



OZNÁMENÍ ZÁMĚRU

podle zákona o posuzování vlivů na životní prostředí č. 100/2001 Sb., ve znění zákona
č. 93/2004 Sb., § 6, v rozsahu dle přílohy č. 3

Záměr:

Novostavba veřejné splaškové kanalizace a objektu ČOV v Kravařích

Oznamovatel:

Město Kravaře

Náměstí 43

747 23 Kravaře

Zpracovatel oznámení:

Ing. Ladislav Vondráček

*držitel autorizace podle zákona č. 100/2001 Sb., §19 a § 24 (osvědčení MŽP ČR o odborné způsobilosti
k hodnocení vlivu staveb a činností na životní prostředí č.j. 8391/1317/OPV/93)*

Brno, září 2004

Výtisk č.: 1
Celkem výtisků: 12¹
Počet listů: 35

Rozdělovník 11 x oznamovatel
1 x ENVING, s.r.o.

ČÁST A – ÚDAJE O OZNAMOVATELI	4
A.1. Obchodní firma.....	4
A.2. IČ4	
A.3. Sídlo.....	4
A.4. Jméno, příjmení, bydliště a telefon oprávněného zástupce oznamovatele.....	4
ČÁST B – ÚDAJE O ZÁMĚRU	5
B.I. ZÁKLADNÍ ÚDAJE	5
B.I.1. Název záměru.....	5
B.I.2. Kapacita (rozsah) záměru.....	5
B.I.3. Umístění záměru (kraj, obec, katastrální území).....	6
B.I.4. Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry.....	7
B.I.5. Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění, včetně přehledu zvažovaných variant a hlavních důvodů (i z hlediska životního prostředí) pro jejich výběr, resp. odmítnutí.....	7
B.I.6. Stručný popis technického a technologického řešení záměru.....	8
Kanalizace.....	8
ČOV.....	8
B.I.7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení.....	10
B.I.8. Výčet dotčených územně samosprávných celků.....	10
B.I.9. Zařazení záměru.....	10
B.II. ÚDAJE O VSTUPECH	11
B.II.1. Půda.....	11
B.II.2. Voda.....	11
B.II.3. Ostatní surovinové a energetické zdroje.....	11
B.II.4. Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu.....	12
B.III. ÚDAJE O VÝSTUPECH	12
B.III.1. O vzduší.....	12
B.III.2. Odpadní vody.....	13
B.III.3. Odpady.....	14
Období provozu.....	14
B.III.4. Ostatní.....	15
Hluk, vibrace.....	15
ČÁST C - ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ	15
C.1. Výčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik dotčeného území	15
Biogeografická charakteristika území.....	15
Územní systém ekologické stability.....	16
Zvláště chráněná území.....	16
NATURA 2000.....	17
Přírodní parky.....	17
Významné krajinné prvky.....	17
Krajina - způsob využívání.....	17
C.2. Stručná charakteristika stavu složek životního prostředí v dotčeném území, které budou pravděpodobně významně ovlivněny	17
C.2.1. O vzduší.....	17
Makroklimatická charakteristika.....	17
Kvalita ovzduší.....	18
C.2.2. Voda.....	18
C.2.3. Půda.....	19
C.2.4. Horninové prostředí a přírodní zdroje.....	19
C.2.5. Fauna, a flóra, ekosystémy.....	20
Přírodní (potenciální) stav biocenóz.....	20
Ekosystémy.....	20
Dochovaná fauna a flóra v území.....	20
Ekologická stabilita území.....	21
ČÁST D – ÚDAJE O VLIVECH ZÁMĚRU NA VEŘEJNÉ ZDRAVÍ A NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ	22
D.1 Charakteristika možných vlivů a odhad jejich velikosti a významnosti	22

D.1.1 Vlivy na ovzduší	22
Vlivy výstavby.....	22
Vlivy provozu.....	22
D.1.2 Vliv hluku, vibrací.....	23
D.1.3 Vlivy na povrchové a podzemní vody.....	23
D.1.4 Vlivy na půdu.....	24
D.1.5 Vlivy na půdu, horninové prostředí a přírodní zdroje.....	24
D.1.6 Vlivy na biotu.....	24
Vlivy na flóru, faunu a ekosystémy.....	24
Vlivy na zvláště chráněná území.....	25
Vlivy na lokality soustavy NATURA 2000.....	25
Vlivy na ÚSES.....	25
Vlivy na VKP.....	25
Vlivy na krajinu.....	25
D.1.7 Souhrnné hodnocení možných vlivů a odhad jejich velikosti a významnosti.....	26
KRITERIUM VÝZNAMNOSTI DLE VELIKOSTI.....	26
D.2. Rozsah vlivů vzhledem k zasaženému území a populaci.....	28
D.3. Údaje o možných nepříznivých vlivech přesahujících státní hranice.....	29
D.4. Opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů.....	29
Kompenzační opatření.....	31
D.5. Charakteristika nedostatků ve znalostech a neurčitostí, které se vyskytly při specifikaci vlivů.....	31
ČÁST E – POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU.....	31
ČÁST F – DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE.....	31
ČÁST G – VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRUTÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU.....	35
ČÁST H – PŘÍLOHA.....	36
Vyjádření příslušného stavebního úřadu k záměru z hlediska územně plánovací dokumentace.....	36
ZÁVĚR.....	37
Příloha 1 – Přehledná situace stavby měř 1 : 10 000	29
Příloha 2 – Územní systém ekologické stability měř 1 : 10 000	30
Příloha 3 – Zvláště chráněná území a NATURA 2000 měř 1 : 10 000	31

ÚVOD

Oznámení (dále oznámení EIA) je zpracováno podle zákona o posuzování vlivů na životní prostředí č. 100/2001 Sb. § 6, v rozsahu dle přílohy č. 3 a dle *Metodického pokynu odboru posuzování vlivů na životní prostředí MŽP (Věstník MŽP částka 2, únor 2002)*.

Výchozím podkladem pro zpracování oznámení záměru „Novostavba veřejné splaškové kanalizace a objektu ČOV v Kravařích“ (dále KANALIZACE A ČOV KRAVAŘE) je zpracovaný záměr projektu k žádosti o podporu ze strukturálních fondů Evropské unie:

(1) *Novostavba veřejné splaškové kanalizace a objektu ČOV v Kravařích. Záměr projektu, AQUAPROCON a.s., červenec 2004*

Dále byly použity podklady:

(2) *Kanalizační síť města Kravaře a ústřední ČOV. Dokumentace pro stavební povolení, zak. č. 272-1913-1-411-000, Hutní projekt Ostrava a.s., září 2002*

(3) *Územní plán města Kravaře, září 1999*

(4) *Územní rozhodnutí pro stavbu „Novostavba veřejné splaškové kanalizace a objektu ČOV v Kravařích“, Městský úřad Kravaře, odbor výstavby a životního prostředí, č.j. Výst.1157/200-K ze dne 21.8.2001*

(5) *Koutecká, V. a kol.: Příroda Hlučínska, MěÚ Hlučín, 2004*

(6) *Procházka, F. (ed.): Černý a červený seznam cévnatých rostlin České republiky (stav v roce 2000), edice Příroda, Praha, AOPK 2001*

(7) *Culek, M. (ed.): Biogeografické členění České republiky, Praha, ENIGMA 1996*

ČÁST A – ÚDAJE O OZNAMOVATELI

A.1. Obchodní firma

Město Kravaře

A.2. IČ

IČ: 00300292

A.3. Sídlo

Náměstí 43
747 23 Kravaře

A.4. Jméno, příjmení, bydliště a telefon oprávněného zástupce oznamovatele

Oprávněný zástupce oznamovatele: Ing. Andreas Hahn – starosta
Sídlo: Náměstí 43, 747 23 Kravaře
Telefon: +420 553 777 910

ČÁST B – ÚDAJE O ZÁMĚRU**B.1. ZÁKLADNÍ ÚDAJE****B.1.1. Název záměru**

Novostavba veřejné splaškové kanalizace a objektu ČOV v Kravařích

B.1.2. Kapacita (rozsah) záměru

Kapacita ČOV je navržena na 7 100 EO, počet EO z podnikatelských subjektů je cca 100 EO, což cca 1,4% z celkové kapacity ČOV.

