od ČS a ČOV. Gravitační stoky budou stavěny postupně ve směru od ČS. V první etapě bude vybudována ČOV s jednou sekcí pro 850 EO, ČS 1, výtlač V1 a příslušná část stokové sítě na levém břehu vodního toku Raduňka. Následně budou dobudovány ostatní části kanalizační sítě.

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

Oblast dotčená realizací posuzovaného záměru „Odkanalizování obce Raduň“ se nachází na území vyššího územně správního celku Moravskoslezského kraje. Předmětná oblast je umístěna v katastrálním území Raduň. Obcí s rozšířenou působností je statutární město Opava

## **9. Výčet navazujících rozhodnutí podle § 10**

Stavební řízení o umístění stavby – příslušný stavební úřad podle zákona č. 183/2006 Sb., v platném znění: stavební úřad statutárního města Opava. Souhlas k odnětí půdy ze zemědělského půdního fondu – příslušný orgán ochrany ZPF: magistrát města Opava. Stavební řízení o povolení stavby - příslušné stavební úřad podle zákona č. 183/2006 Sb., v platném znění: stavební úřad statutárního města Opava.

V území dotčeném výstavbou posuzovaného záměru „Odkanalizování obce Raduň“ se nenachází žádné evropsky významné lokality nebo ptačí oblasti. Realizací záměru nedojde k přímému ani dálkovému ovlivnění evropsky významné lokality nebo ptačí oblasti, které tvoří systém území Natura 2000. Stanovisko Krajského úřadu Moravskoslezského kraje, který vykonává státní správu na plochách tvořících v systém Natura 2000 je přiloženo jako příloha č. 2 tohoto Oznámení.

## II. Údaje o vstupech

### 1. Zábor půdy

Pro realizaci záměru „Odkanalizování obce Raduň“ dojde k záboru zemědělské i nezemědělské půdy v k. ú. Raduň.

Tabulka č. 1: Přehled záborů ploch vedených v zemědělském půdním fondu

| ZÁBOR<br>ČÍSLO | PARC.<br>Č.<br>DLE KN | DP<br>VYUŽITÍ                       | BPEJ  | ZÁBOR          |                |       |
|----------------|-----------------------|-------------------------------------|-------|----------------|----------------|-------|
|                |                       |                                     |       | TRVALÝ         | do 1 roku      | CELK. |
|                |                       |                                     |       | m <sup>2</sup> | m <sup>2</sup> |       |
| 42             | 225                   | zahrada                             | 55800 | 109            | 173            | 372   |
| 51             | 604/3                 | orná půda                           | 54300 | 110            | 64             | 174   |
| 78             | 316                   | zahrada                             | 52711 |                | 4              | 4     |
| 79             | 320                   | zahrada                             | 52711 |                | 10             | 10    |
| 81             | 321                   | zahrada                             | 52711 |                | 7              | 7     |
| 87             | 292                   | zahrada                             | 52711 |                | 13             | 13    |
| 89             | 288                   | zahrada                             | 54300 |                | 13             | 13    |
| 90             | 286/1                 | zahrada                             | 54300 |                | 15             | 15    |
| 91             | 286/2                 | zahrada                             | 54300 |                | 20             | 20    |
| 92             | 263                   | zahrada                             | 54300 |                | 10             | 10    |
| 93             | 261                   | zahrada                             | 54300 |                | 42             | 42    |
| 94             | 784                   | ostatní plocha                      |       |                | 14             | 14    |
| 95             | 791/9 PK              | parcela<br>zjednodušené<br>evidence | 54300 |                | 8              | 8     |
| 98             | 29                    | zahrada                             | 53715 |                | 27             | 27    |
| 99             | 44                    | zastavěná<br>plocha a<br>nádvoří    |       |                | 14             | 14    |
| 100            | 80                    | zahrada                             | 53715 |                |                |       |
| 120            | 760 ZK                | PZE                                 | 54300 |                | 12             | 12    |
| 121            | 759                   | PZE                                 | 54300 |                | 28             | 28    |
| 122            | 629                   | orná půda                           | 54300 |                | 57             | 57    |
| 124            | 632                   | orná půda                           | 54300 |                | 48             | 48    |
| 125            | 634                   | orná půda                           | 54300 |                | 91             | 91    |
| 126            | 637                   | orná půda                           | 54300 |                | 93             | 93    |
| 128            | 28                    | zahrada                             | 53715 |                | 5              | 5     |
| 130            | 25                    | zahrada                             | 53715 |                | 5              | 5     |

Mimo zemědělské půdy budou rovněž zabrány ostatní plochy. Přehled všech parcel dotčených realizací záměru „Odkanalizování obce Raduň“ je uveden v příloze č. 6 tohoto Oznámení. Trvale bude zabráno 219m<sup>2</sup> půdy vedené v ZPF, dočasně bude zabráno 579 m<sup>2</sup> půdy vedené v ZPF. Celkem bude pro stavbu trvale zabráno 17544 m<sup>2</sup> ploch, dočasně pak bude zabráno 14134 m<sup>2</sup> ploch. Dočasné záборы

pozemků nad 1 rok nebudou v rámci záměru „Odkanalizování obce Raduň“ nutné, vzhledem k charakteru záboru a k době výstavby, která se očekává do 12 měsíců.

Tabulka č. 2:souhrn výměr zabraných parcel v k. ú. 738 824 Raduň

|                             | <b>dočasný zábor do 1 roku</b> | <b>trvalý zábor</b> |
|-----------------------------|--------------------------------|---------------------|
| <b>pozemky vedené v ZPF</b> | 219                            | 579                 |
| <b>ostatní plochy</b>       | 17325                          | 13555               |
| <b>celkem</b>               | 17544                          | 14134               |

## 2. Kácení a mýcení zeleně

V rámci zpracování projektové dokumentace záměru „Odkanalizování obce Raduň“ byl při terénní pochůzce proveden dendrologický průzkum (zpracovatelka: Ing. Anna Hálová). Výsledky dendrologického průzkumu uvádím v přehledu níže. Poloha kácených dřevin je uvedena na situaci stavby v katastrální mapě, která je přiložena jako příloha č. 6 tohoto Oznámení.

Přesnou charakteristiku kácených stromů a mýcených dřevin uvádím z důvodu značného rozsahu jako přílohu č. 3 tohoto Oznámení.

### Kácení

|                                     |      |
|-------------------------------------|------|
| průměru do 10cm – solitérní dřeviny | 21ks |
| průměru do 20cm                     | 33ks |
| průměru do 30cm                     | 7ks  |
| průměru do 40cm                     | 7ks  |
| průměru do 50cm                     | 1ks  |
| průměru do 60cm                     | 2ks  |
| průměru do 70cm                     | 2ks  |

Mýcení včetně dřevin s průměrem kmene do 10cm 293m<sup>2</sup>

### **Ochrana stromů bedněním**

|          |       |
|----------|-------|
| poř.č.9  | 346cm |
| poř.č.10 | 377cm |
| poř.č.13 | 346cm |

## 3. Odběr a spotřeba vody

Posuzovaný záměr „Odkanalizování obce Raduň“ bude mít v době realizace a při provozování pouze minimální nároky na odběr a spotřebu pitné a užitkové vody. Těmito nároky rozumíme vodu používanou k oplachům-zejména na ČOV a také při vyvážení kalu z jednotlivých čerpacích stanic. Pro ČOV i ČS budou v rámci výstavby zřízeny přípojky pitné vody.

|                               |                     |                         |                          |
|-------------------------------|---------------------|-------------------------|--------------------------|
| Pitná voda:                   | zaměstnanci         | 0,2 m <sup>3</sup> /den | 73 m <sup>3</sup> /rok   |
|                               | kalové hospodářství |                         | 17 m <sup>3</sup> /rok   |
| Užitková voda: oplachy, apod. |                     | 0,1 m <sup>3</sup> /den | 36,5 m <sup>3</sup> /rok |

Jako užitková voda bude používána bakteriologicky stabilizovaná předčištěná odpadní voda. V případě potřeby vody pro údržbu zeleně nebo úklid vozovky (v rámci výstavby), zajistí správce údržby silnic dovoz vody v cisternách.

V období výstavby bude voda pro hygienické účely v případě stavby na staveništi dovážena a její množství bude záviset na počtu pracovníků a rychlosti stavebních prací. Charakter výstavby nemá zvýšené nároky na potřebu vody. Potřeba vody během výstavby se tak omezí pouze na hygienické účely pro potřeby stavebních dělníků, a dále je nutno počítat s nároky na užitkovou vodu pro čištění komunikací zasažených stavbou. Lze předpokládat, že potřeba vody pro tyto účely v době výstavby bude zajištěna ze stávajících zdrojů. Využití jiných zdrojů vody, např. vody podzemní či povrchové se neuvažuje.

#### 4. Nároky záměru na energetické zdroje

Záměr „Odkanalizování obce Raduň“ je liniovou stavbou nevýrobního charakteru s minimálními nároky na energie jak v průběhu stavby, tak v době využívání.

V období provádění stavebních prací (výkopové práce, hloubení šachet, provádění protlaků) budou na staveništi k odběru elektrické energie pro stavební mechanismy a zařízení pravděpodobně zřizovány přípojky vedení z veřejné distribuční sítě, popř. budou používány jako zdroj energie mobilní agregáty.

Dále bude potřeba elektrické energie pro objekty zařízení stavenišť (osvětlení, vytápění, el. spotřebiče apod.). Předpokládanou spotřebu energie není možné v současné úrovni zpracování projektové dokumentace kvantifikovat; skutečná spotřeba elektrické energie bude stanovena po výběru dodavatele stavby na základě použitých mechanismů, zařízení a technologií a blíže specifikována v dalším stupni projektové dokumentace.

Elektrickou energii budou pro svou činnost potřebovat jednak čerpadla umístěná v čerpacích stanicích, jednak zařízení a mechanismy umístěné v ČOV.

Elektrická energie ČS1:  $P_i = 7 \text{ kW}$   $P_p = 5 \text{ kW}$

Elektrická energie ČS2:  $P_i = 7 \text{ kW}$   $P_p = 5 \text{ kW}$

Elektrická energie ČOV:  $P_i = 10 \text{ kW}$   $P_p = 7 \text{ kW}$

Teplota provozní budovy:  $2 \text{ kW}$

### III. Údaje o výstupech

#### 1. Emise do ovzduší

Zdroje znečišťování emitují látky, které se v ovzduší rozptylují a jejichž koncentrace ve vzduchu se postupně zmenšuje. Část rozptýlených látek následně sedimentuje a nastává interakce s půdou, rostlinami, živočichy a vodou. Emisní limit je nejvýše přípustné množství znečišťující látky vypouštěné do ovzduší ze zdroje jako hmotnostní nebo objemová koncentrace znečišťující látky v odpadních plynech.

Kvalita ovzduší je průběžně ovlivňována existencí liniových, bodových, plošných a objemových zdrojů, souhrnně označovaných jako stacionární, a existencí zdrojů mobilních, tedy dopravními prostředky.



Kvalita ovzduší kolísá v závislosti na ročním období, horší bývá na podzim a v zimě, kdy se projevuje vliv topného období a nepříznivých rozptylových podmínek.

V předmětné lokalitě se nenachází žádný významný zdroj ovlivňující kvalitu ovzduší v oblasti. Rovněž se zde nenachází žádný zdroj uvolňující těkavé látky a pachy, které způsobují znečištění ovzduší nadměrným zápachem (např. živočišná výroba, průmyslová výroba, nátěry a nástřiky, čerpací stanice, ČOV). Při hodnocení vlivu těchto látek na prostředí je nutné zohlednit druh prováděných činností, roční období, převládající směr větru atd. Legislativně stanovené limity jsou uvedeny v nařízení vlády č. 597/2006 Sb., o sledování a vyhodnocování kvality ovzduší.

Čistící proces na ČOV bude konstruován tak, aby nedocházelo k obtěžování obyvatel zápachem. Čistící proces bude prováděn v uzavřených objektech, z nichž budou pachy unikat jen ve velmi malé míře. Čerpací stanice jsou konstruovány jako podzemní jímky osazené čerpadly, která pracují v nepravidelných intervalech-podle množství vod přitékajících na ČS. Obtěžování obyvatel zápachem z ČS tedy lze vyloučit.

V rámci záměru „Odkanalizování obce Raduň“ nebudou zřizována zařízení, která by mohla být považována za zdroj emisí do ovzduší (spalovací kotle apod.).

### 1.1. Hluk a vibrace

V období realizace záměru bude hlavním zdrojem hlukové zátěže především provoz stavební techniky a nákladních aut. Dojde k dočasnému zvýšení hlukové zátěže oproti stávajícímu stavu. Tento stav však bude pouze krátkodobý a bude se týkat pouze denních hodin.

Příklady pravděpodobných zdrojů hlukové zátěže včetně očekávaných hodnot  $L_{Aeq}$

|   |                            |
|---|----------------------------|
| Práce stavebních strojů. Očekávaná hodnota:                   | $L_{Aeq}$ max. do 85-90 dB |
| Manipulace s materiálem (vysypávání apod.) očekávaná hodnota: | $L_{Aeq}$ max. do 85 dB    |

V období provozu záměru bude hlavním zdrojem hluku provoz strojovny zařízení ČOV. U strojního zařízení osazeného ve strojovně je očekávaná ekvivalentní hladina akustického tlaku do 45 dB. Šíření hlukové zátěže bude částečně odstíněno vlastním objektem ČOV, **vzdáleností od obytné zástavby (cca 150 m)** a jinými prostředky, např. výsadbou zeleně.

Hluk z provozu čerpadel umístěných v čerpacích stanicích 1 a 2 lze zanedbat. Tato zařízení budou v provozu jen v omezených časových intervalech. Navíc je nutné vzít v úvahu, že čerpadla budou umístěna pod úroveň terénu a uzavřena v jímkách, takže je působení na okolí minimalizováno. Čištění jímek čerpacích stanic bude prováděno nákladním vozem v nepravidelných intervalech a pouze v denní době, takže ani tato činnost nemůže ovlivnit hlukové zatížení obyvatel.

Obecně lze očekávat, že při dodržení standardních podmínek provozu zařízení nedojde k překročení přípustné ekvivalentní hladiny akustického tlaku. Nařízení vlády č. 148/2006 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací stanovuje nejvyšší přípustný limit pro chráněný venkovní prostor staveb určených k bydlení na 50 dB v denní době (od 6 hod. do 22 hod) a 40 dB v noční době (od 22 hod do 6 hod).

Činností záměru nebude docházet k tvorbě vibrací. Čerpací stanice jsou projektovány jako podzemní s minimální možností tvořit vibrace při čerpání odpadních vod do výtlačného potrubí. Provoz čistírny odpadních vod díky svému technologickému provedení taktéž vibrace netvoří.

## 2. Odpadní vody

V období výstavby posuzovaného záměru nebudou vyžadovány významnější nároky na odběr pitné nebo užitkové vody, která by se po použití změnila na vodu odpadní. Potřeby vody pro zajištění hygienických a sociálních potřeb v době výstavby záměru budou zajištěny na staveništi pomocí mobilního zařízení.

Za odpadní vodu můžeme dle platné legislativy ČR považovat i dešťovou vodu, která dopadne na povrch pozemní komunikace. Předkládaný záměr „Odkanalizování obce Raduň“ nezahrnuje odvod dešťových vod, neboť převážná část stavby je umístěna pod úroveň terénu. Dešťová voda odvedená z ČS a ČOV bude zaústěna zásakem do terénu.

Primárním cílem záměru „Odkanalizování obce Raduň“ je odvod odpadních-splaškových vod z drtivé většiny nemovitostí nacházejících se v obci Raduň, a jejich čištění. Záměr tedy produkuje pouze minimální množství odpadních vod-zejména při pokrývání hygienických nároků zaměstnanců pro provozu záměru.

## 3. Odpady vznikající při realizaci stavby

Původci vznikajících odpadů budou firmy, které budou provádět úpravu území a vlastní výstavbu. Tyto firmy budou mít povinnost nakládat s odpady podle platné legislativy (podle zákona č.185/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů), vyhláškou č. 381/2001 Sb., (Katalog odpadů) a vyhláškou č. 376/2001 Sb., O hodnocení nebezpečných vlastností odpadů.