Projekt – stav po realizaci projektu (rok 2009)	Celkové množství odpadních vod na ČOV [m ³ .d ⁻¹]	Celkové množství průmyslových odpadních vod [m ³ .d ⁻¹]	Podíl průmyslových odpadních vod na ČOV [%]
Kravaře	690,0	6,0	1,0

tabulka 1 : Množství odpadních vod

Přehled o počtu obyvatel napojených na kanalizaci a ČOV po realizaci projektu je uveden v následující tabulce:

Obyvatelé - celkem		Obyvatelé napojení v současnosti na kanalizaci a ČOV	Nově napojení obyvatel na kanalizaci po realizaci projektu (rok 2009)	
Současnost 2003	Výhled 2015 (2034)		počet obyvatel	% ze současně bydlících
6 650	7 000	-	6 423	96,6%

tabulka 2 : Přehled o počtu obyvatel napojených na kanalizaci a ČOV po realizaci projektu

Popis údajů	Jednotky	Hodnoty		
Celková délka kanalizace včetně kanalizačních přípojek a výtlačků	m	36 413		
nové splaškové stoky	m	DN 250	DN 300	DN 400
		3 729	20 713	4 086
		28 528		
odbočky pro domovní kanalizační přípojky DN 150	m	7 136		
výtlačné řady DN 100, 150	m	749		
Počet čerpacích stanic	ks	3		

tabulka 3 : Přehled navrhovaného rozsahu kanalizace dle tohoto záměru

B.I.3. Umístění záměru (kraj, obec, katastrální území)

Kraj:	Moravskoslezský
PSC:	74721
CZ-NUTS:	CZ0805 Opava
Základní územní jednotka:	507580 Kravaře
Územně technická jednotka:	674231 Kravaře ve Slezsku



Obr. 1 – Širší situace území s vyznačením umístění posuzovaného záměru, vedení **hlavního sběrače KANALIZACE** a **objektu ČOV** města KRAVAŘE dle záměru (1), měř 1: 10 000

Posuzovaný záměr KANALIZACE A ČOV KRAVAŘE dle projektu (1) představuje vybudování kanalizace výhradně v intravilánu města Kravaře, v extravilánu bude umístěn pouze objekt ČOV. V této souvislosti byl upraven původní návrh (2), který vedl hlavní stoku extravilánem jižně od obytné zástavby města, nivou řeky Opavy (viz přehledná situace stavby v části F, příloha 1 tohoto oznámení EIA).

K posuzovanému záměru bylo v r. 2001 vydáno platné územní rozhodnutí (4). Projekt je v souladu s územním plánem města Kravaře (3), ve kterém je zahrnuto odkanalizování splaškovou kanalizací i umístění ČOV dle projektu (2) a rovněž se závaznou částí ÚP velkého územního celku okresu Opava, která byla vyhlášena OZV Moravskoslezského kraje ze dne 6.2.2003. Uvedená stavba je zařazena do ploch veřejně prospěšných staveb (V 20).

B.I.4. Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry

Cílem záměru je dosažení zlepšení kvality životního prostředí jako celku a zlepšení ochrany povrchových a podzemních vod.

Kumulace záměru s dalšími záměry není reálná.

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

Město Kravaře nemá vybudovanou ČOV, odpadní vody jsou likvidovány v septicích, akumulovány v žumpách a jsou vyváženy nebo zřídka čištěny ve vlastních domovních ČOV. V městě Kravaře jsou vybudovány dešťové kanalizace, které odvádějí mimo vlastní dešťové vody i odpadní vody ze septiků nebo přímo z jednotlivých nemovitostí. Některé dešťové kanalizace jsou zatrubněné potoky (*Štěpánka, Močelník*). Na stávající kanalizaci je celkem 9 kanalizačních výustí do recipientů. Tyto kanalizace jsou v různém – špatném technickém stavu a nelze je provozovat jako jednotnou kanalizaci. Stávající kanalizace je netěsná, jsou do ní zaústěny drenáže. V kanalizaci protéká větší množství balastních vod.

V souvislosti se vstupem České republiky do Evropské unie byly transponovány požadavky *Směrnice Rady 91/271/EHS*, upravující vypouštění odpadních vod, do zákonů č. 254/2001 Sb. o vodách, č. 274/2001 Sb. o vodovodech a kanalizacích (tyto zákony vstoupily v platnost 1. ledna 2002) a do nařízení vlády ČR č. 61/2003 Sb. o ukazatelích a hodnotách přípustného znečištění. Konečný termín pro dosažení „dobrého stavu“ podle čl. 4 citované směrnice je prosinec roku 2010.

Směrnice o kalch (č. 86/278/EHK) byla nedávno zapracována do Zákona č. 382/2001 Sb. kde je vymezeno používání kalů v zemědělství. Tento zákon vstoupil v platnosti 1. ledna 2002. Současný systém odvádění odpadních vod v Kravařích neodpovídá požadavkům uvedeným v článku 3 *Směrnice o čištění městských odpadních vod* a souvisejícím ustanovením uvedených v příloze I. Směrnice zejména pokud se týče:

- napojení obyvatel na sběrný systém
- využití nejlepších technických prostředků a prevence úniků
- dostatečná kapacita odpovídající množství odpadních vod

Současný systém čištění odpadních vod v Kravařích neodpovídá požadavkům o vypouštění – příloha IB *Směrnice o čištění městských odpadních vod*.

Projekt Kravaře řeší výše zmíněné problémy, realizace záměru představuje splnění článku 3 *Směrnice o čištění městských odpadních vod*.

Přehled zvažovaných variant

Záměr (1) je zpracován v jedné variantě. Z hlediska rozsahu možných vlivů na životní prostředí a obyvatelstvo jsou v oznámení hodnoceny stávající stav (nulová varianta) a aktivní varianta dle záměru (1).

Podstatné důvody pro akceptaci aktivní varianty:

- Kravaře jako město s počtem 6500 obyvatel je povinno v souladu s legislativou zajistit odpovídající likvidaci odpadních vod, tj. vybudovat ČOV,
- podle schváleného územního plánu (3) se předpokládá nárůst počtu obyvatel v roce 2015 na 7100.

B.I.6. Stručný popis technického a technologického řešení záměru

Kanalizace

K odvádění splaškových odpadních vod bude vybudována nová splašková kanalizace. Vzhledem k tomu, že splašková kanalizace je z inženýrských sítí budována jako poslední, je nutno situovat nové stoky do volných ploch. Z výsledků provedeného místního šetření v rámci zpracování dokumentace pro stavební povolení vyplývá, že **navrhované stoky je možno situovat pouze do vozovek**. Podél chodníků je umístěna stávající dešťová kanalizace, v chodnicích podél komunikací jsou již uloženy rozvody vody, plynu, kabelová vedení a další volné plochy nejsou s ohledem na stávající charakter zástavby k dispozici. Pro umístění kanalizace je zapotřebí minimálně pruh široký 2 m, aby bylo možno umístit šachty (vnější průměr cca 1,4 m) na trase kanalizačních stok. Většina chodníků není široká ani požadované dva metry a jsou v nich stávající sítě technické vybavenosti. Aby byla zajištěna obslužnost zástavby a průjezdnost silnic I. a II. třídy procházejících městem během výstavby, jsou stoky situovány vždy do jednoho jízdního pruhu. Součástí stavby jsou i odbočky pro domovní kanalizační přípojky. Pro každou nemovitost podél nové kanalizace je navržena kanalizační přípojka DN 150 ukončena kontrolní šachtou DN 400. Přípojky, které kříží silnice č. I/56, II/467, III/46824 a III/0134 jsou navrženy k provádění bezvýkopovou technologií.

ČOV

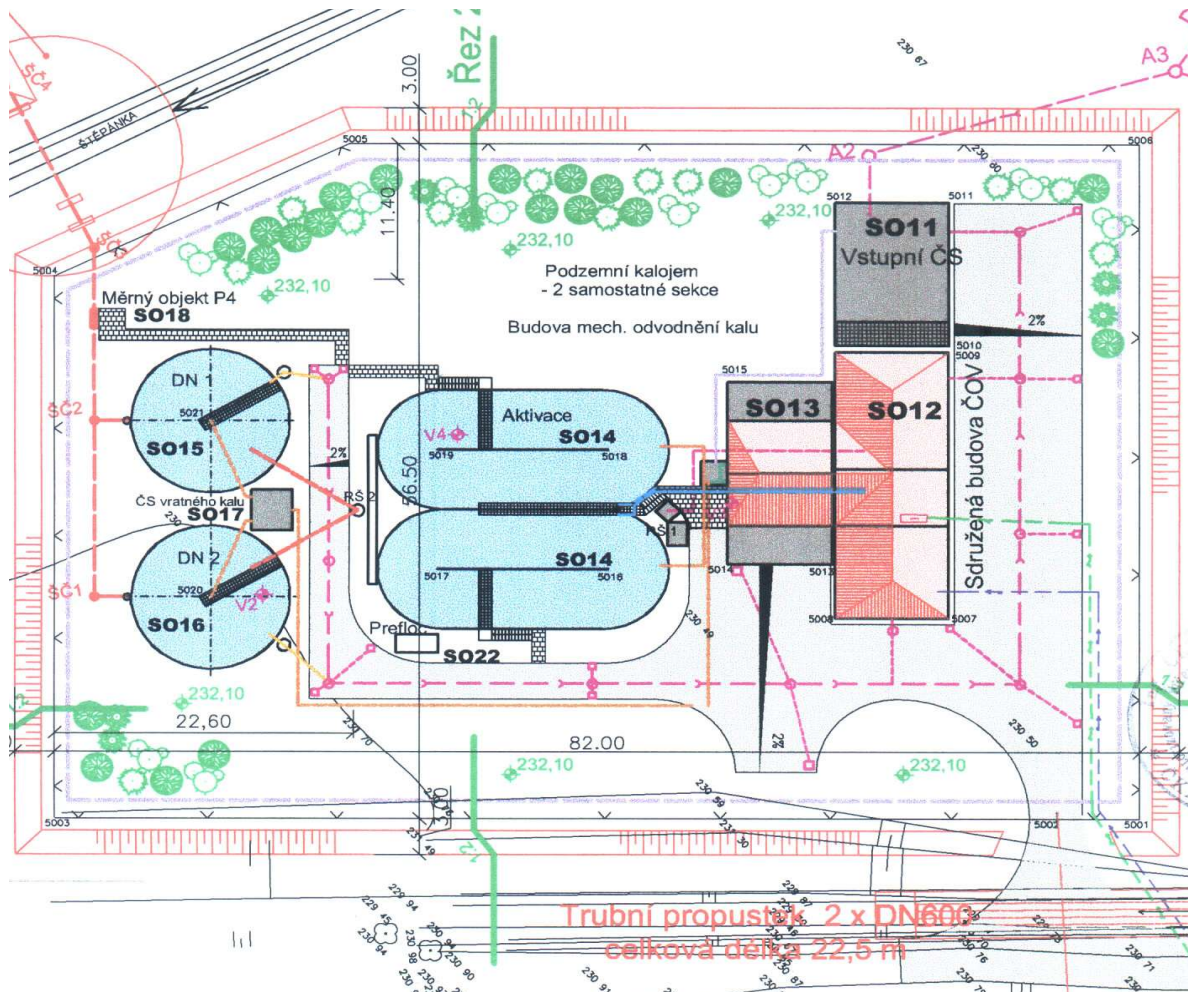
Čistírna odpadních vod je v daném případě z technologického hlediska navržena jako mechanicko-biologická. Navrhovaná ČOV čistí splaškové a komunální odpadní vody ze spádové oblasti v první fázi mechanickým způsobem v lapáku písku a na hrubých česlích. Po té jsou vody přečerpávány do nádrží biologického čištění – do aktivačních nádrží, kde probíhá biologické čištění odpadních vod na principu dlouhodobé aktivace s aerobní stabilizací kalu. Tento proces je prostřednictvím vnitřního uzpůsobení a vystrojení vybaven pro řízený proces nitrifikace s denitrifikací. Biologickou linku ČOV budou v daném případě tvořit dvě oběhové aktivační nádrže. Biologické čištění tak bude pracovat na principu dlouhodobé nízkozatěžované aktivace s procesem simultánní nitrifikace a denitrifikace s úspornou dobou provzdušňování řízenou kyslíkovou sondou.

Navrhovaná ČOV bude vybavena pro případ provozní potřeby chemickým hospodářstvím, které tak vytvoří provozní pojistku této ČOV. Toto hospodářství umožní obsluhu podle potřeby dávkovat chemikálie do procesu ČOV. Jedná se o dodatečné dávkování přípravku *Prefloc* - 40% roztoku $\text{Fe}_2(\text{SO}_4)_3$, který slouží jednak ke srážení fosforu a jednak ke zlepšení usaditelnosti kalu. Zachycený přebytečný biologický kal bude aerobně stabilizován již v technologickém procesu čištění. Jeho akumulace je navržena v kalojemech. V rámci stavby se navrhuje kalojem s možností gravitačního zahuštění kalu a pomocí tzv. zónových odběrů, které umožní stáhnout odsazenou vodu zpět do procesu čištění.

Dále se v rámci stavby navrhuje vybudovat jednotku pro mechanické odvodnění kalu. Tímto řešením se dosáhne zahuštění kalu až na cca 25% sušiny.

Na ČOV bude instalována linka hygienizace kalu dávkováním nehašeného vápna, která zabezpečí plnění požadavků Vyhlášky MŽP 382/2001 Sb. v kategorii mikrobiální kontaminace. Takto upravený kal bude možno použít na zemědělské pozemky.

Součástí ČOV je podzemní stěna (stavební náklady cca 18 mil. Kč), která by měla chránit ČOV proti nepříznivým vlivům při dobývání šterkopísků v blízkém dobývacím prostoru (*DP Dolní Benešov I*), což je již zapracováno ve vydaném územní rozhodnutí (3).



Obr. 2 – Dispozice objektu ČOV KRAVAŘE dle projektu (2), měř 1: 500

B.I.7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení

Termín zahájení: 03/2006

Termín dokončení: r. 2008

B.I.8. Výčet dotčených územně samosprávných celků

Předpokládané vlivy záměru KANALIZACE A ČOV KRAVAŘE budou omezeny na nejbližší okolí. Jedná se o pozemky v katastrálním území Kravaře. Dotčeným územně samosprávným celkem je město Kravaře.

Čistírna odpadních vod má podle územního plánu navrženo pásmo hygienické ochrany 200 m. Vzhledem k použité technologii čištění a stavebnímu řešení čistírny je v projektu (2) navrženo ochranné pásmo 150 m. Nejmenší vzdálenost čistírny od rozptýlené zástavby rodinnými domky je 297 m.

B.I.9. Zařazení záměru

Kategorizace záměru podle zákona č. 100/2001 Sb ve znění zákona č. 93/2004 Sb., § 4:

Jedná se o **záměr uvedený v příloze č.1, kategorii II, bod. 1.9, sloupec B, který podléhá zjišťovacímu řízení:**

.....*kanalizace od 5 000 do 50 000 napojených obyvatel*.....

Kapacita posuzované kanalizace je 7 100 obyvatel.

Z hlediska kapacity ČOV je posuzovaný záměr podlimitní:

Čistírny odpadních vod s kapacitou od 10 000 do 100 000 ekvivalentních obyvatel

Příslušným správním úřadem, který zajišťuje posuzování, je krajský úřad (§ 22 zákona), v daném případě Krajský úřad Moravskoslezského kraje.

B.II. ÚDAJE O VSTUPECH

B.II.1. Půda

Výstavbou stok splaškové kanalizace nedojde k trvalému záboru ploch ze ZPF.

Stavba si pouze vyžádá dočasný zábor ploch pro realizaci. Na těchto plochách bude prováděna výstavba jednotlivých kanalizačních stok, dále tu jsou situovány jednotlivé skládkové plochy o celkové výměře cca 5000 m² (viz. zpráva POV).

Pro výstavbu ČOV se předpokládá trvalý zábor ploch ze ZPF ve výměře 5592 m².

Pro příjezdní komunikaci k ČSna kanalizaci se předpokládá trvalý zábor ostatních ploch ve výměře 1007 m² a pro ČS26 m².

Na staveništi byl proveden podrobný geologický průzkum, závěrečná zpráva k IGP je součástí projektu (2). V projektu (2) je navrženo na celé ploše areálu navrhované ČOV sejmoutí ornice v tl.30 cm a dále pak sejmoutí podorniční vrstvy v tl.20 cm.

Součástí stavby ČOV je zřízení milánské stěny po obvodě areálu ČOV, z důvodů ochrany objektu před vlivy hornické činnosti při těžbě štěrkopísků v dobývacím prostoru *Dolní Benešov I* o šířce 0,80 m a hloubce 12,0 m. Celková délka stěny činí 270 m.

Ochranná pásma technického charakteru (vedení VN, VTL plynovod) budou při realizaci záměru respektována, při dodržení podmínek správců těchto zařízení.