Druhy odpadů, jejichž produkce se předpokládá, jsou uvedeny níže. Pro bližší určení druhu produkovaných odpadů se vychází ze zkušeností s obdobnými stavbami. Nelze však vyloučit že některé odpady mohou být v průběhu realizace stavby zařazeny do jiné skupiny například zjištěním specifických vlastností. Očekávané množství odpadů, které bude produkováno, je vyčísleno na základě očekávaného objemu demolice a může se při provedení díla lišit. Vzniklé odpady budou předány k využití či odstranění osobě oprávněné ke sběru nebo výkupu odpadů.

Materiály, které lze na stavbách dále využít (šterk, zemina, kamenivo-bez nebezpečných látek), budou použity pro výstavbu nebo budou dočasně uloženy k využití na jiných stavbách. Stavební materiály budou přednostně recyklovány, nevyužitá část bude uložena na skládce odpadů příslušné skupiny.

Kovové konstrukce budou předány k využití jako druhotná surovina. Sejmuté živičné vrstvy budou použity pro výrobu recyklovaných živičných směsí nebo uloženy na skládce příslušné skupiny.

### 3.1. Zařazení odpadů podle vyhlášky č. 381/2001 Sb. (Katalog odpadů)

|           |   |
|-----------|---|
| 17        | stavební a demoliční odpady (včetně vytěžené zeminy z kontaminovaných míst) |
| 17 01     | Beton, cihly, tašky a keramika  |
| 17 01 01  | Beton   |
| 17 02 01  | Dřevo   |
| 17 02 03  | Plasty  |
| 17 03     | Asfaltové směsi, dehet a výrobky z dehtu                                    |
| 17 03 01  | Asfaltové směsi obsahující dehet  |
| 17 03 02* | Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01                               |
| 17 04     | Kovy (včetně jejich slitin)   |
| 17 04 02  | Hliník  |

|           |  |
|-----------|--|
| 17 04 05  | Železo a ocel  |
| 17 04 07  | Směsné kovy  |
| 17 04 09* | Kovový odpad znečištěný nebezpečnými látkami   |
| 17 04 10* | Kabely obsahující ropné látky, uhelný dehet a jiné nebezpečné látky                  |
| 17 04 11  | Kabely neuvedené pod 17 04 10  |
| 17 05     | Zemina (včetně vytěžené zeminy z kontaminovaných míst)                               |
| 17 05 03* | Zemina a kamení obsahující nebezpečné látky  |
| 17 05 04  | Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03  |
| 17 09     | Jiné stavební a demoliční odpady   |
| 17 09 04  | směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03 |

Ze skupiny nebezpečných odpadů se předpokládá produkce těchto odpadů: odpady barev a laků, lepidel a těsnících materiálů, odpadních rozpouštědel, obalů znečištěných škodlivinami, odpadní sorbenty, čistící tkaniny a filtrační materiály. Pro shromažďování těchto odpadů bude zřízen zastřešený prostor, ve kterém budou umístěny shromažďovací prostředky pro ukládání jednotlivých druhů nebezpečných odpadů označené a odpovídající potřebám vyhlášky č. 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady. Tento prostor bude zabezpečen proti zcizení uchovávaných odpadů a proti neoprávněné manipulaci s nimi.

V těchto prostředcích odděleně podle jednotlivých druhů budou shromažďovány odpady skupin:

- odpady barev a laků
- odpady lepidel a těsnících materiálů
- odpadní rozpouštědla
- obaly znečištěné škodlivinami
- sorbenty, čistící tkaniny, filtrační materiály

Další fáze nakládání s uvedenými druhy nebezpečných odpadů (doprava a zneškodnění) budou zajištěny dodavatelským způsobem přímo osobami k těmto činnostem oprávněnými dle zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění. Smlouvy s konkrétními firmami, které budou zajišťovat využití, nebo zneškodnění uvedených druhů odpadů budou uzavřeny firmami provádějícími stavbu.

### **3.2. Odhadované objemy produkovaných odpadů**

Při výstavbě budou vznikat zejména odpady související s hlavními stavebními pracemi, jejichž množství bude minimalizováno již vlastním požadavkem na ekonomickou efektivnost stavby. Lze očekávat produkci odpadů těchto skupin:

|           |   |
|-----------|---|
| 17 03     | Asfaltové směsi, dehet a výrobky z dehtu      |
| 17 03 01* | Asfaltové směsi obsahující dehet              |
| 17 03 02  | Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01 |

kteřé budou následně odvezeny na skládku určenou zhotovitelem stavby. U těchto odpadů bude proveden rozbor stanovující obsah dehtu a na jeho základě bude stanoveno další nakládání s uvedenými odpady.

Dále se očekává produkce odpadů skupin:

- 17 05 Zemina (včetně vytěžené zeminy z kontaminovaných míst)
- 17 05 03\* Zemina a kamení obsahující nebezpečné látky
- 17 05 04 Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03

Objemy těchto odpadů v současném stavu rozpracování záměru nelze kvantifikovat. Jejich vznik bude souviset s konkrétními situacemi při výstavbě.

#### ***Skrývka půdních horizontů***

Na základě provedeného geologického průzkumu a pedologického vyhodnocení je navrženo před zahájením stavby provést z ploch ZPF na nichž je umístěn trvalý a dočasný zábor, skrývku kulturní vrstvy půdy v mocnosti 0,25-0,5 m s jejím následným využitím jako vrstvy orníční. Pro výstavbu čerpacích stanic bude dle terénní rekognoskace skryta vrstva tloušťky 25 cm.

Ornice skrytá na plochách dočasných záborů bude zpětně rozprostřena, přebytek ornice bude nabídnut místním zemědělcům a také soukromým vlastníkům zemědělských ploch. Dočasné deponie, na nichž by byla skrytá zemina uložena, nebudou v rámci stavby zřizovány. Celkový objem ornice, se která bude skryta před začátkem výstavby, byl stanoven na cca 55 m<sup>3</sup>.

#### **4. Zemědělský půdní fond**

Zemědělský půdní fond (dále jen ZPF) je základním bohatstvím naší země a nenahraditelným výrobním prostředkem. Jeho ochranou se zabývá zákon č. 334/1992 Sb., ve znění zákona č. 222/2006 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu. Změna užívání půdy je zpoplatněna. Výpočet poplatků za zábor půdy při realizaci záměru „Odkanalizování obce Raduň“ je uveden v příloze č. 5 tohoto Oznámení.

Vzhledem k tomu, že kanalizace slouží zejména k odvedení splaškových vod z nemovitostí určených k bydlení, jsou pozemky v předmětné lokalitě využívány v drtivé většině jako zahrady. Trvalým záborom je pro účel předkládaného záměru myšleno zabránění pozemků za účelem výstavby přístupových komunikací, ČOV nebo ČS. Zábor dočasný do 1 roku zahrnuje plochy nutné k uložení gravitačního nebo výtlačného potrubí. Záborový elaborát pro stavbu „Odkanalizování obce Raduň“ je uveden v příloze č. 4 tohoto Oznámení.

#### **5. Rizika havárií vzhledem k použitým látkám a technologiím**

Z hlediska platné legislativy (zákon č. 59/2006 Sb., o prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými látkami) je havárií mimořádná, částečně nebo zcela neovladatelná, časově a prostorově ohraničená událost, například závažný únik, požár nebo výbuch, která vznikla nebo jejíž vznik bezprostředně hrozí v souvislosti s užíváním objektu nebo zařízení, v němž je nebezpečná látka vyráběna, zpracovávána, používána, přepravována nebo skladována, a vedoucí k vážnému ohrožení nebo k vážnému dopadu na životy a zdraví lidí, hospodářských zvířat a životní prostředí nebo k újmě na majetku,

Vzhledem k použitým látkám a technologiím může dojít k havarijnímu stavu např. únikem PHM z dopravních prostředků. Následně bude nakládáno s odpady skupiny 09 – Odpadní směsi oleje a vody, uhlovodíků a vody, emulze. S látkami zachycenými při řešení nastalé havarijní situace bude nakládáno podle platné legislativy (zákon č. 185/2001 Sb. ve znění pozdějších předpisů).

Výskyt havarijních situací nelze vyloučit, avšak důsledným dodržováním předpisů bezpečnosti práce a vhodnými technickými opatřeními (správně fungující odlučovače ropných látek) lze jejich potenciální vliv snížit a omezit.

## C. Údaje o stavu životního prostředí

Posuzovaný záměr „Odkanalizování obce Raduň“ je liniovou stavbou malého rozsahu, která řeší odvedení splaškových vod z drtivé většiny nemovitostí nacházejících se v obci Raduň. Území vykazuje výrazně zemědělský charakter s dominantním podílem zemědělské výroby. Z environmentálního hlediska představuje krajina okolo Raduň nevyvážený ekosystém vyžadující neustálé dodávání energií z vnějšku-hnojení, kosení, setbu, orbu. Ekologicky relativně stabilnější je oblast okolo Raduňského zámku, který je obklopen parkem, jenž postupně přechází v lesní společenstvo.

### 1. Výčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik dotčeného území

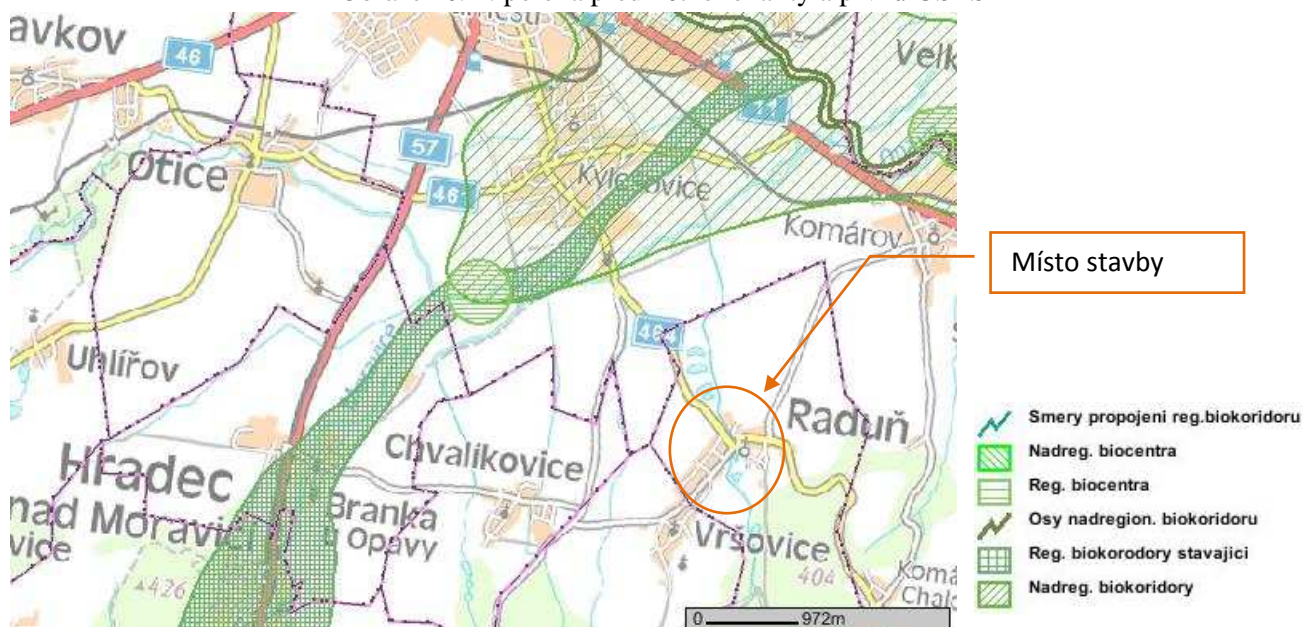
#### 1.1. Územní systémy ekologické stability

Územní systém ekologické stability (ÚSES), který je definován v § 3 odst. 1a zákona č. 114/1992 Sb., v platném znění, je vzájemně propojený soubor přirozených i pozměněných, avšak přírodě blízkých ekosystémů, které udržují přírodní rovnováhu. Rozlišujeme místní, regionální a nadregionální systémy ekologické stability.

Stavebními jednotkami ÚSES jsou biocentra a biokoridory. Biocentra rozumíme oblasti umožňující trvalé přežití vybraných taxonů, které poskytují dostatečné potravní i úkrytové možnosti. Biokoridory jsou ty části krajiny, které slouží k propojení biocenter a vytvářejí tak z oddělených biocenter síť.

Jak vyplývá z obrázku č. 2, v předmětné lokalitě se nenachází žádný skladebný prvek ÚSES. Nejbližším biokoridorem je regionální biokoridor tvořený řekou Moravicí, která se za Opavou zaústí do stejnojmenné řeky.

Obrázek č. 2: poloha předmětné lokality a prvků ÚSES



## 1.2. Zvláště chráněná území

V bezprostřední blízkosti navrhovaného záměru „Odkanalizování obce Raduň“, se nenachází žádná chráněná krajinná oblast (CHKO) ani národní park (NP). Nejbližší chráněnou krajinnou oblastí (CHKO) je CHKO Beskydy popřípadě CHKO Jeseníky.

Část obce Raduň (jižně od silnice II/464) spadá do přírodního parku (PP) Moravice. Přírodní park je spravován statutárním městem Opava. Vyjádření odboru životního prostředí o možném ovlivnění PP Moravice je přiloženo jako příloha č. 6 tohoto Oznámení. Poloha přírodního parku Moravice je znázorněna na obrázku č. 3.

Obrázek č. 3: Poloha hranice PP Moravice v obci Raduň



## 1.3. Území hustě zalidněná, území zatěžovaná nad míru únosného zatížení

V dotčeném území ani v jeho okolí se nenachází žádná extrémně využívaná lokalita ani území zatěžované nad únosnou míru. Ráz území je vesnický s vysokým podílem zemědělského hospodaření. Rovněž se v zájmové lokalitě nenacházejí žádné provozy těžkého průmyslu. Lze tedy konstatovat, že předmětnou lokalitu nelze klasifikovat jako lokalitu hustě zalidněnou ani extrémně využívanou.

## 1.4. Území historického nebo archeologického významu, kulturní památky

### 1.4.1. Historie regionu

Ves Raduň i s polovinou sousední vsi Vršovice byla původně lénem opavských knížat. Z jejich držitelů tu nejstarší dochovaný pramen uvádí k roku 1320 Bedřicha z Raduně. První zmínka o samostatné obci se objevuje v roce 1322. Její pozice na "Jantarové stezce" přispěla k jejímu strategickému významu, který je dokladován postupným budování tvrze a zámku až do dnešní podoby. Více informací o historii obce je uvedeno v bodě 1.4.3 u jednotlivých kulturních památek.

### 1.4.2. Archeologická naleziště

Celé řešené území obce Raduň lze klasifikovat jako území archeologického zájmu s doloženými i předpokládanými archeologickými lokalitami. Zámek Raduň je definováno jako území s archeologickými nálezy kategorie (UAN I). V okolí zámku a přilehlých budov je vymezen UAN II.

Kostel Nejsvětější trojice je považován za UAN I. Zbývající část katastrálního území Raduň je nutno považovat za území s archeologickými nálezy 3. kategorie, kdy přítomnost dosud neznámých archeologických nalezišť nelze ani zde vyloučit.

Při zemních pracích v prostoru zástavby je třeba dodržet povinnost ohlášení zahájení prací oprávněné instituci, která zajistí prohlídku zemních prací a případnou záchranu narušených nálezů. Investor se v tomto případě řídí § 22 zák. č. 20/1987 Sb. o státní památkové péči, ve znění pozdějších předpisů a zákonem č. 50/1976 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (§ 37, 39, 127), ve znění pozdějších předpisů.