B.II.2. Voda

Pro ČOV bude přivedena pitná voda ze stávajícího veřejného vodovodu DN 80, který zásobuje pitnou vodou rodinnou zástavbu v ul. Olšinky. Vodovodní přípojka v délce cca 345 m bude vedena ve společné rýze s přípojkou NN podél příjezdné cesty k ČOV.

B.II.3. Ostatní surovinové a energetické zdroje

Elektrická energie

Bude využívána pro potřebu provozu 3 čerpacích stanic kanalizace a ČOV.

Dle ČSN 34 1610 bude napojení čerpací stanice zajištěno ve 3. stupni důležitosti dodávky el. energie.

Ostatní

Navrhovaná ČOV bude vybavena pro případ provozní potřeby chemickým hospodářstvím. Při provozu ČOV prováděna hygienizace kalu dávkováním nehašeného vápna v množství cca 20 % na 1 kg sušiny kalu.

Podle potřeby bude dávkován ke srážení fosforu a ke zlepšení usaditelnosti kalu přípravek *Prefloc* - 40% roztok $\text{Fe}_2(\text{SO}_4)_3$, denní dávka cca 197 l, roční spotřeba 72 m³.

B.II.4. Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu

Kanalizace – Výstavba a rekonstrukce kanalizace si vyžádá zásah do veřejných komunikací a následnou rekonstrukci vozovek a chodníků. Dopravní řešení během výstavby je řešeno v projektu (2) návrhem dopravního značení.

ČOV – V návaznosti na stávající dopravní infrastrukturu bude vybudována jednopruhová příjezdná komunikace k ČOV v délce 498 m v místě stávající polní cesty z ulice Olšinky k řece Opavě.

Část B.II, údaje o vstupech – shrnutí:

Z údajů, uvedených v projektu a hodnocených v kapitole B.II. vyplývá, že posuzovaný záměr nevyvolá nároky významné z hlediska možných vlivů na životní prostředí.

B.III. ÚDAJE O VÝSTUPECH

B.III.1. Ovzduší

Období výstavby

Významným zdrojem znečištění ovzduší (dále ZZO) mohou být výkopové a stavební práce v průběhu výstavby. Jedná se především o nahodilé zdroje prašnosti krátkodobého charakteru. Množství prachu nelze kvantifikovat, tyto zdroje je třeba důsledně eliminovat v závislosti na charakteru prací a vlhkosti substrátů.

Dalšími nepodstatnými zdroji znečištění ovzduší pro období výstavby budou exhalace z provozu stavebních strojů, nákladních vozidel a dalších mechanismů. Rovněž tyto zdroje jsou nutné, nahodilé a krátkodobé, bez možnosti přesnějšího stanovení produkce emisí.

Období provozování

a) Hlavní bodové zdroje znečištění ovzduší

V souvislosti z realizací záměru nebude provozován žádný významný bodový zdroj znečištění ovzduší.

b) Hlavní plošné zdroje znečištění ovzduší

ČOV. Podle technického a technologického uspořádání je zařazena ČOV podle zákona o ovzduší č. 86/2002 Sb., § 4, odst. (4) písm. b) a podle nařízení vlády č. 353/2002 Sb., příloha č. 1, odst. 6.11. (*Zařízení s projektovanou kapacitou pro 500 a více EO.....*) jako:

- ***ostatní stacionární střední zdroj znečištění ovzduší***

Nařízením vlády č. 353/2002 Sb., příloha č. 1, odst. 6.11. (*Zařízení s projektovanou kapacitou pro 500 a více EO.....*) jsou stanoveny EL:

- ***platí emisní limity pro pachové látky***

EL pro pachové látky (dále PL), platné v posuzovaném případě, jsou uvedeny ve vyhlášce č. 356/2002 Sb., příloha č. 2, odst. 2:

„Obecný emisní limit pro zdroj umístěný v obydlených částech intravilánů obcí nebo jejich ochranných pásmech je 50 OUER m⁻³ měřeno na komíně, výduchu nebo výpusti ze zařízení pro omezování emisí. Ochranným pásmem se rozumí území ve vzdálenosti kratší nebo rovné 2 km od nejbližšího místa na hranici intravilánů přilehlých obcí.

V případě, že zdroj bude mít více komínů, výduchů nebo výpustí s různými typy pachů, musí být provedeno i měření smíšením jednotlivých vzorků do jednoho a výsledná hodnota pachových jednotek nesmí překročit hodnotu 100 OUER m⁻³.

V případě, že zdroj nemá vlastní komín, výduch nebo výpust nesmí překročit koncentrace fugitivních pachových látek na hranici pozemku stacionárního zdroje 5 OUER m⁻³, pokud je zdroj umístěn v obydlených částech intravilánů obcí nebo v jejich ochranných pásmech.

Je-li zdroj fugitivních emisí umístěn vně ochranných pásem přilehlých obcí, nesmí překročit koncentrace fugitivních pachových látek na hranici pozemku stacionárního zdroje 20 OUER m⁻³.“

Hmotnostní tok emisí PL pro ČOV Kravaře lze odhadnout pomocí:

- definice jedné pachové jednotky (OUER/m³):

„evropská referenční pachová jednotka - fyziologická reakce posuzovatelů vyvolaná dávkou 123 µg n-butanolu rozptýleného v 1 m³ neutrálního plynu (v molárním poměru 0,040 µmol n-butanolu na 1 mol neutrálního plynu) za normálních stavových podmínek“

- obecného emisního limitu pro fugitivní emise pachových látek (5 OUER/m³).

Z měření na obdobných ČOV vyplývá, že na 1 m³ odpadních vod vzniká cca 1 m³ odpadního plynu, projektovanému množství odpadních vod na 1 EO 130 l/den při kapacitě ČOV 7 100 EO (I) odpovídá množství odpadního plynu:

$$V = 0,0107 \text{ m}^3/\text{s}.$$

Hmotnostní tok emisí PL z posuzované ČOV je vypočten pro n-butanol jako referenční látku, při akceptování emisního limitu z plošných zdrojů 50 OEUR:

$$M = 50 * 123 * 10^{-6} * 0,0107 = 0,000067 \text{ g/s}.$$

c) Hlavní liniové zdroje znečišťování ovzduší

V případě dopravní obsluhy ČOV lze předpokládat pouze nevýznamný průjezd jednotlivých vozidel denně.

B.III.2. Odpadní vody

Navržené emisní limity na odtoku z ČOV splňují požadavky dle NV 61/2003 Sb. a podle Směrnice Rady 91/271/EEC. Požadavky vodoprávního úřadu jsou zapracovány do dokumentace pro územní rozhodnutí a pravomocného územního rozhodnutí č.j. výst.1157/2000-K vydaného dne 21.8.2001. Výstupy z ČOV jsou v souladu s požadavky vodoprávního úřadu. Vodoprávní úřad nevyžaduje se odstranění živin.

1	Nerozpuštěné látky	NL	mg/l	30
2	Biochemická spotřeba kyslíku za 5 dní	BSK ₅	mg/l	25
3	Chem, spotř. kyslíku Cr-metoda	CHSK-Cr	mg/l	120
4	Amoniakální dusík	N-NH ₄ ⁺	mg/l	15
5	Celkový fosfor	P _{celk}	mg/l	5

tabulka 4 : Parametry na odtoku z ČOV

1	Nerozpuštěné látky	NL	%	89
2	Biochemická spotřeba kyslíku za 5 dní	BSK ₅	%	91
3	Chem, spotř. kyslíku Cr-metoda	CHSK-Cr	%	82
4	Amoniakální dusík	N-NH ₄ ⁺	%	73
5	Celkový fosfor	P _{celk}	%	85

tabulka 5: Účinnost čištění na ČOV

B.III.3. Odpady

tabulka 6 : Odpady vzniklé při výstavbě				
Kód odpadu	Název odpadu	Kategorie odpadu	Množství	Likvidace
15 01 01	Papírové obaly	O	5 m ³	sběr
17 09 04	Smíšené stavební a demoliční odpady neuvedené pod kódy 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03 (neobsahující Hg, PCB a nebezpečné látky)	O	25 m ³	skládkování
17 01 99	Stavební suť	O	25 m ³	
17 02 01	Stavební dřevo	O	25 m ³	
17 03 02	Asfaltové směsi neuvedené pod č. 170301 (neobsahující dehet)	O	6 500 m ³	k recyklaci
17 05 01	Výkopová zemina		18 000 m ³	bude se odvážet a ukládat na skládku zeminy a k dosypání terénu ČOV
17 06 02	Zbytky izolačního materiálu	O	25 kg	
20 03 04	Kal ze septiku (splášky od pracovníků)	O	1,25 m ³ /d	bude se jímat v bezodtokové žumpě a odvážet do ČOV Opava
20 01 12	Obaly od barev	N	15 kg	skládkování

Stavební odpady vzniklé při provádění stavebních prací budou separovány a ukládány do ocelových kontejnerů a na základě dohod odváženy na určené místo. Za odpady vzniklé při stavebních pracích odpovídá dodavatelská stavební firma. Množství způsob využití nebo zneškodnění odpadů budou předmětem evidence podle vyhlášky MŽP ČR č. 338/1997 Sb., § 19. Likvidační protokoly jednotlivých odpadů budou doloženy ke kolaudaci stavby. Pokud bude zjištěna kontaminace výkopových zemin, zajistí její zneškodnění oprávněná firma.

Období provozu

V průběhu provozu ČOV budou vznikat následující druhy a množství odpadů:

tabulka 7 : Odpady vzniklé při provozu ČOV				
Kód odpadu	Název odpadu	Kategorie odpadu	Množství (t/rok)	Předpokládaný způsob nakládání
19 08 01	Shrabky z česlí	O	28 t/rok	Zachycené shrabky v hrubém předčištění se budou lisovat, ukládat do kontejneru a vyvážet na skládku odpadu
19 08 02	Písek z lapáku		39 m ³ /rok	skládování
19 08 05	Stabilizovaný kal po gravitačním odvodnění na 3,0 % po odvodnění na 20 %		3 796 m ³ /rok 642,4 m ³ /rok	skládování

Provozovatel bude likvidaci odpadů zajišťovat přes specializované firmy, na základě řádných smluvních vztahů.

Odpady je třeba zneškodňovat při respektování následujících zásad:

- minimalizovat vznik odpadů
- důsledně separovat jednotlivé odpady dle druhů
- uplatňovat zásady maximální recyklace a dalšího využití
- minimalizovat odpady k přímému skládování

B.III.4. Ostatní**Hluk, vibrace*****Období výstavby posuzovaného záměru.***

Výstavba a rekonstrukce kanalizací budou zdrojem hluku a vibrací pouze v období vlastní výstavby. Vzhledem k velkému množství neurčitostí v této přípravné fázi stavby není možné období výstavby z hlediska hlukových vlivů přesněji výpočtově hodnotit. Podle známých skutečností lze provést pouze subjektivní zhodnocení. Při vlastní výstavbě budou krátkodobě prováděny výkopové práce. Stavební doprava bude zahrnovat materiálů a technických zařízení. Stavební doprava bude využívat síť veřejných komunikací v lokalitě. Vzhledem k vzájemné poloze staveniště a nejbližších obytných souborů je předpoklad krátkodobého působení na tyto plochy z hlediska hlukových vlivů a vibrací.

Období provozování posuzovaného záměru.

Veškerá technická zařízení ČOV i čerpacích stanic kanalizace, jejichž provoz může být významnějším zdrojem hluku (dmyhadla, čerpadla), budou umístěna uvnitř stavebních objektů. Okolní venkovní prostor bude chráněn vzduchovou neprůzvučností obvodového pláště, u čerpacích stanic také vrstvou zeminy nebo vody.

Poznámka:

Podle Nařízení vlády č. 502/2000 Sb. v platném znění je chráněným venkovním prostorem prostor do vzdálenosti 2 metry od stavby pro bydlení nebo stavby občanského vybavení a prostor, který je užíván k rekreaci, sportu, léčení, zájmové a jiné činnosti, s výjimkou komunikací a prostor vymezených jako venkovní pracoviště.

Údaje o výstupech – shrnutí

Z údajů, uvedených v projektu a hodnocených v kapitole 2.C. vyplývá, že posuzovaný záměr nebude zdrojem výstupů významných z hlediska potenciálních vlivů na životní prostředí.

Realizace záměru povede jednoznačně k významnému zlepšení kvality odpadních vod.

Negativní krátkodobé vlivy budou vyvolány v průběhu výstavby kanalizace (prašnost, hluk).

ČÁST C - ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ

C.1. Výčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik dotčeného území

Biogeografická charakteristika území

Charakter bioty (flóry a fauny) a tím i její hodnota z hlediska biodiverzity jsou podmíněny geografickou polohou, charakterem trvalých ekologických podmínek a v kulturní krajině i druhem a intenzitou vlivů činnosti člověka.

V rámci biogeografického členění ČR(7) spadá zájmové území do Opavského bioregionu, polonské podprovincie.

Podle regionálně fyto geografického členění ČR, zpracovaného Botanickým ústavem ČSAV v roce 1987, náleží území do fyto geografického obvodu Českomoravské mezofytikum, v rámci hierarchicky nižších fyto geografických jednotek do fyto geografického okresu Slezská pahorkatina, podokresu Opavská pahorkatina.

Územní systém ekologické stability

V zákoně č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, je územní systém ekologické stability krajiny definován jako vzájemně propojený soubor přirozených i pozměněných, avšak přírodě blízkých ekosystémů, které udržují přírodní rovnováhu. Rozlišuje se místní, regionální a nadregionální systém ekologické stability. Základními pojmy používanými v souvislosti s ÚSES jsou biocentrum, biokoridor, interakční prvek.

Biocentrum je definováno ve vyhlášce č. 395/1992 Sb. jako biotop nebo soubor biotopů v krajině, který svým stavem a velikostí umožňuje trvalou existenci přirozeného či pozměněného, avšak přírodě blízkého ekosystému.

Biokoridor je definován ve vyhlášce č. 395/1992 Sb. jako území, které neumožňuje rozhodující části organismů trvalou dlouhodobou existenci, avšak umožňuje jejich migraci mezi biocentry a tím vytváří z oddělených biocenter síť.

Interakční prvek je krajinný segment, který na lokální úrovni zprostředkovává příznivé působení ostatních ekologicky významných částí ÚSES (biocenter a biokoridorů) na okolní méně stabilní krajinu do větší vzdálenosti. Jde o lokality zabezpečující dílčí, avšak základní funkce organismů. Často plní v krajině i další funkce (protierozní, krajino tvornou, estetickou). Podle významu jednotlivých prvků skládajících systém dělíme ÚSES na nadregionální, regionální a lokální.

Územní systém ekologické stability v širším okolí zamýšlené stavby byl zpracován na lokální úrovni a následně byl firmou Archplan Ostrava zpracován do územního plánu města Kravaře, schváleného v září 1999. Ve změně ÚP č. 2 byla navržena změna ÚSES, která mění lokalizaci několika prvků. Tato změna je v procesu schvalování.

Z vymezení ÚSES v územním plánu vyplývá, že zamýšlená stavba kanalizace a ČOV se do blízkosti vymezených prvků ÚSES dostává pouze v nivě Opavy. Jedná se konkrétně o hlavní kanalizační sběrač od hřiště k ČOV, vlastní objekt ČOV a potrubí k řece. Páteří ÚSES je v této části území nadregionální biokoridor Opavy s vloženými lokálními biocentry.

Další větví ÚSES je lokální biokoridor vedený po toku Štěpánky, který severozápadně od plánované ČOV z toku odbočí po melioračním kanálu a pokračuje severně od ČOV, u hřiště na okraji obce je zaústěn do lokálního biocentra. Z tohoto biocentra vychází lokální biokoridor směrem k jihu. V místě křížení se Štěpánkou se biokoridor větví, jedna větev je zaústěna do NRBK Opavy, druhá pokračuje po Štěpánce k východu. Výše zmíněná změna ÚP navrhuje změnu lokalizace prvků ÚSES právě v tomto území. Lokální biocentrum u hřiště bylo rozděleno na dvě a bylo změněno vedení lokálního biokoridoru Štěpánky. Platný stav i navrhovaná změna jsou patrné z grafické přílohy (viz přehledná situace stavby v části F, příloha 2 tohoto oznámení EIA).

Zvláště chráněná území

V nivě řeky Opavy byla v roce 1997 zřízena přírodní rezervace Koutské a Zábřežské louky. V současné době řeší Krajský úřad v Ostravě nesrovnalosti ve vymezení této přírodní rezervace. V grafické příloze je zakreslena hranice přírodní rezervace tak, jak je k dispozici na mapovém serveru MŽP. V tomto vymezení se jedná o jednu souvislou plochu. V územním plánu města Kravaře je vymezení odlišné a přírodní rezervaci tvoří dvě plochy. Plánovaná čistírna odpadních vod, přírodní kanalizační sběrač a odtokové potrubí do řeky Opavy leží v okrajové části tohoto zvláště chráněného území, s čímž se počítalo již při vyhlášení přírodní rezervace. V čl. 5 odst. 2 Nařízení Okresního úřadu Opava č. j.: 33/97 je uvedeno, že se na území zvláště chráněného území předpokládá realizace ČOV pro město Kravaře.