### **1.4.3. Kulturní památky, historické objekty**

Na katastrálním území Raduň se nacházejí (dle seznamu kulturních památek ČR) tyto nemovité kulturní památky:

**zámek Raduň:** v ÚSKP je evidován dle č.r. 14186/8-1464; Zámek Raduň se nachází ve stejnojmenné obci s přibližně 966 obyvateli, asi 7 km od okresního města Opavy a 8 km od zámku v Hradci nad Moravicí.

Na místě dnešního zámku stála původně středověká tvrz, která od roku 1481 náležela Tvorkovským z Kravař. Středověká tvrz byla v průběhu 16. stol. přestavěná v čtyřkřídlý renesanční zámek a rod jej vlastnil až do roku 1671. Potom zámek postupně pustl a až v letech 1816-1822 za vlády Jana Larische-Mönnicha byl zámek Raduň opraven a přestavěn podle projektu empírové adaptace architekta Englische. Současně byl upraven park s rybníky. Roku 1832 přišli na panství Blücherové z Wahlstattu, kteří postupně přistavěli úřednický dům, oranžerii, ovčín a patrovou hradební zeď. Rod zde žil až do začátku roku 1949. Veřejnosti byl zámek zpřístupněn v roce 1984, po období devastace prošel areál v letech 1999 až 2004 celkovou památkovou obnovou a zpřístupněn veřejnosti byl opět 25. července 2004.

Zámek Raduň má čtvercový půdorys uvnitř s nádvořím, na které se vchází dvěma branami. Při prohlídce zámku je možno navštívit knížecí pokoje a zbrojnici, mezi největší zajímavosti patří knihovna s dřevěným schodištěm, která obsahuje téměř 16 tisíc svazků. Kolem zámku se rozkládá anglický park o rozloze 28 hektarů, dále se zde nachází empírová oranžerie, zimní zahrada a barokní sýpka. Pod zámkem je farní kostel Nejsvětější Trojice, v jehož sklepeních se nachází hrobka rodu Blücherů.

**kostel Nejsvětější trojice:** v ÚSKP je evidován dle č.r. 23933/8-1465

Majitel tehdejšího panství Pertold Tvorkovský z Kravař nechal zbořit zchátralou kapli sv. Anny a začal v roce 1598 stavět kostel. Stavbu zdržela morová epidemie, a tak byla budova dokončena až v roce 1603. Slavnost svěcení kostela byla velkolepá a konala se dne 10. května 1603. Tehdy pan Tvorkovský dostal od tehdejšího biskupa, olomouckého kardinála Dietrichsteina, slib fary pro raduňské panství. Farnost však existovala jen krátce a v letech třicetileté války zanikla.

Nepochybný obranný nebo „pevnostní“ účel a dobový sloh – renesance, podmínil architektonický ráz, kterým je nejspíše „rozložitost“ stavby. Ta je určujícím a progresivním prvkem v době, kdy jsou kostely goticky cítěny a renesance se projevuje spíše v architektonickém detailu.

Do kostela vstupujeme předsíní pod věží. Také jednolodní prostor kostela působí rozložitě, neboť se doširoka otevírá vítězným obloukem do presbyteria, ale hlavně do bočních kaplí v příčné „křížové“ lodi. Loď kostela, stejně jako presbyterium, jsou zaklenuty žebrovou klenbou. Interiér kostela díky novogotickým tribunám, kazatelně a oltářům, působí romanticky. O to se zasloužila



rodina majitelů panství – Blücherů z Wahlstatu. Ve 2. polovině 19. století vtiskli Blücherovi interiéru kostela novogoticko-romantický ráz.

V kostele Nejsvětější Trojice se nachází dvě krypty, které dal zřídit zakladatel Pergole Tvorkovský. V roce 1929 byl zde pohřben Lothar hrabě Blücher, majitel raduňského panství. Od té doby se do krypty již žádné ostatky neukládají.

**venkovská usedlost se špýcharem:** špýchar samostatně je v ÚSKP evidován dle č.r 20331/8-1466, venkovská usedlost pak má č.r. 37372/8-1467

### **1.5. Staré ekologické zátěže, extrémní poměry v dotčeném území**

Za staré ekologické zátěže lze považovat především uzavřené, technicky nevyhovující skládky odpadů, které vznikly v minulosti nebo byly provozovány na základě zvláštních podmínek a tzv. staré ekologické zátěže vázící se k provozu těžkého a chemického průmyslu. Tyto zátěže se koncentrují zejména do horninového prostředí a také zasahují do zdrojů podzemních vod. Většinou jsou vázány na konkrétní lokalitu, která byla v minulosti neúměrně využívána, popřípadě kde došlo k havarijní situaci, jež nebyla zcela environmentálně ošetřena (např. hluboké proniknutí těžkých kovů do horninového podloží).

V dotčené lokalitě se žádné staré ekologické zátěže nenacházejí. Je to způsobeno zejména absencí těžkého průmyslu v zájmové oblasti.

### **1.6. Území soustavy NATURA 2000**

Území, v němž je navržen záměr „Odkanalizování obce Raduň“ nespadá do oblastí vyjmenovaných nařízením vlády č. 132/2005 Sb., ze dne 22.12.2004, kterým se stanoví seznam evropsky významných lokalit.

Možnost ovlivnění (přímého či dálkového) evropsky významné lokality nebo ptačí oblasti byla vyloučena stanoviskem Krajského úřadu Moravskoslezského kraje ze dne 3.4.2008, které je přílohou č.2, tohoto Oznámení (stanovisko orgánu ochrany přírody podle § 45i odst.1 zákona č. 114/1992 Sb., ve znění zákona č. 218/2004 Sb.).

### **1.7. Významné krajinné prvky**

Z významných krajinných prvků se v zájmovém území nachází vodní tok řeky Raduňky (č. h. p. 2-02-03-002). Z ostatních taxativně vyjmenovaných tj. lesy, rašeliniště, vodní toky, rybníky, jezera a údolní nivy se v okolí obce Raduň vyskytují rybníky (severně od hranice obce) které však nebudou realizací záměru „Odkanalizování obce Raduň“ nijak dotčeny.

Jiné části krajiny, které zaregistruje dle § 6 zákona č. 114/1992 Sb., orgán ochrany přírody jako VKP, zejména mokřady, stepní trávníky, remízky, meze, trvalé travní plochy, naleziště nerostů a zkamenělin, umělé i přirozené skalní útvary, výchozy a odkryvy se v dotčené lokalitě nevyskytují.

Poblíž obce Raduň-u nejnižšího uloženého rybníka ve směru na Opavu se nachází zřejmě nejstarší strom na Opavsku-zhruba 400 let starý dub s obvodem kmene cca 6 m. Tyto VKP nebudou stavbou nijak dotčeny.

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

Z hlediska sledovaných složek životního prostředí se bude jednat o jednorázové vlivy vyvolané vlastní výstavbou posuzovaného záměru „Odkanalizování obce Raduň“, nebo o vlivy vyřešené technickým opatřením a zajištěním stavby (např. odvod dešťových vod, produkce odpadů).

Při správné organizaci stavebních prací a při zajištění odpovídajících podmínek výstavby budou negativní vlivy spojené s realizací stavby minimalizovány

## 2.1. Ověření

Předkládaný záměr „Odkanalizování obce Raduň“ má za cíl vybudovat gravitační splaškovou kanalizaci pro odvedení odpadních vod vznikajících na území obce. Součástí záměru je též vybudování čistírny odpadních vod (ČOV). Jelikož není možné zajistit gravitační přitékání splašků na ČOV z celého území obce, byly navrženy čerpací stanice, které díky výkonným čerpadlům dopraví vytlačným potrubím splašky do místa, odkud mohou volně stékat do ČOV.

Realizací záměru „Odkanalizování obce Raduň“ nedojde ke zhoršení kvality ovzduší v předmětné lokalitě. Čerpací stanice kvalitu ovzduší neovlivní-jedná se o uzavřené podzemní jímky osazené čerpadly. Možné ovlivnění zejména sensorických vlastností ovzduší (zápach) lze krátkodobě očekávat v době čištění čerpadel. Tyto intervaly však jsou nepravidelné a možné působení jen krátkodobé.

Obtěžování zápachem je možné rovněž účinně odstranit z ČOV díky úpravě čistícího procesu a celkovému uzavření čistícího provozu. ČOV ani ČS nejsou vybaveny spalovacím zařízením, které by mohlo být považováno za zdroj emisí ( $\text{NO}_x$ ,  $\text{SO}_2$ ) do ovzduší.

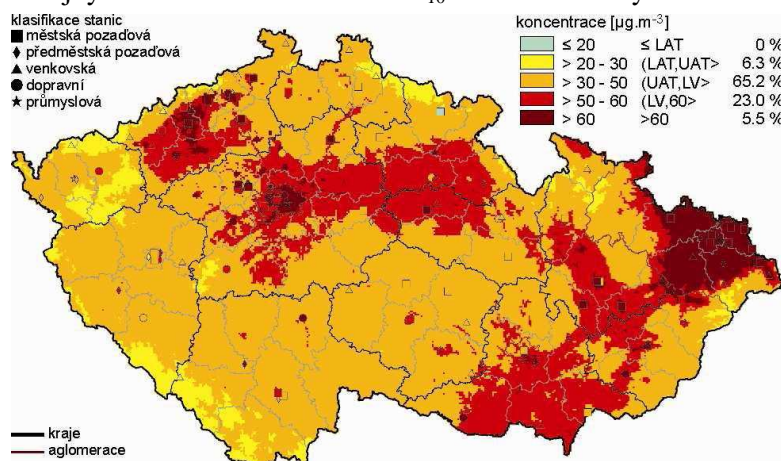
Možné ovlivnění kvality ovzduší realizací záměru „Odkanalizování obce Raduň“ lze vyloučit.

### 2.1.1. Znečištění ovzduší

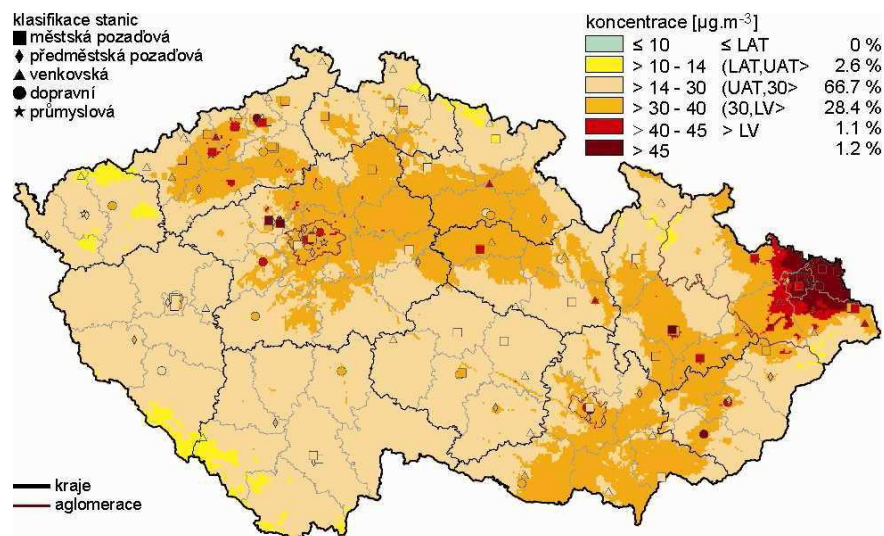
Úroveň znečištění vnějšího ovzduší nad konkrétním územím je dána zjištěnou hmotnostní koncentrací sledované látky (měření nebo modelováním). Situace stavu znečištění vnějšího ovzduší je objektivně vyhodnocována z dlouhodobě prováděných měření koncentrací sledovaných látek. Pro tyto účely je na území ČR provozována síť měřicích stanic kvality ovzduší (rozmístěných především v oblastech se zhoršenou kvalitou ovzduší), výsledky dlouhodobých měření jsou publikovány Českým hydrometeorologickým ústavem Praha – Úsek ochrany čistoty ovzduší a následně je prováděno modelové vyhodnocení území ČR.

Přímo na dotčeném území není žádná z měřicích stanic provozována; pro orientační stanovení celkové úrovně znečištění vnějšího ovzduší na dotčeném území je využito výsledků výpočtového modelování některých základních znečišťujících látek pro území ČR za rok 2006, které je prezentováno Ministerstvem životního prostředí v každoročních zprávách a které je prováděno rovněž ČHMÚ. Pro dokreslení „pozařových hodnot znečištění“ uvádím přehledy koncentrací hlavních škodlivin v grafické podobě.

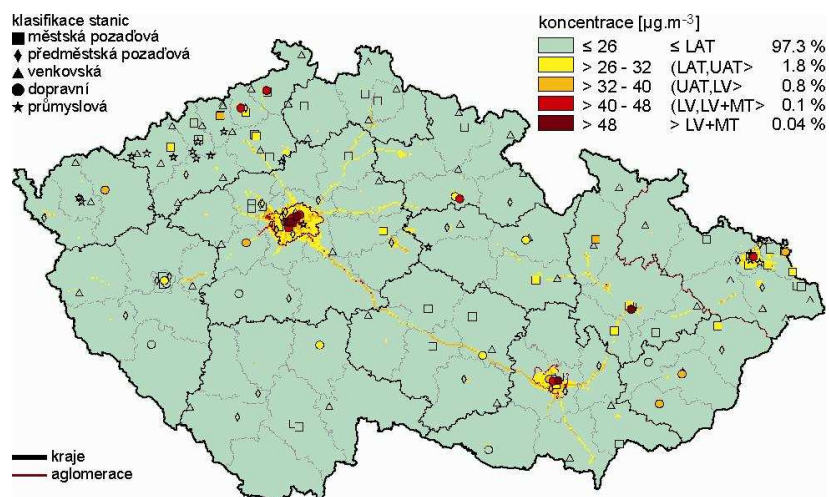
Obrázek č. 4 Nejvyšší 24 hod. koncentrace  $\text{PM}_{10}$  v roce 2006 s vyznačením zájmového území



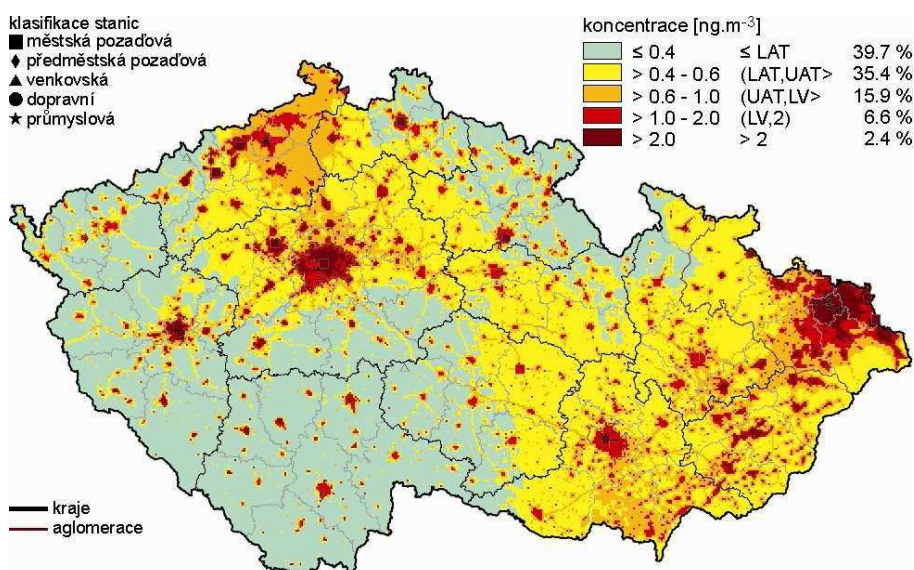
Obrázek č. 5 Průměrné roční koncentrace  $PM_{10}$  v roce 2006 s vyznačením zájmového území



Obrázek č. 6 Průměrné koncentrace  $NO_2$  v roce 2006 s vyznačením zájmového území



Obrázek č. 7 Roční průměrné koncentrace benzo(a)pyrenu v ovzduší v roce 2006  
s vyznačením zájmového území



Výsledky výpočtového modelování, kterými lze charakterizovat úroveň stávajícího stavu znečištění ovzduší dotčeného území pro sledované znečišťující látky v hodnotách imisních koncentrací – doba průměrování 1 rok jsou uvedeny v tabulce č. 3.