NATURA 2000

V současnosti probíhá vymezení lokalit soustavy *NATURA 2000*. Vymezovány jsou ptačí oblasti a evropsky významné lokality. V řešeném území byla vymezena evropsky významná lokalita s názvem „Zábřeh - Kravaře“ (kód lokality CZ0813476). Podle navrženého vymezení zahrnuje lokalita část levobřežní nivy řeky Opavy mezi Kravařemi a Zábřehem. Hlavním předmětem ochrany v této lokalitě je kuňka žlutobřichá, modrásek bahenní a piskoř pruhovaný. Hranice této ekologicky významné lokality jsou zakresleny v grafické příloze č. 3 v části F, příloha 3 tohoto oznámení EIA)

Přírodní parky

V řešeném území není ve smyslu zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny vyhlášen žádný přírodní park.

Významné krajinné prvky

Zákon ČNR č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny v § 3 odstavci b) definuje jako významný krajinný prvek ekologicky, geomorfologicky, nebo esteticky hodnotnou část krajiny, která utváří její vzhled, nebo přispívá k udržení její stability. Významnými krajinnými prvky jsou **lesy, vodní toky, rybníky, údolní nivy** („významné krajinné prvky ze zákona“) a dále jiné části krajiny, které zaregistruje podle § 6 tohoto zákona orgán ochrany přírody jako významný krajinný prvek.

V řešeném území se nacházejí jak VKP ze zákona, tak registrované VKP. Z významných krajinných prvků ze zákona jsou dotčeny realizací kanalizace především vodní toky a niva řeky Opavy. V minulosti bylo v území zaregistrováno poměrně větší množství VKP. Jedná se ovšem ve většině případů o hodnotné soliterní stromy.

Krajina - způsob využívání

Město Kravaře se nachází na okraji nivy řeky Opavy. Okolní zvláště chráněnou krajinu lze charakterizovat jako zemědělsko lesnickou. Nejhojněji jsou zastoupeny plochy zemědělské půdy s drobnými rozptýlenými porosty dřevin, častějšími v nivě, kde tvoří liniová společenstva podél vodních toků, slepých ramen a melioračních kanálů. Rozsáhlejší komplexy lesních porostů se nacházejí jižně od Kravař.

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

C.2.1. Ovzduší

Makroklimatická charakteristika

Zeměpisnou polohou, reliéfem krajiny a klimatickými faktory jsou určeny makroklimatické podmínky na řešeném území. Podle rajonizace klimatických oblastí (E. Quitt - Klimatické oblasti Československa 1973) je území v okolí připravovaného záměru zařazeno do mírně teplé klimatické oblasti MT 10:

TAB. 10 – Klimatická charakteristika oblasti	MT 10
Počet letních dnů	40 - 50
Počet dnů s průměrnou teplotou nad 10 ⁰ C	140 – 160
Počet mrazových dnů	110 - 130
Počet ledových dnů	30 - 40
Průměrná teplota v lednu	-2 až -3
Průměrná teplota v červenci	17 až 18
Průměrná teplota v dubnu	7 až 8
Průměrná teplota v říjnu	7 až 8
Průměrný počet dnů se srážkami nad 1 mm	100 – 120
Srážkový úhrn ve vegetačním období	400 – 450
Srážkový úhrn v zimním období	200 – 250
Počet dnů se sněhovou pokrývkou	50 – 60
Počet dnů zamračených	120 – 150
Počet dnů jasných	40 – 50

Kvalita ovzduší

Kvalitou ovzduší se rozumí úroveň znečištění volného ovzduší sledovanými škodlivinami. Za objektivní údaje o stávajícím stavu znečištění volného ovzduší (imisních koncentracích), lze považovat pouze výsledky z dlouhodobě prováděných měření a vyhodnocení sledovaných škodlivin přímo v posuzované lokalitě, splňující požadavky a podmínky z hlediska reprezentativnosti a platnosti jednotlivých imisních charakteristik. Pro tyto účely je na území ČR zřízena síť měrových stanic, které předávají výsledky do Informačního systému kvality ovzduší (ISKO) Českého hydrometeorologického ústavu (ČHMÚ). V zájmovém území ani v jeho blízkosti není provozována žádná stanice pro měření znečištění ovzduší, splňující výše uvedená kritéria. Pro orientační odhad kvality ovzduší bylo použito klasifikace ČHMÚ Praha, zájmové území je hodnoceno stupněm I., na ulicích Opavská a Hlučinská (kudy je vedena silnice I. třídy č. I/56) stupněm II. podle stupnice:

- I – čisté, téměř čisté ovzduší*
II – mírně znečištěné ovzduší
III – znečištěné ovzduší
IV – silně znečištěné ovzduší
V – velmi silně znečištěné ovzduší

- I.** stupeň znamená, že imisní hodnoty všech základních sledovaných znečišťujících látek (oxid siřičitý, prашný aerosol, oxidy dusíku) jsou menší než 0,5 IH_x,
- II.** stupeň znamená, že imisní hodnota některé ze základních znečišťujících látek je větší než 0,5 IH_x, ale žádný limit není překročen
- III.** stupeň znamená, že imisní limit jedné látky je překročen, imisní hodnoty dalších znečišťujících látek jsou menší než 0,5 IH_x.
- IV.** stupeň znamená, že imisní limit jedné látky je překročen, imisní hodnoty dalších znečišťujících látek jsou menší než 0,5 IH_x.
- V.** stupeň znamená, že imisní limit více než jedné látky je překročen.

C.2.2. Voda

Zájmové území je součástí hlavního povodí řeky Odry, odvodňující severovýchodní část území Moravskoslezského kraje přes Polsko do Baltského moře a dílčího povodí řeky Opavy. Tok Opavy není využíván jako vodárenský zdroj.

Hydrologické údaje řeky Opavy v profilu Kravaře: ($F = 1867 \text{ km}^2$)

<i>n – leté vody</i>	Q_2	172 m^3/s
	Q_5	242 m^3/s
	Q_{10}	302 m^3/s
	Q_{20}	366 m^3/s
	Q_{50}	463 m^3/s
	Q_{100}	538 m^3/s

<i>m – denní průtoky</i>	Q_{30}	31,8 m^3/s
	Q_{90}	17,9 m^3/s
	Q_{180}	8,97 m^3/s
	Q_{270}	4,97 m^3/s
	Q_{355}	2,18 m^3/s
	Q_{364}	1,90 m^3/s