Tabulka č. 3: orientační průměrné roční koncentrace znečišťujících látek v dotčené lokalitě

| Látka                          | Hodnota stanovená v mapě     | Cílový imisní limit pro ochranu zdraví lidí, ekosystémů a vegetace |
|--------------------------------|------------------------------|--|
| Tuhé látky (PM <sub>10</sub> ) | 40 – 45 $\mu\text{g.m}^{-3}$ | 40 $\mu\text{g.m}^{-3}$  |
| Oxid dusičitý                  | $\leq 26 \mu\text{g.m}^{-3}$ | 40 $\mu\text{g.m}^{-3}$  |
| Benzo(a)pyren                  | 1,0 – 2,0 $\text{ng.m}^{-3}$ | 1 $\text{ng.m}^{-3}$   |

Z uvedených podkladů je zřejmé, že životní prostředí v dotčeném území vykazuje z hlediska dlouhodobého sledování kvality ovzduší mírně nadlimitní hodnoty v parametru PM<sub>10</sub>. Stejně jako drtivá většina území ČR vykazuje podlimitní koncentrace NO<sub>2</sub>. Zvýšené koncentrace benzo(a)pyrenu jsou charakteristické pro celé území Ostravské aglomerace. I když je obec Raduň (potažmo město Opava) vzdálená cca 20 km od Ostravy, vykazuje též vysoké koncentrace PAU (které jsou zastoupeny benzo(a)pyrenem). Toto je zřejmě způsobeno dlouhodobým působením farmaceutického závodu v Komárově (dříve Galena).

## 2.2. Klimatické poměry

Dle Quitta (Quitt, E.: Klimatické oblasti Československa. ČSAV, Brno 1971.) leží zájmová lokalita na rozhraní tří klimatických oblastí. Jedná se o oblasti MT 7 zahrnující například blízký Hradec nad Moravicí, oblast MT 9 tvořící přechod k oblasti MT 10 jenž zahrnuje oblast Opavské pahorkatiny a která se dále táhne směrem k Ostravě. Rozdíly mezi oblastmi ve sledovaných parametrech jsou pouze nepatrné jak vyplývá z níže uvedené tabulky.

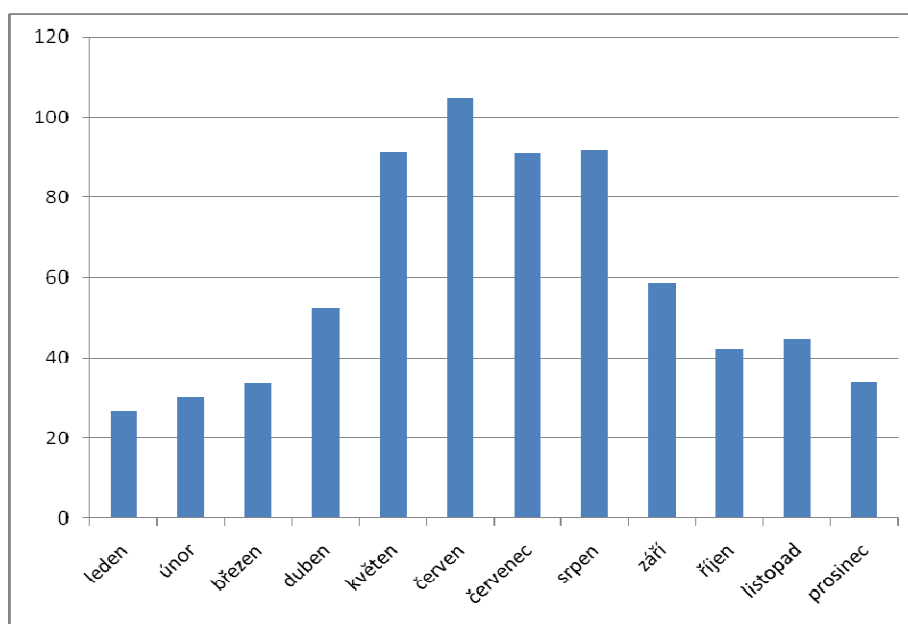
Podnebí je mírně teplé až teplé, bohaté na srážky, které vzrůstají k předpolí Beskyd. Hlučín a Suchdol nad Odrou mají úhrn srážek cca 700 mm/rok. Z dalších měst například Ostrava: průměrná teplota 8,6°C, 788 mm srážek/rok; Karviná 8,4°C, 778 mm; Nový Jičín 7,8°C, 797 mm; Frýdek-Místek 8,2°C, 900 mm. Projevuje se tak celková oceanita a vliv severních nížin. Jde o nejlhčí nížinnou oblast českých zemí. V pánvi se vyvíjejí zvláště v zimním období teplotní inverze.

Nejbližší srážkoměrnou stanicí ČHMÚ je stanice v Hradci nad Moravicí a též v Hrabyni. Vzdálenost obou míst vzdušnou čarou je cca 10 km. Pro dokreslení ročního průběhu srážek (výška srážek v milimetrech v jednotlivých měsících roku) uvádím v grafu průměrné hodnoty stanovené průměrováním hodnot měřených v letech 1951-2000. Průměrné roční množství srážek bylo stanoveno ve výši 701,1mm, což je mírně nad horní hranicí stanovenou klimatickými regiony podle Quitta.

Obrázek č. 8: výřez mapy klimatických regionů podle Quitta s vyznačením zájmového území



Graf č. 1: Průměrná výška srážek let 1951-2000 na Opavsku v jednotlivých měsících



Tabulka č. 4: Klimatické charakteristiky zájmového území

|  | MT 7      | MT 9      | MT 10     |
|--|-----------|-----------|-----------|
| Počet letních dnů                          | 30 - 40   | 40 - 50   | 40 - 50   |
| Počet dní s průměrnou teplotou 10°C a více | 140 - 160 | 140 - 160 | 140 - 160 |
| Počet mrazových dnů                        | 110 - 130 | 110 - 130 | 110 - 130 |
| Průměrná teplota v lednu [°C]              | -2 - -3   | -3 - -4   | -2 - -3   |
| Průměrná teplota v červenci [°C]           | 16 - 17   | 17 - 18   | 17 - 18   |
| Průměrná teplota v říjnu [°C]              | 7 - 8     | 7 - 8     | 7 - 8     |
| Průměrný počet dnů se srážkami 1 mm a více | 100 - 120 | 100 - 120 | 100 - 120 |
| Srážkový úhrn za vegetační období [mm]     | 400 - 450 | 400 - 450 | 400 - 450 |
| Srážkový úhrn v zimním období [mm]         | 250 - 300 | 250 - 300 | 200 - 250 |
| Počet dnů se sněhovou pokrývkou            | 60 - 80   | 60 - 80   | 50 - 60   |
| Počet zamračených dnů                      | 120 - 150 | 120 - 150 | 120 - 150 |
| Počet jasných dnů                          | 40 - 50   | 40 - 50   | 40 - 50   |

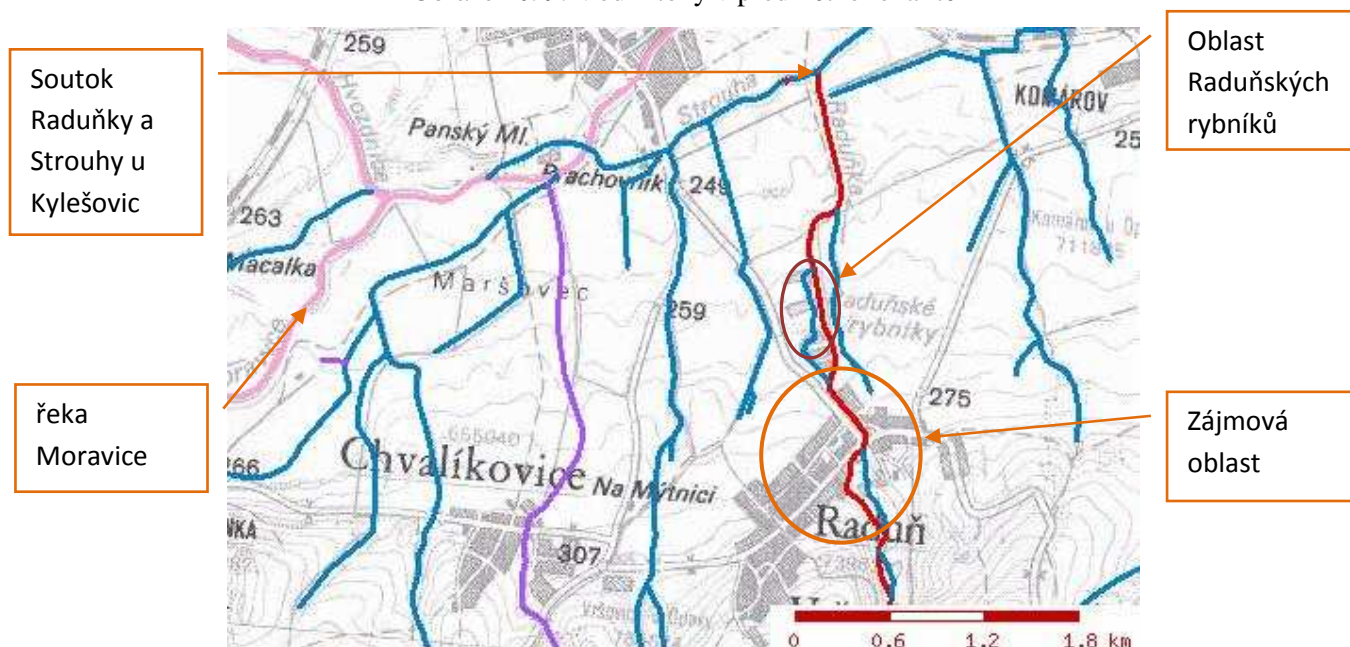
### 3. Voda

#### 3.1. Povrchové vody

Předkládaný záměr „Odkanalizování obce Raduň“ je liniovou stavbou malého rozsahu řešící odvedení splaškových vod téměř ze všech nemovitostí nacházejících se v k.ú. Raduň. Odkanalizovány nejsou pouze nemovitosti, jejichž odkanalizování je technicky nerealizovatelné, nebo by stavbu neúměrně prodražilo. Odkanalizován rovněž není zámek Raduň.

Osu obce Raduň tvoří vodoteč Raduňka (č. h. p. 2-02-03-002). Délka toku je cca 10,3 km. Raduňka zaústíuje do říčky Strouha (č. h. p. 2-02-03-002) u Opavy-Kylešovic, která pak dále u Komárova zaústíuje do Opavy (č. h. p. 2-02-01-011). Z environmentálního hlediska jsou významné i Raduňské rybníky, které však stavbou nebudou dotčeny. Recipientem vyčištěné vody bude říčka Raduňka

Obrázek č. 9: Vodní toky v předmětné lokalitě



Kvalita a jakost povrchových vod se na říčce Raduňka nestanovuje. Nejbližším profilem, na němž je monitorována kvalita vod, je profil č. 1144 Malé Hoštice na řece Opavě v říčním km 36,3. V níže uvedené tabulce jsou seřazeny údaje stanovené chemickým rozbořením, dlouhodobým měřením a dle ČSN 75 7221 o jakosti vody. Uvedený profil je od zájmové lokality poměrně vzdálený. Raduňka (jako první recipient výtoku z ČOV, popřípadě za současného stavu recipient dešťové kanalizace s napojenými septiky) se vlévá do říčky Strouha, která dále zaústíuje do Opavy. Zlepšení sledovaných parametrů v Raduňce výstavbou ČOV bude velmi zřetelné, u Strouhy se efekt zvýšení jakosti vody taktéž může znatelně projevit, avšak výrazné zlepšení jakosti vody v Opavě na profilu Malé Hoštice nelze očekávat.

Tabulka č. 5: Jakost vody v profilu Malé Hoštice

| ukazatel                    | jednotka           | minimum | maximum | imisní limit | průměr | třída jakosti |
|-----------------------------|--------------------|---------|---------|--------------|--------|---------------|
| elektrolytická konduktivita | mS.m <sup>-1</sup> | 19,6    | 59,3    | ---          | 7,8    | II.           |
| BSK <sub>5</sub>            | mg.l <sup>-1</sup> | 1,2     | 8,0     | 6            | 2,7    | III.          |
| CHSK <sub>Cr</sub>          | mg.l <sup>-1</sup> | 6,0     | 37,0    | 35           | 15,5   | III.          |
| amoniakální dusík           | mg.l <sup>-1</sup> | 0,04    | 1,30    | 7            | 0,31   | III.          |
| dusičnanový dusík           | mg.l <sup>-1</sup> | 1,1     | 7,2     | 7            | 2,7    | II.           |
| celkový fosfor              | mg.l <sup>-1</sup> | 0,08    | 1,12    | 0,15         | 0,23   | III.          |

## 3.2. Podzemní voda

Předkvartérní sedimenty, reprezentované miocénními jíly nemají z hlediska hydrogeologického větší význam. Vůči svému nadloží i podloží tvoří mocný izolátor. Ojedinele se mohou v miocénních jílech objevovat maximálně několik decimetrů mocné prachovité až písčité polohy, místy nasycené. Vůdčí hydrogeologickou strukturou jsou v širším zájmovém území pleistocénní glaciální sedimenty a zejména pleistocénní až holocénní fluviální sedimenty. Glaciální sedimenty se v přímém okolí trasy komunikace nevyskytují. Fluviální sedimenty Poostavské nížiny budují takřka výlučně celé zájmové území. Jsou vyvinuty ve facii silně propustných štěrků (odhad koeficientu transmisivity  $T$  činí v při ústí Moravice do Opavy cca  $3 \cdot 10^{-4} \text{ m}^2 \cdot \text{s}^{-1}$ , v údolní nivě se generelně pohybuje v rádu  $10^{-3}$  až  $10^{-5} \text{ m}^2 \cdot \text{s}^{-1}$ ). Proudění podzemní vody je omezováno přítomností hlinitých a jílovitých vložek a hlinitojílovité hmoty ve štěrcích, což může mít za následek lokálně značný rozptyl filtračních parametrů, ke kterému navíc přispívá proměnlivá mocnost, nevytřídněnost a nestejnorodost štěrkovitého komplexu (koeficient filtrace se obvykle pohybuje v rádu  $10^{-3}$  až  $10^{-5} \text{ m} \cdot \text{s}^{-1}$ ). Specifická vydatnost dosahovaná na vrtech v údolní nivě se pohybuje okolo  $2 \text{ l} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{m}^{-1}$ . Úroveň hladiny podzemní vody je v přímé souvislosti se stavem hladiny v recipientu (Moravice). Hladina bývá volná až mírně napjatá. Podzemní vody jsou doplňovány sezónně, přímou infiltrací atmosférických srážek povodí, či břehovou infiltrací. Většina infiltrovaných srážkových vod odtéká konformně terénem jako součást první mělké zvodně. Minimální vodní stavy mělkých zvodní jsou dosahovány v měsících únoru a březnu, zvýšené v červnu a červenci a maximální v říjnu až prosinci.

## 3.3. Ochrana vodních zdrojů

Realizací záměru „Odkanalizování obce Raduň“ nedojde úpravám vodního režimu dotčeného území. Vybudováním ČOV, čerpacích stanic a kanalizace bude upraveno současné nevyhovující nakládání s odpadními vodami v obci Raduň. Realizací záměru „Odkanalizování obce Raduň“ nebudou dotčena žádná ochranná pásma vodních zdrojů. Odkanalizováním obce dojde ke zlepšení vlastností individuálních zdrojů vod.

Obec Raduň ani její bezprostřední okolí není součástí ochranného pásma přirozené akumulace podzemních a povrchových vod.

## 4. Charakteristiky přírodních poměrů

Zájmové území leží v bioregionu 2.2 Opavském (dle Biogeografického členění ČR, Culek a kol.), který leží ve střední části Slezska a svou rozlohou se téměř shoduje s geomorfologickým celkem Opavská pahorkatina. Plocha bioregionu v ČR je  $454 \text{ km}^2$ , převážná část bioregionu leží v Polsku.

Bioregion představuje nejtýpčtější Polonikum v ČR. Je tvořen pahorkatinou na ledovcových sedimentech se sprašovými hlínami a má poměrně teplé a suché klima. Vegetace je zde zastoupena dubohabrovými háji, velmi významně však také bezkolejovými březovými doubravami a rašelinnými březinami, které zde zabírají nejrozsáhlejší plochy v ČR. Na sušších místech jsou ostrůvkovitě zastoupeny acidofilní doubravy, podél řek jsou široké luhy. Biodiverzita je poměrně nízká, jsou však zastoupeny velmi rozmanité elementy. Poněkud netypická část je tvořena přechodem do Ostravského bioregionu, který se vyznačuje vlhčím klimatem a vegetací podmáčených dubových bučin.

### 4.1. Geologické poměry

Povrch bioregionu tvoří z velké části kvartérní uloženiny, tj. glaciofluviální štěrky a písky, smíšený materiál morén a různě vyvinutý plášť eolických hlín, především nevápnitých sprašových hlín. V nejsušších oblastech se vyskytují i pravé vápnité spraše (např. u obce Sudice, vzdálené cca  $15 \text{ km}$  východně od předmětné lokality). Podloží je tvořeno marinním, v různé míře vápnitým

neogénem (vápnité jíly, písky, smíšené materiály) a vystupuje místy na povrch v bližším okolí Opavy. Na Osoblažsku vystupují v malých ostrůvcích slínovce a pískovce svrchní křídly.

## 4.2. Reliéf

Reliéf je tvořen charakteristicky oblé zvlněnou plochou pahorkatinou, typickou pro oblasti starého zalednění dodávající ráz především Hlučínsku. Údolí jsou široká, otevřená, max 20-40 m hluboká. Významné jsou široké nivy meandrujících toků a starými rameny.

Dle výškové členitosti má reliéf charakter ploché pahorkatiny s členitostí 40-80 m. Nejnižším bodem je kóta 205 m v korytě Osoblahy na státní hranici, nejvyšším bodem kopec Almín-315 m n. m. Typická výšky bioregionu je 220-300 m n.m.

## 5. Zemědělská půda, protierozní opatření

Největší rozsah mají luvizemní hnědozemě (často slabě oglejené) na sprašových hlínách, podružně jsou zastoupeny hnědozemě na sprašových hlínách až spraších (Sudice, okolí Opavy, Osoblahy). Méně jsou rozšířeny primární pseudogleje a pseudoglejové luvizemě. Poměrně velké plochy v nivě Opavy zabírají hlinité glejové fluvizemě. Lokálně se při okraji nivy Opavy vyskytují organozemě.

Půdní eroze je rozrušování půdního povrchu a přemísťování půdní hmoty činností vody, větru, ledu i působením člověka. Podmínky pro rozvoj procesů eroze u nás jsou do jisté míry specifické, když došlo postupnými pozemkovými úpravami v rámci kolektivizace a intenzifikace zemědělství ke scelování pozemků i v morfologicky zcela rozmanitém terénu. Eroze půdy je přírodní proces, který nelze zcela zastavit, lze jej však výrazně omezit. Na zemědělsky využívaných plochách poblíž zájmového území nebyly zaznamenány významné erozní pochody.

V zájmovém území se nacházejí tyto hlavní půdní představitelé:

**HPJ 27** Kambizemě modální eubazické až mezobazické na pískovcích, drobách, kulmu, brdském kambriu, flyši, zrnitostně lehké nebo středně těžké lehčí, s různou skeletovitostí, půdy výsušné

**HPJ 37** Kambizemě litické, kambizemě modální, kambizemě rankerové a rankery modální na pevných substrátech bez rozlišení, v podorniči od 30 cm silně skeletovité nebo s pevnou horninou, slabě až středně skeletovité, v ornici středně těžké lehčí až lehké, převážně výsušné, závislé na srážkách

**HPJ 43** Hnědozemě luvické, luvizemě oglejené na sprašových hlínách (prachovicích), středně těžké, ve spodině i těžší, bez skeletu nebo jen s příměsí, se sklonem k převlhčení

**HPJ 58** Fluvizemě glejové na nivních uloženinách, popřípadě s podložím teras, středně těžké nebo středně těžké lehčí, pouze slabě skeletovité, hladina vody níže 1 m, vláhové poměry po odvodnění příznivé

## 6. Fauna a flora

Pro obecný popis lokality bylo použito regionálně fytogeografické členění ČSR (Květena ČSR, 1988).

|                         |  |
|-------------------------|--|
| Fytogeografická oblast: | mezofytikum (Mesophyticum)                               |
| Fytogeografický obvod:  | Českomoravské mezofytikum (Mesophyticum massivi bohemic) |
| Fytogeografický region  | 74. Slezská pahorkatina<br>b. opavská pahorkatina        |



Vegetační stupeň předmětné lokality dle Skalického je suporakolinní. Potenciálně se vyskytují acidofilní doubravy (*Genisto germanicae-Quercion*), zejména asociace *Molinio arundinaceae-Quercetum*. Na eutrofních hlinitých hnědozemích jsou charakteristické dubohabrové háje (*Tilio-cordataeae-Carpinetum*), lépe zachované na severozápadě bioregionu (ve Hněvošickém háji, který je vzdálený cca 10 km od předmětné lokality) a jen zčásti na severovýchodě (Dařanec). Na oglejených až rašelinných půdách se lokálně vyskytuje zvláštní typ podmáčených březin *Betulo-Quercetum*, inklinující ke svazu *Betulion pubescensis*. Podél údolních toků jsou maloplošně vyvinuty údolní luhy z podsvazu *Alnenion glutinoso-incanae*, pravděpodobně se blíží k asociaci *Pruno-Fraxinetum*. V nivě Opavy jsou vrby svazu *Salicion albae* a *Salicion triandrae* a na podmáčených glejových půdách fragmenty bažinných olšin ze svazu *Alnion glutinosae*.

Náhradní přirozenou vegetaci tvoří luční společenstva svazů *Caricion gracilis*, *Calthion*, *Caricion rostratae* a *Molinion*. Suché louky náležejí vesměs vegetaci svazu *Arrhenatherion*, pouze na nejsušších místech se vyvinula travobylinná vegetace svazu *Koelerio-Phleion phleoidis*. Křovinaté lemy vodních toků náležejí svazu *Prunion spinosae*.

## 7. Krajina a krajinný ráz

Krajinný ráz je definován v ustanovení § 12 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů - jako zejména přírodní, kulturní a historická charakteristika určitého místa či oblasti, je chráněn před činností snižující jeho estetickou a přírodní hodnotu. Zásahy do krajinného rázu, zejména umísťování a povolování staveb, mohou být prováděny pouze s ohledem na zachování významných krajinných prvků, zvláště chráněných území, kulturních dominant krajiny, harmonického měřítka v krajině.

Jednou z dominant krajiny v okolí místa realizace záměru jsou Raduňské rybníky situované severně od obce Raduň. Antropickou dominantou krajiny je místní zámek s věží, která je viditelná z širokého okolí. Krajina je využívána pro zemědělskou výrobu-obecně je známo, že půdy na Opavsku jsou vzhledem ke klimatickému regionu nadprůměrně bonitní. Vyšší stupeň ochrany krajinného rázu je pak zaveden v přírodním parku Moravice, který je vytyčen směrem na Hradec nad Moravicí.

Jednotlivé nadzemní objekty, které budou v rámci stavby budovány, budou respektovat typ zástavby a nebudou v krajině působit rušivě (estetické znečištění krajiny tedy lze vyloučit). Nadzemními stavbami budou ČOV a ČS. Ostatní části stavby jsou sítě umísťované pod úroveň terénu.

## **D. Údaje o vlivu záměru na životní prostředí**

### **1. Charakteristika možných vlivů a odhad jejich velikosti a významnosti (z hlediska pravděpodobnosti, doby trvání, frekvence a vratnosti)**

Podle vyhodnocení možných negativních vlivů i jejich závěru, provedených v předcházejících částech B a C, bude vzhledem k účelu i charakteru posuzovaného záměru „Odkanalizování obce Raduň“ docházet při jeho výstavbě a provozování k nejvýznamnějšímu ovlivnění složek životního prostředí vztahených k veřejnému zdraví na dotčeném území, v oblastech znečištění ovzduší, méně pak hlukovou zátěží venkovního prostoru. Kanalizaci a ČOV můžeme obecně zařadit mezi stavby jednoznačně environmentálně přínosné.

V současné době jsou odpadní vody z nemovitostí v obci Raduň předčišťovány v septicích a následně odtékají (místy dešťovou kanalizací) mimo zastavěné území obce (do příkopu podél silnice II/464) nebo jsou zaústěny do říčky Raduňky, ve které tímto výrazně snižují kvalitu vod. Současné ovlivňování životního prostředí je tedy možno chápat jako významné

#### **1.1. Vliv znečištěného ovzduší**

V době realizace stavby může dojít ke krátkodobému snížení pohody bydlení v souvislosti s prováděnými stavebními pracemi a navazujícím zvýšeným pohybem nákladních vozidel. Přesný počet vozidel, etapizace a způsob výstavby nebyly v době sestavování tohoto Oznámení známy a budou upřesněny v dalším stupni projektové dokumentace.

V době provádění výkopových prací, montáže a ukládání potrubí do výkopů, stejně jako v době navážení sypkých hmot pro závoz vykopaných rýh se dá předpokládat zvýšený pohyb těžkých nákladních vozidel.

Přesné stanovení množství látek emitovaných v souvislosti se stavebními pracemi popřípadě množství látek vyprodukovaných vozidly při stání v kolonách u semaforů zřízených v rámci stavebních prací (práce budou prováděny střídavě, protože hlavní silniční tahy obcí nelze zcela uzavřít; provoz bude v době výstavby řízen mobilním signalizačním zařízením) dnes není možné vyjádřit.

Nepříznivé ovlivňování životního prostředí související s provozem dopravních prostředků je již dnes poměrně intenzivní. Předkládaný záměr svou podstatou nebude přispívat ke zhoršování tohoto stavu; naopak přispěje ke snížení zejména pachové zátěže v letních měsících, která je způsobena environmentálně nevyhovujícím zaústěním vod ze septiků do dešťové kanalizace, které následně zasakují v příkopu podél silnice II/464.

#### **1.2. Vliv produkovaných odpadů**

Odhadovaná množství a druhy odpadů, které mohou vzniknout při realizaci záměru „Odkanalizování obce Raduň“ jsou uvedena v předcházejících kapitolách. S odpady bude nakládáno podle platné legislativy, a proto nemohou mít negativní vliv na obyvatele ani životní prostředí předmětné lokality. Neočekáváme produkci odpadů, které by mohly znamenat závažné riziko pro složky životního prostředí v předmětné lokalitě.

#### **1.3. Vliv záměru na VKP**

Vliv záměru „Odkanalizování obce Raduň“ na složky životního prostředí je možné popsat pouze v nejbližším okolí stavby. Při výstavbě kanalizace dojde ke křížení vodního toku Raduňka (viz příložený výkres-situace stavby v katastrální mapě) a to kanalizačním výtlakem na pozemcích parc. č. 605 a č. 221 v k.ú. Raduň. V těchto případech bude křížení řešeno vždy s následným opevněním dna

a břehů lomovým kamenem s poštěrkováním. Ve druhém případě jde o vyústní objekt z ČOV, který bude také budován z lomového kamene s následným poštěrkováním. Technické a stavební provedení tohoto objektu bude co nejvíce respektovat přirození prostředí. Objekt nebude zasahovat do profilu koryta toku. Při jeho budování nebude docházet k pojíždění nákladních vozidel a stavebních strojů v korytě říčky Raduňka a rovněž bude při výstavbě dbáno na co nejmenší zásahy do přirozeného prostředí.

Za VKP je možno považovat i památkově chráněnou alej, která začíná dubem letním (*Quercus robur*, na mapě značen číslem 8) u školní družiny a pak dále vede od ulice Gudrichovy. Stromy této aleje však výstavbou kanalizačních stok nebudou dotčeny.

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

Posuzovaný záměr „Odkanalizování obce Raduň“ je liniovou stavbou malého rozsahu, která řeší odvedení splaškových vod téměř ze všech nemovitostí nacházejících se v k.ú. Raduň. Vliv posuzovaného záměru na populaci a předmětnou lokalitu lze rozdělit na 2 časová období.

V období výstavby bude docházet k ovlivnění negativnímu-pohybem pracovních strojů, prováděním výkopových prací, návozem a skládáním stavebních hmot, apod. Tyto vlivy jsou však pouze lokální, časově omezené na období výstavby a působící pouze v denní době (neočekáváme provádění stavebních prací v noční době).

V období využívání ČOV, ČS a kanalizace očekáváme pouze minimální negativní vlivy. Provozem ČOV a ČS nebude docházet k tvorbě vibrací či k obtěžování hlukem a zápachem. ČS jsou konstruovány jako podzemní jímky, z nichž budou splaškové vody v nepravidelných intervalech čerpány směrem k ČOV. Tvorbu zápachu lze u ČS vyloučit. Negativním vlivem může být i umístění krátkodobých uzavírek pozemních komunikací z důvodu výstavby kanalizační sítě a z toho plynoucí horší dopravní obslužnost jednotlivých nemovitostí. I tento vliv je možno považovat za krátkodobý. Dostupnost jednotlivých nemovitostí například pro vozidla pro HZS a RZS bude po celou dobu výstavby zajištěna. Dopravní spojení obce Raduň s okolními obcemi nebude nijak omezeno.

Pozitivními vlivy realizace záměru „Odkanalizování obce Raduň“ budou: výrazné zlepšení jakosti vody v místní vodoteči potažmo v říčce Strouha a řece Opavě, vymizení nepříjemného zápachu (zejména v letních měsících) z příkopu podél silnice II/464 kam je zaústěna dešťová kanalizace, do níž přitékají splaškové vody nedostatečně předčištěné v septicích a v neposlední řadě též vzrůst cen nemovitostí v obci jejich napojením na splaškovou kanalizaci. Kanalizaci je možno obecně považovat za stavbu primárně zlepšující životní prostředí.

### **2.1. Vlivy na území s archeologickým významem**

Jak již bylo uvedeno v kapitole B.1.3, spadá katastrální území Raduň k oblastem s doloženými archeologickými nálezy. Vzhledem k zájmům archeologické památkové péče je nutné, aby byl před započítím stavebních prací proveden záchranný archeologický průzkum. (v souladu s § 22 odst. 2 zák. č. 20/1987 Sb.). O vyjádření byl v rámci přípravy Oznámení požádán Národní památkový ústav-územní odborné pracoviště v Ostravě.

Archeologický průzkum bude proveden na základě smlouvy o provedení záchranného archeologického výzkumu uzavřené mezi investorem a organizací mající oprávnění k provádění těchto výzkumů (např. Ústav archeologické památkové péče). V rámci ochrany archeologicky významného území bude nutno stavební práce ohlásit a pak dále koordinovat dle § 23 odst. 2 zák. č. 20/1987 Sb., s orgánem ochrany památkové péče.

Na části k.ú. Raduň-zejména v okolí zámku a blízkých historických objektů, se nachází území 1. kategorie, kde se pravděpodobně vyskytují archeologicky cenné nálezy.

Po správném provedení záchranného archeologického výzkumu a při dodržení veškerých zásad stanovených orgánem ochrany památek, lze vliv záměru „Odkanalizování obce Raduň“ na archeologická naleziště, historické objekty i kulturní a jiné památky vyloučit.

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

Obec Raduň leží v blízkosti státní hranice s Polskou republikou. Průměrná vzdálenost okraje zástavby od státní hranice je cca 6 km. Charakter záměru „Odkanalizování obce Raduň“ je pouze lokální, nevýrobní-jedná se o výstavbu splašková kanalizační sítě, čerpacích stanic a čistírny odpadních vod v obci.