Znečištění řeky Opavy v profilu Kravaře při Q_{355}

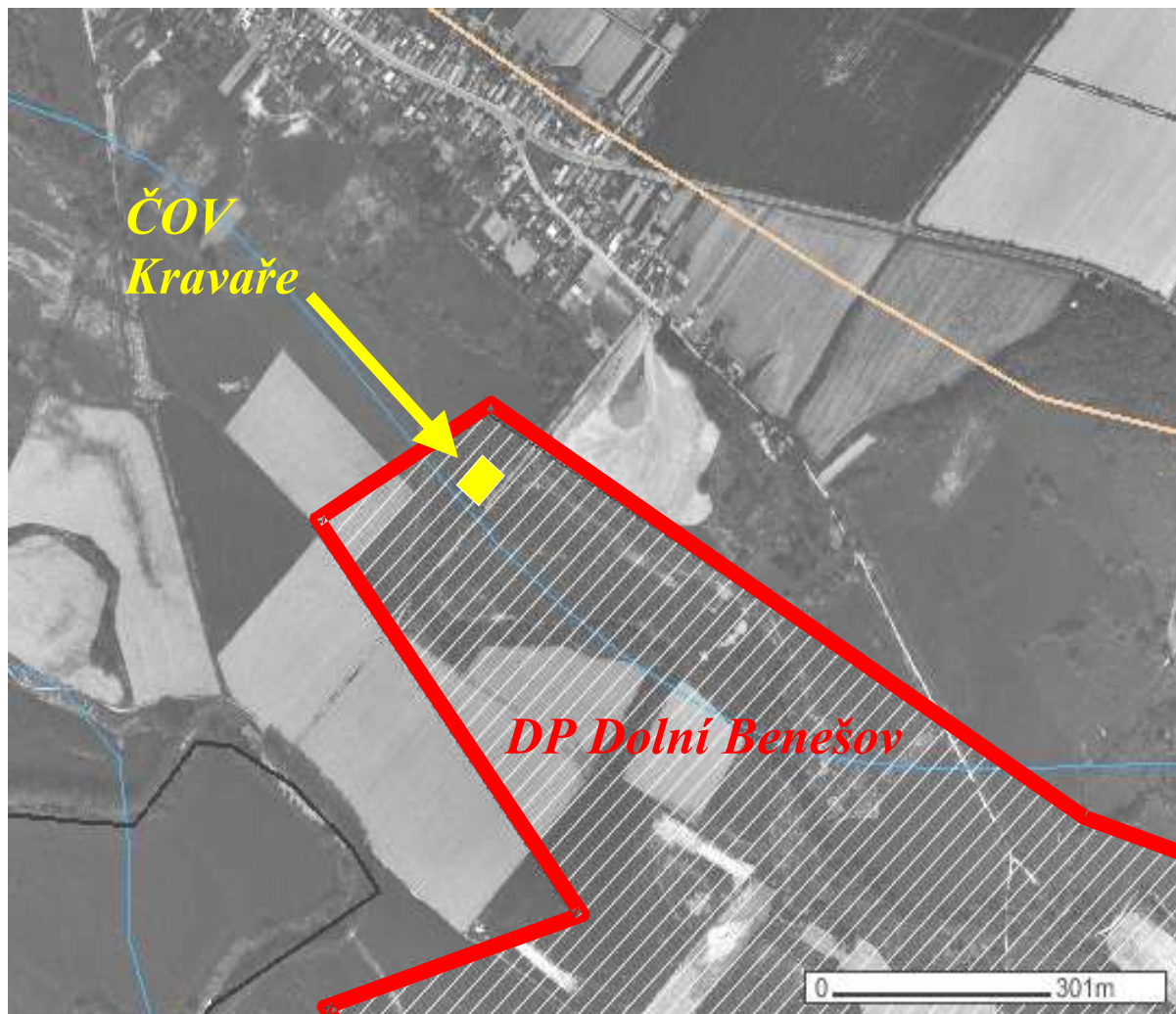
BSK_5	6,38 mg/l
NO_3	14,50 mg/l
NH_4	1,85 mg/l
NL	37,00 mg/l

C.2.3. Půda

Plocha ZPF o výměře 5592 m^2 , k jejímuž trvalému záboru dojde při výstavbě ČOV, není v současnosti zemědělsky využívána.

C.2.4 Horninové prostředí a přírodní zdroje

ČOV není možné umístit na území bez vlivu dobývacího prostoru. ČOV Kravaře se nachází na ložisku štěrkopísku, na severozápadním okraji dobývacího prostoru *Dolní Benešov I* (ev.č. ČBÚ 7 1062), osobou oprávněnou k hornické činnosti jsou *Štěrkovny spol. s r.o. Dolní Benešov*:



Obr. 3 – Situování objektu ČOV KRAVAŘE vůči dobývacímu prostoru štěrkopísku, měř 1: 10 000

C.2.5 Fauna, a flóra, ekosystémy

Přírodní (potenciální) stav biocenóz

Bez zásahů člověka by byl širší prostor zájmového území pokryt lesními společenstvy, diferencovanými podle ekologických podmínek, které jsou v území opravdu značně pestré. V nivě řeky Opavy jsou potenciálním společenstvem lužní lesy asociace *Pruno-Fraxinetum* (střemchové jaseniny). Dalším hojně zastoupeným potenciálním společenstvem jsou acidofilní doubravy (různé asociace ze svazu *Genisto germanicae-Quercion*).

V současné době se v území dochovaly pouze fragmenty přirozené vegetace. Na většině území jsou v současné době antropogenně podmíněná společenstva, případně urbanizované plochy.

Ekosystémy

Nejvýznamnějším ekosystémem v území jsou louky v nivě řeky Opavy. Tato společenstva vznikla díky lidské činnosti na území, které dříve pokrýval lužní les. Jejich hodnota je dána

především způsobem a intenzitou obhospodařování. V nivě Opavy se v řešeném území střídají plochy orné půdy a travinných porostů. Jedná se především o zde již vzácné psárkové louky (svaz *Alopecurion pratensis*) s rdesnem hadím kořenem (*Polygonum bistorta*) a krvavcem totenem (*Sanguisorba officinalis*). Právě kvůli těmto loukám byla zřízena přírodní rezervace Koutské a Zábřežské louky. Zastoupeny jsou samozřejmě i travinné porosty dalších svazů. Nejrozšířenějším ekosystémem v území jsou krátkověké agrocenózy, jejichž cílem je zemědělská produkce. Jedná se o specifické ekosystémy s nízkou biodiverzitou, zcela závislé na lidské činnosti.

Nejvíce bude stavbou zasaženo zastavěné území města Kravaře. I toto území je ve své podstatě ekosystémem, jehož biodiverzita je závislá především na množství a velikosti ploch s vegetací a intenzitě jejich obhospodařování. V zastavěném území převažují extenzivně obhospodařované zahrady u rodinných domů.

Dochovaná fauna a flóra v území

Vývoj fauny a flóry v území odpovídá vývoji území jako celku, především jeho vegetačnímu krytu.

Jak bylo uvedeno výše, nejhodnotnějším společenstvem v území jsou louky v nivě Opavy. Jedná se o společenstva, která jsou vlivem lidské činnosti v území již poměrně vzácná. Jejich druhové složení je dáno trofickými a hydrickými podmínkami. Tato travinná společenstva jsou doplněna porosty dřevin, zejména břehovými a doprovodnými porosty vodních toků. Z dřevin je v porostech zastoupena vrba bílá, křehká, popelavá, košíkářská, nachová a trojmužná (*Salix alba, fragilis, cinerea, viminalis, purpurea et triandra*), olše lepkavá (*Alnus glutinosa*) a topol kanadský (*Populus x canadensis*). V travinných porostech je zastoupena například psárka luční (*Alopecurus pratensis*), metlice trsnatá (*Deschampsia cespitosa*), kohoutek luční (*Lychnis flos-cuculi*), krvavec toten (*Sanguisorba officinalis*), pryskyřník plazivý (*Ranunculus repens*), rdesno hadí kořen (*Polygonum bistorta*), zblochan vodní (*Glyceria maxima*), ostřice ostrá a trsnatá (*Carex acutiformis et cespitosa*), pcháč potoční a zelinný (*Cirsium rivulare et oleraceum*), kakost bahenní (*Geranium palustre*) a tužebník jilmový (*Filipendula ulmaria*). Ze zvláště chráněných (dle vyhl. č. 395/1992 Sb.) a významných (černý a červený seznam, Procházka 2001) druhů je v území uváděn prstnatec májový pravý (*Dactylorhiza majalis ssp. majalis*), hadilka obecná (*Ophioglossum vulgatum*), zábělník bahenní (*Comarum palustre*), vrba rozmarýnolistá (*Salix rosmarinifolia*), kozlík dvoudomý (*Valeriana dioica*), ostřice rusá a odchylná (*Carex flava et appropinquata*).

V zastavěném území jsou zastoupeny především sadovnický běžně využívané dřeviny s poměrně vysokým zastoupením exotů. Z dřevin je zastoupen například smrk pichlavý (*Picea pungens*), jalovce (*Juniperus sp.*), cypřišky (*Chamaecyparis sp.*), zerav (*Thuja sp.*), javory (*Acer sp.*) a lípa (*Tilia sp.*).

V zemědělských agrocenózách jsou zastoupeny zemědělské plodiny, doprovázené běžnými druhy plevelů. Na plochách ponechaných ladem dochází k rozvoji ruderalní a synantropní vegetace. V těchto společenstvech dominují lebedy (*Atriplex sp.*), merlíky (*Chenopodium sp.*), šťovíky (*Rumex sp.*) a kopřiva dvoudomá (*Urtica dioica*).