Realizací záměru může být krátkodobě negativně ovlivněno nejbližší okolí předmětné lokality životní prostředí např. zvýšením prašnosti při provádění stavebních prací a zvýšením hlučnosti při pojezdu stavebních strojů, avšak tyto vlivy můžeme charakterizovat jako lokální, mající dosah jen v řádu desítek metrů od místa stavby. Nepříznivý vliv záměru přesahující státní hranici je možno vyloučit.

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

Veškerá rizika spojená se stavebními pracemi a s návozem stavebního materiálu budou za předpokladu správné organizace stavby eliminována. Při stavebních pracích bude dbáno na dodržování všech zásad ochrany vod. Investor stavby vytvoří v rámci zařízení staveniště podmínky pro třídění a shromažďování jednotlivých druhů odpadů v souladu se stávajícími předpisy v oblasti odpadového hospodářství, o vznikajících odpadech v průběhu stavby a způsobu jejich zneškodnění nebo využití bude vedena odpovídající evidence; součástí smlouvy se zhotovitelem stavby bude požadavek vznikající odpady v etapě výstavby nejprve nabídnout k využití. Nakládání s odpady bude provedeno v souladu s regulativy schváleného plánu odpadového hospodářství kraje.

Důsledně budou dodržovány podmínky vyjádření všech dotčených orgánů a organizací. Za účelem zamezení vniknutí škodlivých látek do jednotlivých složek životního prostředí budou kontrolována všechna riziková místa a neprodleně odstraňovány vzniklé úkapy závadných látek. Vliv na vegetaci v rámci stavby bude řešen na základě zpracované inventarizace zeleně s minimalizací kácené zeleně (vycházející z provedeného dendrologického průzkumu). Bude řešena ochrana stromů, které nebudou stavbou dotčeny a pro které byl v dendrologickém průzkumu stanoven způsob ochrany.

Bude zabezpečeno minimalizování prostoru dotčeného stavebními pracemi. Dále bude zajištěno uložení zemin a zabráněno manipulaci s materiály mimo tento prostor. Budou dodrženy podmínky zákona č.114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny v platném znění V rámci úprav území budou provedeny vegetační úpravy. Rovněž bude prováděn monitoring jednotlivých vlivů na životní prostředí v souladu s uloženými podmínkami provozu.

Pro maximální snížení negativních vlivů plánované stavby na biotu dotčené lokality doporučuji tato opatření:

- Je třeba zabránit dalšímu šíření nepůvodních invazních druhů, které se v území již vyskytují (křídlatka japonská).
- Narušené plochy v okolí stavby je třeba rekultivovat výsadbou původních druhů dřevin a oset vhodnou travní směsí.

- Kácení dřevin provádět mimo hlavní vegetační sezónu, nejlépe v období září až únor. Vykácené dřeviny nahradit výsadbami na nezastavených plochách. K výsadbám použít tradiční druhy, například: javory, jírovec maďal, dub letní, bříza bělokorá, jasan ztepilý

Z hlediska možného vlivu na archeologická naleziště (ve smyslu odst. 2, § 22 zák. č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči ve znění pozdějších předpisů) bude nutné provést záchranný archeologický průzkum. Stavební činnost je nutno s dostatečným časovým předstihem písemně ohlásit Archeologickému ústavu AV ČR i NPÚ, ú. o. p. Ostrava detašovanému pracovišti Opava. Následně bude nutné umožnit provedení záchranného archeologického výzkumu na základě písemně stvrzené dohody sepsané s výše uvedenými organizacemi.

## **5. Charakteristika nedostatků ve znalostech; neurčitosti při specifikaci vlivů**

Při zpracování oznámení záměru „Odkanalizování obce Raduň“ podle zákona č. 100/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů, v rozsahu Přílohy č. 3 se s ohledem na charakter záměru, jeho umístění a technologii zásadní nedostatky ve znalostech nevyskytly.

Při zpracování autor vycházel ze zkušeností s obdobnými záměry realizovanými na území České republiky.

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

Předkládaný záměr „Odkanalizování obce Raduň“ je v předkládané formě zpracován invariantně. Možnou variantou (referenční) by byl nulový stav-tzn. ponechání obce Raduň bez splaškové kanalizace. Toto řešení však není do budoucna udržitelné. Odkanalizováním jednotlivých nemovitostí vzroste atraktivita bydlení v obci Raduň, což s sebou přinese i možný rozvoj obce a zvýšení pohody bydlení v lokalitě.

Mimo tyto pozitivní aspekty je odkanalizování obce přínosné i z pohledu environmentálního. Stavba ČOV a kanalizace je stavbou primárně zlepšující životní prostředí-účinným čištěním odpadních vod dojde ke zvýšení jakosti vody v místní vodoteči Raduňka i ke snížení nepříjemného zápachu (zejména v letních měsících) při zasakování vody v příkopu podél silnice II/464. Vzhledem k rozsahu stavby i k přírodním poměrům (jen mírně kopcovitý terén) je navržené řešení prezentováno jako jediné možné i z ekonomického hlediska.

## **F. Doplnující údaje**

### **1. Seznam obrázků**

Obrázek č. 1: Lokalizace záměru

Obrázek č. 2: Poloha předmětné lokality a prvků ÚSES

Obrázek č. 3: Poloha hranice PP Moravice v obci Raduň

Obrázek č. 4 Nejvyšší 24 hod. koncentrace  $PM_{10}$  v roce 2006 s vyznačením zájmového území

Obrázek č. 5 Průměrné roční koncentrace  $PM_{10}$  v roce 2006 s vyznačením zájmového území

Obrázek č. 6 Průměrné koncentrace  $NO_2$  v roce 2006 s vyznačením zájmového území

Obrázek č. 7 Roční průměrné koncentrace benzo(a)pyrenu v ovzduší v roce 2006

Obrázek č. 8: Výřez mapy klimatických regionů podle Quitta s vyznačením zájmového území

Obrázek č. 9: Vodní toky v předmětné lokalitě

### **2. Seznam tabulek a grafů**

Tabulka č. 1: Přehled záborů ploch vedených v zemědělském půdním fondu

Tabulka č. 2: Souhrn výměr zabraných parcel v k.ú. 738 824 Raduň

Tabulka č. 3: Orientační průměrné roční koncentrace znečišťujících látek v dotčené lokalitě

Tabulka č. 4: Klimatické charakteristiky zájmového území

Graf č. 1: Průměrné množství srážek v jednotlivých měsících v letech 1950 – 2000

## G. Všeobecně srozumitelné shrnutí netechnického charakteru

Pro odvedení odpadních vod z jednotlivých nemovitostí v k. ú. Raduň je navržena gravitační splašková kanalizace a výtlač s osazením čerpacích stanic a čistírny odpadních vod na síti. Gravitačními stokami rozumíme potrubí uložené v zemi, kterým splaškové vody protékají samospádem, výtlačné potrubí je určeno k tlakovému přemístování splaškových vod z čerpacích stanic směrem k čistírně odpadních vod.

Celá stavba je rozdělena na následující stavební objekty (SO):

|       |   |
|-------|---|
| SO-01 | SPLAŠKOVÁ KANALIZACE – oblast ČS1 Raduň |
| SO-02 | SPLAŠKOVÁ KANALIZACE – oblast ČS2       |
| SO-03 | KANALIZAČNÍ VÝTLAK                      |
| SO-04 | ČERPACÍ STANICE - ČS 1                  |
| SO-05 | ČERPACÍ STANICE - ČS 2                  |
| SO-06 | ČISTÍRNA ODPADNÍCH VOD                  |

### SO 01- SPLAŠKOVÁ KANALIZACE – oblast ČS1 Raduň

Oblast odkanalizovaná směrem k ČS 1 v obci Raduň zahrnuje ulice Mírovou, 9 května, Gudrichovu, Květinovou, Růžovou a Zahradní. Pro odvedení odpadních vod je navržena kanalizace PPUR2 (polypropylen) DN300, DN250. Stoky budou vedeny v části podél a v části v místních a státních komunikacích. Na stoce budou umístěny prefabrikované betonové šachty DN 1000. Průměrná hloubka uložení potrubí bude do 2,0m. Celková délka stok je 2093,22 m. V rámci této oblasti bude odkanalizováno cca 165 rodinných domů, což představuje cca 660 EO.

### SO 02 – SPLAŠKOVÁ KANALIZACE – oblast ČS2

Tato odkanalizovaná oblast se nachází na ulicích 9. května, Polní, Zámecká, Spojná, U Zlatnice. Pro odvedení odpadních vod je navržena kanalizace PPUR2 (polypropylen) DN300, DN250. Stoky budou vedeny v části podél a v části v místních a státních komunikacích. Na stoce budou umístěny prefabrikované betonové šachty DN 1000. Průměrná hloubka uložení potrubí bude do 2,0m. Celková délka gravitační stoky je 1962,14m. V rámci této oblasti bude odkanalizováno cca 80 rodinných domů a jedno bytové družstvo, což představuje cca 340 EO.

### SO 03 – KANALIZAČNÍ VÝTLAK

Výtlačné kanalizační potrubí V1 leží v okrajové části obce Raduň a vede od ČS1 přes státní silnici II/464 a potok Raduňka do kanalizačního výtlačku V2. Výtlačné kanalizační potrubí V2 vede od ČS2 do ČOV. Pro odvedení odpadních vod je navržena kanalizace PPUR2 (polypropylen) DN100. Výtlačky budou vedeny převážně ve volném terénu. Průměrná hloubka uložení potrubí bude 1,5m. Celková délka kanalizačních výtlačků je 322,07m.

### SO-04 - ČERPACÍ STANICE - ČS 1

V rámci záměru výstavby čerpacích stanic je rovněž řešeno napojení těchto zařízení na místní komunikace. Zpevněná komunikace napojí čerpací stanici ČS 1 na ulici Mírová II., která se pak dále napojuje na silnici II/464

### SO-06 ČISTÍRNA ODPADNÍCH VOD

V rámci ČOV Raduň se navrhuje mechanicko-biologické čištění. Odpadní vody budou mechanicky předčištěny v nátoku na jednotlivé čerpací stanice samočisticími česlemi s lisem na

shrabky. Mechanicky předčištěná odpadní voda bude z jednotlivých čerpacích stanic samostatnými výtlačnými potrubími přečerpána do vertikálního lapáku písku s navazujícím separátorem tuků; odtud gravitačně přeteče v čerpaném množství (max  $12\text{l}\cdot\text{s}^{-1}$ ) do vyrovnávací nádrže na ČOV, která je společná pro obě sekce biologického stupně čištění odpadních vod. Odtok z vyrovnávací nádrže bude regulován na 4 l/s pro každou sekci biologické části ČOV.

Biologická část ČOV bude protékána gravitačně. Biologické čištění je navrženo se zaplaveným biologickým smyčkovým reaktorem s jemnobublinným provzdušňováním a dosazovací nádrží konstruovanou jako lamelový separátor integrovanou přímo v kontejnerové nádrži s recirkulací zpětného kalu, odtahem přebytečného kalu do kalového sila vybaveného nátokem, odtahem kalové vody a odtahem zahuštěného kalu integrované přímo do kontejnerové nádrže.

Nadměrný kal bude jímán v provzdušňovaném kalojemu. Likvidace gravitačně odvodněného kalu bude zajištěna vývozem na městskou ČOV Opava, případně je možno zajistit odvodnění na mobilním kalosisu.

### **Napojení ČOV na místní komunikace**

Stávající komunikace na ul. Polní je ukončena na konci přilehlé zástavby. V rámci výstavby ČOV a jejího napojení na místní komunikace je navržena jednopruhová komunikace šířky 4,5 m, která umožní přístup k navrhované čistírně odpadových vod.

Začátek trasy je u konce stávající účelové komunikace v areálu bývalého zemědělského družstva, která navazuje na místní komunikaci na ul. Polní. Konec trasy je u navržené ČOV, kde je v areálu ČOV navržena točna s výhledem na zaokrouhování komunikace v případě dalšího rozšíření ČOV nad rámec tohoto technického řešení. Minimální i maximální vnitřní poloměr směrového oblouku je  $R = 6\text{ m}$ . Směrové řešení vyhovuje pro  $v = 20\text{ km/h}$ .

Základní šířka komunikace je navržena 4,5 m. V místě směrových oblouků se rozšiřuje tak, aby bylo umožněno bezproblémové projetí vozidla délky 9 m. Průjezdnost vozidla byla ověřena dle obalových a vlečných křivek pro vozidlo délky 9 m.

### **Vyústní objekt**

Vyústní objekt bude zhotoven z lomového kamene s poštěrkováním. Tvar vlastního objektu nebude zasahovat do profilu koryta, avšak jeho tvar nyní není možné přesně určit.

Pro čerpací stanice i čistírnu odpadních vod bude zřízena přípojka nízkého napětí (NN). Provedení čerpacích stanic i čistírny odpadních vod odpovídá platné technické normě.



Na základě posouzení všech dostupných údajů předloženého záměru „Odkanalizování obce Raduň“, posouzení současného a výhledového stavu jednotlivých složek životního prostředí a s odkazem na související skutečnosti, lze konstatovat, že předložený záměr „Odkanalizování obce Raduň“ nemá zásadní negativní vliv na sledované složky životního prostředí ani na veřejné zdraví. Stavbu kanalizace, čerpacích stanic a čistírny odpadních vod lze všeobecně považovat za stavbu primárně zlepšující životní prostředí.

Vzhledem k výše uvedenému zpracovatelé Oznámení záměru navrhují, aby příslušný úřad proces posuzování vlivu na životní prostředí u záměru „Odkanalizování obce Raduň“ ukončil již ve zjišťovacím řízení.

Datum zpracování: květen 2008

Spolupracovali: Ing. Anna Hálová dendrologický průzkum

Oznamovatel: DOPRAVOPROJEKT Ostrava spol. s r. o.  
Masarykovo nám. č. 5  
702 00 Ostrava 1

Ing. Petr Gřunděl, tel. 595 132 065, 724 344 117

Ing. Aleš Hanslík tel. 595 132 049; 739 064 455

Podpis zpracovatelů:

.....  
Ing. Aleš Hanslík

.....  
Ing. Petr Gřunděl

## H. Použitá literatura

Quitt, E.: Klimatické oblasti Československa. ČSAV, Brno 1971.

Culek, M.: Biogeografické členění České republiky. Enigma, Praha 1995. 347 s. ISBN 80-85368-80-3

Neuhäuslová, Z., a kol.: Mapa potenciální přirozené vegetace České republiky. Academia, Praha 2001. 341 s. ISBN 80-200-0678-7

Olmer, M.; Kessler, J.: Hydrogeologické rajóny. Státní zemědělské nakladatelství, Praha 1990.

ISBN 80-209-0114-0

Tolasz, R. a kol. : Atlas podnebí Česka. ČHMÚ, Praha 2007. ISBN 978-80-86690-26-1

Tomášek, M.: Půdy České republiky. Český geologický ústav, Praha 2000. 67 s. ISBN 80-7075-403-6

### Legislativa

Zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí), ve znění pozdějších předpisů

Zákon č.185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č.254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 86/ 2002 Sb., o ochraně ovzduší a o změně některých dalších zákon (zákon o ochraně ovzduší), ve znění pozdějších předpisů

Nařízení vlády č. 502/2000 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací

Nařízení vlády č. 350/2002 Sb., kterým se stanoví imisní limity a podmínky a způsob sledování, posuzování, hodnocení a řízení kvality ovzduší

Nařízení vlády č.71/2003 Sb., o stanovení povrchových vod vhodných pro život a reprodukci původních druhů ryb a dalších vodních živočichů a o zjišťování a hodnocení stavu jakosti těchto vod

Nařízení vlády č. 60/2004 Sb., kterým se mění nařízení vlády č. 350/2002 Sb., kterým se stanoví imisní limity a podmínky a způsob sledování, posuzování, hodnocení a řízení kvality ovzduší

Vyhláška MZ č. 252/2004 Sb., kterou se stanoví hygienické požadavky na pitnou a teplou vodu a četnost a rozsah kontroly pitné vody

Vyhláška MŽP č. 381/2001 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů, Seznam nebezpečných odpadů a seznamy odpadů a států pro účely vývozu, dovozu a tranzitu odpadů a postup při udělování souhlasu k vývozu, dovozu a tranzitu odpadů (Katalog odpadů)

Vyhláška MZe č. 470/2001 Sb., kterou se stanoví seznam významných vodních toků a způsob provádění činností souvisejících se správou vodních toků

## **I. Přílohy**

Příloha č. 1: Vyjádření stavebního úřadu obce Hukvaldy k navrhovanému záměru z hlediska územně plánovací dokumentace

Příloha č. 2: Vyjádření Krajského úřadu Moravskoslezského kraje k možnému ovlivnění soustavy NATURA 2000

Příloha č. 3: Výsledky dendrologického průzkumu

Příloha č. 4: Zábiorový elaborát

Příloha č. 5: Výpočet poplatků za odnětí půdy ze ZPF

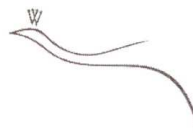
Příloha č. 6: Vyjádření Magistrátu města Opavy k možnému ovlivnění záměru PP Moravice

Příloha č. 7: Přehledná situace s vyznačením výsledků dendrologického průzkumu

## Příloha č. 1: Vyjádření stavebního úřadu k navrhovanému záměru z hlediska územně plánovací dokumentace

### MAGISTRÁT MĚSTA OPAVY

Horní nám. 69, 746 26 Opava  
Odbor hlavního architekta a ÚP



MMOPP005BC5X

Váš dopis zn.: 131/080009/2008Ha  
Ze dne: 1. 4. 2008  
Naše značka: MMOP 37951/2008 / Bo  
Vyřizuje: Ing. Hana Božková  
Pracoviště: Krnovská 71  
Telefon: 553 756 859  
Fax: 553 756 141  
E-mail: hana.bozkova@opava-city.cz  
Datum: 24.04.2008

Dopravoprojekt Ostrava  
spol. s r.o.  
Masarykovo nám. 5  
702 00 Ostrava I

Věc: Odkanalizování obce Raduň -sdělení

Dopisem ze dne 1. 4. 2004 jste nás požádali jako pořizovatele územně plánovací dokumentace obce Raduň o stanovisko k souladu záměru „Odkanalizování obce Raduň“, dle předložené dokumentace se schválenou územně plánovací dokumentací obce.

Záměr výstavby ČOV na území obce Raduň / s využitím pro odvedení odpadních vod z obce Vršovice/ je navržen v ploše pro výrobu, služby a technickou vybavenost, což je v souladu se schválenou územně plánovací dokumentací obce.

Předložená projektová dokumentace však řeší jiný typ kanalizace, což vyvolá změnu územního plánu.

MAGISTRÁT MĚSTA OPAVY  
odbor hlavního architekta  
a územního plánu  
**oddělení územního plánování**  
Horní náměstí 69, 746 26 Opava

Ing. arch. Zdeněk Bendík  
vedoucí odboru hlavního architekta a ÚP

Na vědomí : Obec Raduň

Kontaktní údaje: tel.: +420 553 756 111, fax: +420 553 756 141, e-mail: info@opava-city.cz, http://www.opava-city.cz  
Úřední hodiny: PO: 8-17, ÚT: 8-14, ST: 8-17, ČT: 8-14, PÁ: 8-13.30  
IČ: 00300535, DIČ: CZ00300535, č.ú.: 27-1842619249/0800 (výdajový), č.ú.: 19-1842619349/0800 (příjmový)

## Příloha č. 2: Vyjádření Krajského úřadu Moravskoslezského kraje k možnému ovlivnění soustavy NATURA 2000 (§ 45i, 45h zák. č. 114/1992 Sb. v platném znění)



**KRAJSKÝ ÚŘAD**  
MORAVSKOSLEZSKÝ KRAJ  
Odbor životního prostředí a zemědělství  
28. října 117, 702 18 OSTRAVA



KUMSX00E4DIK

VÁŠ DOPIS ZN.:

ZE DNE:

ČJ.:

SP. ZN.:

VYŘIZUJE:

TEL.:

FAX:

E-MAIL:

DATUM:

MSK 55738/2008

ŽPZ/14884/2008/Hoň

204 S5

Mgr. Natálie Hoňková

595 622

595 622 396

natalie.honkova@kr-moravskoslezsky.cz

2008-04-03

Dopravoprojekt Ostrava, s. r. o.  
Masarykovo náměstí 5  
702 00 Ostrava 1

### „Odkanalizování obce Raduň“ - stanovisko podle § 45i zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů.

Krajský úřad Moravskoslezského kraje, odbor životního prostředí a zemědělství (dále jen „krajský úřad“), příslušný podle § 77a odst. 3 písm. w) zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů (dále „zákon“), na základě vaší žádosti doručené orgánu ochrany přírody dne 1. 4. 2008, vydává v souladu s ustanovením § 45i odst. 1 zákona, toto stanovisko:

Krajský úřad posoudil předloženou žádost a dospěl k závěru, že záměr: „**Odkanalizování obce Raduň**“ v k. ú. Raduň **nemůže mít významný vliv** na evropsky významné lokality (stanovené nařízením vlády č.132/2005 Sb.), ani na ptačí oblasti, jelikož se nachází v dostatečné vzdálenosti od těchto lokalit.

KRAJSKÝ ÚŘAD  
Moravskoslezský kraj  
Odbor životního prostředí a zemědělství

Ing. Jan Filgas  
vedoucí oddělení  
ochrany přírody a zemědělství

### Příloha č. 3: Výsledky dendrologického průzkumu (tabulková část)

| Poř. č. | Popis   | Poznámka   |
|---------|---|------------|
| 1.      | Soliterní strom na křižovatce ulic pod kostelem<br><i>Chamaecyparis lawsoniana</i> cv. – cypřišek Lawsonův – kmen (8,10,3x15), koruna 3, výška 4  | mimo zábor |
| 2.      | Skupina keřů na křižovatce ulic pod kostelem<br><i>Ligustrum vulgare</i> – ptačí zob obecný – 2ks – koruna 1m <sup>2</sup> , výška 2m<br><i>Salix</i> sp. – vrba – koruna 2m <sup>2</sup> , výška 1m  | mimo zábor |
| 3.      | Řada plně vzrostlých stromů na okraji parku s kmeny 50-60cm<br><i>Acer pseudoplatanus</i> – javor klen<br><i>Carpinus betulus</i> – habr obecný<br>podsadba mladých stromů s kmeny 10cm<br><i>Carpinus betulus</i> – habr obecný<br>u vchodu do parku skupina keřů<br><i>Cotoneaster multiflorus</i> – skalník mnohokvětý   | mimo zábor |
| 4.      | Skupina prosychajících jehličnatých keřů před hospodářskou budovou<br><i>Taxus baccata</i> – tis obecný   | mimo zábor |
| 5.      | Stříhaný živý plot v zeleném pruhu mezi chodníkem a ul. Gudrichova<br><i>Spiraea vanhouttei</i> – tavolník vah Houtteův – délka 33m, šířka 0,7m, výška 0,7m   | kácet      |
| 6.      | Okrasná výsadba před budovou školní družiny<br><i>Pinus nigra</i> – borovice černá – 3ks – kmen 15, koruna 2,5, výška 5<br>u místní komunikace skupina keřů<br><i>Taxus baccata</i> cv. – tis obecný– 3ks – koruna 2m <sup>2</sup> , výška 3m   | mimo zábor |
| 7.      | Stříhaný živý plot v zeleném pruhu mezi chodníkem a ul. Gudrichova od budovy školy po konec obce, dělený vjezdy k domům na různě dlouhé úseky<br><i>Spiraea vanhouttei</i> – tavolník van Houtteův – celková délka 242m, výška 0,7m, šířka 0,7m   | kácet      |
| 8.      | První strom z památkově chráněné aleje<br><i>Quercus robur</i> – dub letní – kmen 100, koruna 12, výška 12  | mimo zábor |
| 9.      | Řada stromů na ul. 9.května<br><i>Fraxinus excelsior</i> – jasan ztepilý – kmen 90, koruna 7, výška 12  | chránit    |
| 10.     | Řada stromů na ul. 9.května<br><i>Tilia cordata</i> – lípa srdčitá – kmen 100, koruna 7, výška 12 – napadená jmelím   | chránit    |
| 11.     | Řada stromů na ul. 9.května<br><i>Fraxinus excelsior</i> – jasan ztepilý – kmen 97, koruna 7, výška 12  | mimo zábor |
| 12.     | Soliterní strom u pěšího chodníku k lávce přes Raduňku<br><i>Salix alba „Tristis“</i> – vrba bílá – kmen (3x10,15,20), koruna 4, výška 5 – pařezový výmladek  | kácet      |
| 13.     | Soliterní strom na břehu Raduňky<br><i>Fraxinus excelsior</i> – jasan ztepilý – kmen 90, koruna 6, výška 12 – koruna jednostranná   | chránit    |
| 14.     | Zahrádkářská osada, do průzkumu zahrnuta část v záboru<br>broskvoň – 4ks – kmen 10, koruna 3, výška 2<br>broskvoň – kmen 15, koruna 2, výška 2<br>hrušeň – 2ks – kmen 10, koruna 2, výška 3<br>hrušeň – 2ks – kmen 10, koruna 1, výška 2<br>jabloň – 4ks – kmen 10, koruna 2, výška 3<br>jabloň – 2ks – kmen 15, koruna 2, výška 3<br>jabloň – kmen 20, koruna 3, výška 4<br>třešeň – kmen 20, koruna 3, výška 4<br>živý plot podél oplocení<br><i>Thuja occidentalis</i> cv. – zerav západní – délka 33, výška 1,8, šířka 0,5<br>soliterní keř<br><i>Syringa vulgaris</i> - šefík obecný – koruna 3m <sup>2</sup> , výška 3m | kácet      |
| 15.     | Okrasná výsadba na nádvoří statku – podél chodníku ke vchodům<br>řada keřů<br><i>Thuja occidentalis „Globosa“</i> – zerav západní – délka 5m, výška 1m, šířka 1m<br>živý plot<br><i>Thuja occidentalis</i> cv. – zerav západní – délka 8m, výška 1,8m, šířka 0,5m   | kácet      |

|     |   |  |
|-----|---|--|
| 16. | Porost stromů mezi cihlovou zdí a polním hnojištěm za kravínem na ploše 600m <sup>2</sup> ,<br>výška 5m z:<br><i>Salix fragilis</i> – vrba křehká – kmen 5x15, 2x30, 2x60, 70, (25,30,2x40,50),<br>(30,2x40), (20,35,70), (2x10,15,2x20)<br><i>Fraxinus excelsior</i> – jasan ztepilý – kmen 12, 20<br>v podrostu na ploše 200m <sup>2</sup> nálet s kmeny do 10cm a<br><i>Sambucus nigra</i> – bez černý | kácet  |
| 17. | Ovocné stromy v zahradě v těsné blízkosti oplocení<br>jabloň – 2ks – kmen 15, koruna 3, výška 4<br>švestka – kmen 15, koruna 3, výška 4   | kácet  |
| 18. | Řada ovocných stromů v zahradě v blízkosti oplocení<br>švestka – kmen 10, koruna 2, výška 3<br>švestka – kmen 15, koruna 3, výška 3<br>švestka – 2ks – kmen 20, koruna 3, výška 4   | kácet  |
| 19. | Řada ovocných stromů v zahradě v blízkosti oplocení<br>ořešák – kmen 40, koruna 4, výška 5<br>švestka – 4ks – kmen 10, koruna 2, výška 3<br>švestka – 2ks – kmen 15, koruna 2, výška 3<br>v oplocení vrostlý nálet<br><i>Fraxinus excelsior</i> – jasan ztepilý – kmen 10, koruna 2, výška 2,5  | kácet  |
| 20. | Soliterní strom ve veřejné zeleni u autobusové zastávky<br><i>Pinus nigra</i> – borovice černá – kmen 30, koruna 4, výška 7   | kácet – bude upřesněno po<br>vytýčení trasy kanalizace |
| 21. | Výsadba keřů ve veřejné zeleni u autobusové zastávky<br><i>Juniperus chinensis „Pfitzeriana“</i> – jalovec čínský – plocha 80m <sup>2</sup> výška 1,5m<br>podél oplocení řada keřů<br><i>Philadelphus coronarius</i> – pustoryl věncovitý   | kácet 1/2 plochy v záboru<br>mimo zábor                |
| 22. | Výsadba keřů ve veřejné zeleni u autobusové zastávky<br><i>Juniperus chinensis „Pfitzeriana“</i> – jalovec čínský – plocha 50m <sup>2</sup> . výška 1,5<br>podél oplocení řada keřů<br><i>Philadelphus coronarius</i> – pustoryl věncovitý  | mimo zábor   |
| 23. | Soliterní strom na krajnici vozovky na ul. 9.května<br><i>Tilia cordata</i> – lípa srdčitá – kmen 41, koruna 5, výška 7 – koruna redukována na<br>1/3 a napadená jmelím   | kácet  |
| 24. | Soliterní strom v okrasné výsadbě u napojení ul. Zámecká na ul. 9.května<br><i>Picea pungens „Glauca“</i> – smrk pichlavý – kmen 20, koruna 3, výška 4  | kácet – bude upřesněno po<br>vytýčení trasy kanalizace |
| 25. | Okrasná výsadba keřů u napojení ul. Zámecká na ul. 9.května<br>podél zidky záhon z<br><i>Rosa cv.</i> – zahradní růže – délka 17m, šířky 0,6, výška 0,5m<br>v pozadí<br><i>Juniperus chinensis „Pfitzeriana“</i> – plocha 10m <sup>2</sup> , výška 2m<br><i>Forsythia intermedia cv.</i> – zlatice prostřední – plocha 6m <sup>2</sup> , výška 2m   | kácet  |
| 26. | Poslední strom v silniční aleji na Komárov<br>jabloň – kmen 20, koruna 3, výška 4   | mimo zábor   |
| 27. | Skupina stromů v zahradě před rodinným domem<br><i>Thuja occidentalis cv.</i> – zerav západní – 2ks – kmen 20, koruna 3, výška 5  | kácet  |
| 28. | Soliterní keř u odbočky ul. U Zlatnice z ul. 9.května<br><i>Syringa vulgaris</i> – šefík obecný – plocha 15m <sup>2</sup> výška 3m  | kácet  |
| 29. | Řada stromů před oplocením zahrady na ul. U Zlatnice<br>švestka – kmen 15, koruna 3, výška 4<br>švestka – kmen 20, koruna 3, výška 4<br>švestka – kmen 25, koruna 3, výška 4  | kácet  |
| 30. | Ovocný strom v rohu zahrady<br>třešeň – kmen 20, koruna 3, výška 4  | mimo zábor   |
| 31. | Skupina stromů u obchodu na ul. 9.května<br><i>Thuja occidentalis cv.</i> – zerev západní – 2ks – kmen 20, koruna 3, výška 6  | mimo zábor   |

## Příloha č. 4: Záborový elaborát

### Stavba: Odkanalizování obce Raduň

| ČÍSLO<br>ZÁBORU | ÚDAJE O VLASTNÍKOVI |                          |                         |   | ZÁBOR          |                |      |                |           |                |      |
|-----------------|---------------------|--------------------------|-------------------------|---|----------------|----------------|------|----------------|-----------|----------------|------|
|                 | PARC.<br>Č.         | LV                       | JMÉNO A<br>PŘÍJMENÍ     | ADRESA BYDLIŠTĚ   | DP             | VÝMĚRA         | BPEJ | TRVALÝ         | DOČASNÝ   | CELK.          |      |
|                 | DLE KN              |                          |                         |   | VYUŽITÍ        | m <sup>2</sup> |      | m <sup>2</sup> | do 1 roku | m <sup>2</sup> |      |
|                 | 1                   | 2                        | 3                       | 4   | 5              | 6              | 7    | 8              | 9         | 11             | 12   |
| 3               | 790                 | 358                      | Obec Raduň              | Poštovní 239, Raduň,<br>747 61                              | ostatní plocha | 765            |      |                |           | 122            | 122  |
| 8               | 786                 | 200                      | SSMK                    | Úprkova 795/1, Ostarva<br>Přivoz, 702 23                    | ostatní plocha | 5710           |      |                |           | 2640           | 2640 |
| 11              | 789                 | 358                      | Obec Raduň              | Poštovní 239, Raduň,<br>747 61                              | ostatní plocha | 347            |      |                |           | 41             | 41   |
| 13              | 479                 | 358                      | Obec Raduň              | Poštovní 239, Raduň,<br>747 61                              | ostatní plocha | 1778           |      |                |           | 149            | 149  |
| 14              | 481                 | 358                      | Obec Raduň              | Poštovní 239, Raduň,<br>747 61                              | ostatní plocha | 1851           |      |                |           | 44             | 44   |
| 15              | 785                 | nenalezeno<br>v KN       |                         |   |                |                |      |                |           | 63             | 63   |
| 16              | 784                 | 358                      | Obec Raduň              | Poštovní 239, Raduň,<br>747 61                              | ostatní plocha | 345            |      |                |           | 10             | 10   |
| 17              | 782                 | 200                      | Moravskoslezský<br>kraj | 28. října 2771/117,<br>Ostrava, Moravská<br>Ostrava, 702 00 | ostatní plocha | 15445          |      |                |           | 543            | 543  |
| 18              | 783                 | není<br>zapsána na<br>LV |                         |   | ostatní plocha | 466            |      |                |           | 90             | 90   |
| 19              | 793                 | 358                      | Obec Raduň              | Poštovní 239, Raduň,<br>747 61                              | ostatní plocha | 4413           |      |                |           | 1387           | 1387 |
| 20              | 794                 | 358                      | Obec Raduň              | Poštovní 239, Raduň,<br>747 61                              | ostatní plocha | 426            |      |                |           | 123            | 123  |



|    |       |     |            |  |                |       |  |  |      |      |
|----|-------|-----|------------|--|----------------|-------|--|--|------|------|
| 21 | 536   | 358 | Obec Raduň | Poštovní 239, Raduň,<br>747 61           | ostatní plocha | 481   |  |  | 141  | 141  |
| 22 | 503   | 358 | Obec Raduň | Poštovní 239, Raduň,<br>747 61           | ostatní plocha | 1102  |  |  | 194  | 194  |
| 23 | 792   | 358 | Obec Raduň | Poštovní 239, Raduň,<br>747 61           | ostatní plocha | 3154  |  |  | 968  | 968  |
| 24 | 791/1 | 358 | Obec Raduň | Poštovní 239, Raduň,<br>747 61           | ostatní plocha | 1433  |  |  | 410  | 410  |
| 25 | 789   | 358 | Obec Raduň | Poštovní 239, Raduň,<br>747 61           | ostatní plocha | 347   |  |  | 44   | 44   |
| 26 | 779   | 358 | Obec Raduň | Poštovní 239, Raduň,<br>747 61           | ostatní plocha | 2051  |  |  | 715  | 715  |
| 27 | 778   | 358 | Obec Raduň | Poštovní 239, Raduň,<br>747 61           | ostatní plocha | 1360  |  |  | 185  | 185  |
| 28 | 771   | 200 | SSMK       | Úprkova 795/1, Ostarva<br>Přívoz, 702 23 | ostatní plocha | 18913 |  |  | 2297 | 2297 |
| 30 | 780   | 358 | Obec Raduň | Poštovní 239, Raduň,<br>747 61           | ostatní plocha | 134   |  |  | 76   | 76   |
| 31 | 776   | 358 | Obec Raduň | Poštovní 239, Raduň,<br>747 61           | ostatní plocha | 461   |  |  | 37   | 37   |
| 33 | 45    | 358 | Obec Raduň | Poštovní 239, Raduň,<br>747 61           | ostatní plocha | 800   |  |  | 267  | 267  |
| 34 | 56    | 358 | Obec Raduň | Poštovní 239, Raduň,<br>747 61           | ostatní plocha | 646   |  |  | 138  | 138  |
| 35 | 774   | 358 | Obec Raduň | Poštovní 239, Raduň,<br>747 61           | ostatní plocha | 66    |  |  | 6    | 6    |
| 36 | 773   | 358 | Obec Raduň | Poštovní 239, Raduň,<br>747 61           | ostatní plocha | 312   |  |  | 61   | 61   |
| 37 | 657   | 358 | Obec Raduň | Poštovní 239, Raduň,<br>747 61           | ostatní plocha | 2579  |  |  | 157  | 157  |
| 38 | 772   | 358 | Obec Raduň | Poštovní 239, Raduň,<br>747 61           | ostatní plocha | 557   |  |  | 95   | 95   |
| 40 | 781   | 358 | Obec Raduň | Poštovní 239, Raduň,<br>747 61           | ostatní plocha | 1367  |  |  | 590  | 590  |

|    |             |                          |                               |   |                               |       |       |      |     |      |
|----|-------------|--------------------------|-------------------------------|---|-------------------------------|-------|-------|------|-----|------|
| 42 | 225         | 10002                    | Česká republika               |   | zahrada                       | 2562  | 55800 | 109  | 173 | 372  |
| 43 | 219/23      | 10002                    | Česká republika               |   | ostatní plocha                | 320   |       | 1    | 146 | 147  |
| 44 | 628         | není<br>zapsána na<br>LV |                               |   | ostatní plocha                | 2442  |       |      | 716 | 716  |
| 45 | 777/1       | 200                      | SSMSK                         | Úprkova 795/1, Ostarva<br>Přívoz, 702 23                              | ostatní plocha                | 21840 |       |      | 21  | 21   |
| 48 | 219/1       | 10002                    | Česká republika               | Poštovní 239, Raduň,<br>747 61  | ostatní plocha                | 20511 |       | 1500 | 702 | 2202 |
| 49 | 795         | 358                      | Obec Raduň                    | Poštovní 239, Raduň,<br>747 61  | vodní plocha                  | 16428 |       |      | 22  | 22   |
| 50 | 605         | 451                      | Lesy České<br>republiky, s.p. | Přemyslova 1106/19,<br>Hradec Králové, Nový<br>Hradec Králové, 501 68 | lesní pozemek                 | 14154 |       |      | 74  | 74   |
| 51 | 604/3       | 358                      | Obec Raduň                    | Poštovní 239, Raduň,<br>747 61  | orná půda                     | 50311 | 54300 | 110  | 64  | 174  |
| 71 | 319         | 358                      | Obec Raduň                    | Poštovní 239, Raduň,<br>747 61  | ostatní plocha                | 94    |       |      | 5   | 5    |
| 72 | 283         | 283                      | Obec Raduň                    | Poštovní 239, Raduň,<br>747 61  | ostatní plocha                | 283   |       |      | 41  | 41   |
| 77 | 318         | 358                      | Obec Raduň                    | Poštovní 239, Raduň,<br>747 61  | ostatní plocha                | 85    |       |      | 3   | 3    |
| 94 | 784         | 358                      | obec Raduň                    | Poštovní 239, Raduň,<br>747 61  | ostatní plocha                | 345   |       |      | 14  | 14   |
| 95 | 791/9<br>PK | 119                      | Jiří Kraus                    | Ostravská 199/78,<br>Opava, Komárov, 747 70                           | parcela ZE                    | 519   |       |      | 8   | 8    |
| 97 | 26          | 53                       | Lenka<br>Hanzlíková           | Myslbečova 2284/5,<br>Opava, Předměstí, 746<br>01                     | zastavěná plocha<br>a nádvoří | 947   |       |      | 13  | 13   |
| 98 | 29          | 179                      | Marie Průšová                 | Čsl. Legií 456, Jindřichův<br>Hradec III, 377 04                      | zahrada                       | 533   |       |      | 27  | 27   |
|    |             |                          | František Říčný               | Spojná 4, Raduň, 747 61   |                               |       |       |      |     |      |
|    |             |                          | Oldřich Říčný                 | Prokopa Holého 319/16,<br>Opava, Jaktař, 747 07                       |                               |       |       |      |     |      |
| 99 | 44          | 52                       | Fojtíková Anna                | Martinečkova 18,<br>Bratislava  | zastavěná plocha<br>a nádvoří | 232   |       |      | 14  | 14   |

|     |        |                    |   |  |                            |      |       |  |    |    |
|-----|--------|--------------------|---|--|----------------------------|------|-------|--|----|----|
| 120 | 760 ZK | 205                | Zdeněk Solný                                  | Zámecká 19, Raduň, 747 61                    | PZE                        | 760  |       |  | 12 | 12 |
| 121 | 759    | 116                | Rostislav Kraus                               | Dětrichovice 3, Světlá Hora 793 31           | PZE                        | 6114 |       |  | 28 | 28 |
| 122 | 629    | není zapsána na LV |   |  | Orná půda                  | 3240 |       |  | 57 | 57 |
| 123 | 630    | 259                | Valentin Miller                               | Polní 115, Raduň, 747 61                     | zastavěná plocha a nádvoří | 310  |       |  | 54 | 54 |
| 124 | 632    | 9                  | Zdenka Plachká                                | Spojná 33, Raduň, 747 61                     | orná půda                  | 5991 |       |  | 48 | 48 |
| 125 | 634    | 11                 | Ing. Jan Sládeček                             | 9.května 32, Raduň, 747 61                   | orná půda                  | 6091 |       |  | 91 | 91 |
| 126 | 637    | 494                | Václav Vaněk                                  | Mírová 191, Raduň, 747 61                    | orná půda                  | 7931 |       |  | 93 | 93 |
| 128 | 28     | 179                | Marie Průšová                                 | Čsl. Legii 456, Jindřichuv Hradec II, 377 04 | zahrada                    | 74   | 53715 |  | 5  | 5  |
|     |        |                    | František Říčný                               | Spojní 4, Raduň, 747 61                      |                            |      |       |  |    |    |
|     |        |                    | Oldřich Říčný                                 | Prokopa Holého 319/16, Opava, Jaktař, 747 07 |                            |      |       |  |    |    |
| 129 | 27     | 179                | Marie Průšová                                 | Čsl. Legii 456, Jindřichuv Hradec II, 377 04 | zastavěná plocha a nádvoří | 387  |       |  | 3  | 3  |
|     |        |                    | František Říčný                               | Spojní 4, Raduň, 747 61                      |                            |      |       |  |    |    |
|     |        |                    | Oldřich Říčný                                 | Prokopa Holého 319/16, Opava, Jaktař, 747 07 |                            |      |       |  |    |    |
| 130 | 25     | 325                | Sládeček<br>Drahomír,<br>Sládečková<br>Helena |  | zahrada                    | 255  |       |  | 5  | 5  |
| 132 | 24     | 325                | Sládeček<br>Drahomír,<br>Sládečková<br>Helena | Spojná 125, Raduň, 747 61                    | zastavěná plocha a nádvoří | 212  |       |  | 1  | 1  |

## Příloha č. 5: Výpočet poplatků za odnětí půdy ze ZPF

### Výpočet poplatků za trvalé odnětí půdy ze ZPF

| ČÍSLO ZÁBORU | PARC. Č. DLE KN | DP        | BPEJ  | ZÁBOR TRVALÝ | HODNOTOVÝ UKAZATEL [tis. Kč/ha] | Faktor + | Faktor - | Výše poplatků za odnětí [Kč] |
|--------------|-----------------|-----------|-------|--------------|---------------------------------|----------|----------|------------------------------|
|              |                 | VYUŽITÍ   |       | m2           |                                 |          |          |                              |
| 42           | 225             | zahrada   | 55800 | 109          | 63                              | 1        | 0.2      | 137.34                       |
| 51           | 604/3           | orná půda | 54300 | 110          | 61                              | 1        | 0.2      | 134.2                        |
| <b>219</b>   |                 |           |       |              |                                 |          |          | <b>271.54</b>                |

V souladu s § 11 odst 3) písm. b zákona č. 334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu v platném znění se odvodů za trvalé odnětí půdy v rámci záměru "Odkanalizování obce Raduň" nepředepisují.

Výpočet poplatků za odnětí půdy ze ZPF byl zpracován dle zákona č. 334/1992 Sb., v platném znění;

#### Část B: Faktory životního prostředí, které budou negativně ovlivněny odnětím půdy ze ZPF a jejich ekologické váhy

|                          |   |                |
|--------------------------|---|----------------|
| <b>Skupina faktorů A</b> | Národní parky-I.zóna, národní přírodní rezervace a národní přírodní památky   | Nebylo použito |
|                          | Národní parky-II.zóna, chráněné krajinné oblasti-I.zóna, přírodní rezervace a přírodní památky                                  | Nebylo použito |
|                          | Národní parky-III.zóna, chráněné krajinné oblasti-II.zóna, ÚSES   | Nebylo použito |
|                          | Ochranná pásma národních parků, chráněné krajinné oblasti-III.zóna a VKP  | Nebylo použito |
| <b>Skupina faktorů B</b> | Chráněné oblasti přirozené akumulace podzemních a povrchových vod a ochranná pásma vodních zdrojů II.stupně                     | Nebylo použito |
|                          | Ochranná pásma léčivých zdrojů minerálních vod stolních vně ochranných pásem I.stupně nebo užších prozatímních ochranných pásem | Nebylo použito |
| <b>Skupina faktorů C</b> | Území mimo plochy určené platnou ÚPD k zástavbě nebo pro jiné urbanistické funkce   | Nebylo použito |
| <b>Skupina faktorů D</b> | Chráněná ložisková území  | Nebylo použito |

#### Část C: Důvody ke snížení základní sazby odvodů za odnětí půdy ze zemědělského půdního fondu

|   |   |                |
|---|---|----------------|
| Zemědělská půda ohrožená (písm. a až d)   | spady z průmyslových exhalací               | Nebylo použito |
|   | úniky pevných nebo tekutých toxických látek | Nebylo použito |
|   | ropnými látkami                             | Nebylo použito |
|   | vodní nebo větrnou erozí                    | Nebylo použito |
| Zemědělská půda nalézající se v současně zastavěném území sídelních útvarů (obcí)   |   | 0.2            |
| Zemědělská půda v ekonomicky zaostávajících územích a v pohraničních územích vymezených usnesením vlády České republiky č. 11 ze dne 8.1.1992 |   | Nebylo použito |

## Příloha č. 6: Vyjádření Magistrátu města Opavy k možnému ovlivnění záměru PP Moravice

### MAGISTRÁT MĚSTA OPAVY

Horní nám. 69, 746 26 Opava  
Odbor životního prostředí



Váš dopis zn.: 131/080009/2008 Ha  
Ze dne: 14.4.2008  
Naše značka: MMOP 43116/2008 / ZIPR – Cho - 246  
Vyřizuje: RNDr. Karel Chovanec  
Pracoviště: Krnovská 71 C  
Telefon: 553 756 880  
Fax: 553 756 141  
E-mail: karel.chovanec@opava-city.cz  
Datum: 23.04.2008

**Dopravoprojekt Ostrava**  
Masarykovo náměstí 5  
702 00 OSTRAVA 1

#### Stanovisko k Vaší žádosti –Stavební akce–„Odkanalizování obce Raduň, ČOV – ochrana Přírodního parku Moravice „

##### Ochrana přírody a krajiny :

K záměru nemáme připomínky. Realizaci této stavební akce považujeme za pozitivní ovlivňování vodního hospodaření v krajině s cílem udržovat přirozené podmínky pro život vodních a mokřadních ekosystémů při zachování přirozeného charakteru a přírodě blízkého vzhledu vodních toků, vodních ploch a mokřadů.

Pro úplnost uvádíme, správcem Př. parku Moravice je počínaje rokem 2003 – Krajský Úřad MSK – Odbor ŽP a zemědělství.

Děkujeme Vám za spolupráci.

S pozdravem

Ing. Marie Vavrečková  
vedoucí odboru životního prostředí

**MAGISTRÁT MĚSTA OPAVY**  
odbor životního prostředí  
Horní nám. 69  
746 26 OPAVA

Zasílá se:  
adresátu na doručenkou  
aa

Příloha : PD