Zmiňované vegetační formace jsou místem výskytu mnoha druhů živočichů. Velké množství z nich je vázáno právě na louky v nivě Opava. Jedná se především o různé druhy obojživelníků a plazů, z nichž většina patří mezi druhy zvláště chráněné. Jedná se o ropuchu obecnou a zelenou (*Bufo bufo et viridis*), skokana zeleného, skřehotavého a hnědého (*Rana kl. esculenta, ridibunda et temporaria*), rosničku zelenou (*Hyla arborea*), čolka obecného (*Triturus vulgaris*), kuňku žlutobřichou (*Bombina variegata*), ještěrku obecnou a živorodou (*Lacerta agilis et Zootoca vivipara*), slepýše křehkého (*Anguis fragilis*) a užovku obojkovou (*Natrix natrix*). Z ptáků je v řešeném území zastoupen například břehouš černoocasí (*Limosa limosa*), vodouš rudonohý (*Tringa totanus*), křepelka polní (*Coturnix coturnix*), chřástal polní (*Crex crex*), bekasina otavní (*Gallinago gallinago*), koroptev polní (*Perdix perdix*), moták pochop

(*Circus aeruginosus*), volavka bílá (*Egretta alba*), skřivan polní (*Alauda arvensis*), čejka chocholátá (*Vanellus vanellus*), bramborníček hnědý a černohlavý (*Saxicola rubetra et torquata*), moudivláček lužní (*Remiz pendulinus*), konipas luční (*Motacilla flava*), tuhýk obecný (*Lanius collurio*), kopřivka obecná (*Anas strepera*), čírka modrá a obecná (*Anas querquedula et crecca*), lžičák pestrý (*Anas clypeata*) a slípka zelenonohá (*Gallinula chloropus*). Mnohé druhy ptáků, kteří se zde vyskytují patří mezi druhy zvláště chráněné. Na nivních loukách se rovněž vyskytují zvláště chráněné druhy bezobratlí, především motýlů (např. modrásek bahenní *Maculinea nausithous*). V tůních na levém břehu Štěpánky se vyskytuje zvláště chráněný piskoř pruhovaný (*Misgurnus fossilis*). Ze savců jsou zastoupeni především drobní hlodavci (hraboši, myšice, norník) a hmyzožravci (rejsek, rejsec, krtek, ježek). Hojně je v území zastoupen zajíc polní (*Lepus europaeus*) a srnec obecný (*Capreolus capreolus*). V urbanizovaném prostředí je biodiverzita podstatně nižší a zastoupeny jsou běžné druhy tohoto biotopu.

Ekologická stabilita území

Pro potřeby analýzy území bylo provedeno orientační vyhodnocení aktuálního stavu ekologické stability vegetace pomocí pětistupňové škály, používané při navrhování územních systémů ekologické stability:

5. Území s velmi vysokou ekologickou stabilitou s přirozenými ekosystémy
4. Území s vysokou ekologickou stabilitou s přírodě blízkými ekosystémy
3. Území s podmíněnou ekologickou stabilitou s přírodě vzdálenými ekosystémy
2. - 1. Území nestabilní a narušená
0. Zastavěná území a zpevněné plochy

Území na němž bude probíhat podstatná část realizace záměru má stupeň ekologické stability 0. – 2. Jedná se o zpevněné plochy, komunikace, ruderalizovaná společenstva.

Území s vyšší ekologickou stabilitou bude zasaženo vybudováním hlavního kanalizačního sběrače od hřiště k ČOV, objektu ČOV a odtokovým potrubím z ČOV do Opavy. V této části území jsou kromě zemědělských kultur i druhově bohaté mezofilní louky, vodní toky a tůně (stupeň ekologické stability 3. – 4.).

ČÁST D – ÚDAJE O VLIVECH ZÁMĚRU NA VEŘEJNÉ ZDRAVÍ A NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

D.1 Charakteristika možných vlivů a odhad jejich velikosti a významnosti

D.1.1 Vlivy na ovzduší

Vlivy výstavby

Negativní krátkodobé vlivy budou vyvolány pouze v průběhu výstavby kanalizace.

Při výkopových pracích a výstavbě kanalizace je třeba kropením povrchu a úklidem zamezit vzniku sekundární prašnosti při pojezdu vozidel a mechanismů.

Vlivy provozu

Z hlediska vlivů provozu představuje potenciální zdroj znečištění ovzduší (ZZO) ČOV.

S ohledem na kategorizaci tohoto ZZO (střední zdroj znečištění ovzduší – viz kapitola B.II.1 tohoto oznámení EIA) je třeba požádat, podle zákona o ovzduší č. 86/2002 Sb., § 17,

odst. (1), orgán ochrany ovzduší (Krajský úřad Moravskoslezského kraje) o povolení stavby zdroje znečišťování ovzduší (písm. c zákona) a do zkušebního a trvalého provozu (písm. d).

K žádosti je třeba přiložit odborný posudek, zpracovaný osobou, která je držitelem autorizace podle zákona o ovzduší č. 86/2002 Sb..

Pro zajištění provozování posuzovaného zdroje v souladu s požadavky ochrany ovzduší, je třeba postupovat v souladu s dále uvedenými podmínkami:

Podmínky pro období zkušebního provozu

- 1) *V rámci vyhodnocení zkušebního provozu ověřit, že za dobu zkušebního provozu ČOV nebyla žádná stížnost obyvatel na obtěžování pachovými látkami z jejího provozu.*

Podmínky pro období trvalého provozu

- 2) *Bude vedena a předávána provozní evidence středního zdroje znečišťování ovzduší podle zákona č.86/2002 Sb., § 11, odst.(1), písm.e) a podle vyhlášky č. 356/2002 Sb., § 22 a přílohy č. 9.*

Není třeba stanovit žádné další závazné podmínky provozování stacionárního zdroje znečišťování ovzduší nad rámec prováděcích právních předpisů, podle zákona o ovzduší č. 86/2002 Sb., § 17, odst. (8), tj.:

- *opatření k vyloučení rizik možného znečišťování životního prostředí*
- *podmínky zajišťující ochranu životního prostředí*

Způsob zjišťování emisí je upraven Vyhláškou MŽP č. 356/2002 Sb., hlava III., posuzovaná ČOV Kravaře nepatří mezi zdroje, na které se vztahuje povinnost autorizovaného měření emisí pachových látek podle zákona č. 86/2002 Sb., § 11, odst.)1), písm. c) a vyhlášky č. 356/2002 Sb., § 15, odst. (1) a přílohy č. 8, odst.1. *Čistírny odpadních vod s projektovanou kapacitou 10 000 a více ekvivalentních obyvatel* (projektovaná kapacita je 7100 EO).

Jak vyplývá ze zkušeností z již provozovaných mechanicko – biologických ČOV, pracujících na obdobném principu, např. *ČOV Jemnice - 6000 EO, ČOV Jaroměřice nad Rokytnou - 7000 EO*, nebyla přítomnost obtěžujících pachových látek v okolí ČOV zjištěna.

S ohledem na emisní parametry a imisní příspěvek posuzovaného zdroje, je důvodný předpoklad, že z hlediska předpokládaného vlivu na ovzduší není třeba stanovit ochranné pásmo ČOV podle stavebního zákona č. 56/1976 Sb., § 35 (dříve pásmo hygienické ochrany – PHO).

D.1.2 Vliv hluku, vibrací

Negativní krátkodobé vlivy hluku a vibrací budou působit pouze v průběhu výstavby kanalizace. Podmínky pro vlastní realizaci stavby z hlediska minimalizace účinků hluku a vibrací je třeba projednat před zahájením prací s orgánem ochrany veřejného zdraví.

D.1.3 Vlivy na povrchové a podzemní vody

Realizace záměru nevyvolá žádné negativní vlivy na vodu, oproti současnému stavu znamená zlepšení kvality vypouštěných odpadních vod:

1. Množství				
1	Množství	Q	m ³ /r	357 134
1. Stav před realizací akce*				
1.a	Nerozpuštěné látky	NL	t/r	135,51
1.b	Biochemická spotřeba kyslíku za 5 dní	BSK ₅	t/r	147,83
1.c	Chem. spotř. kyslíku Cr-metoda	CHSK-Cr	t/r	295,65
1.d	Amoniakální dusík	N-NH ₄ ⁺	t/r	22,17
1.e	Celkový fosfor	P _{celk}	t/r	6,16
2. Stav po realizaci opatření				
2.a	Nerozpuštěné látky	NL	t/r	15,27
2.b	Biochemická spotřeba kyslíku za 5 dní	BSK ₅	t/r	13,89
2.c	Chem. spotř. kyslíku Cr-metoda	CHSK-Cr	t/r	52,78
2.d	Amoniakální dusík	N-NH ₄ ⁺	t/r	6,10
2.e	Celkový fosfor	P _{celk}	t/r	1,99
3. Celkové snížení - likvidované znečištění				
3.a	Nerozpuštěné látky	NL	t/r	120,24
3.b	Biochemická spotřeba kyslíku za 5 dní	BSK ₅	t/r	133,93
3.c	Chem. spotř. kyslíku Cr-metoda	CHSK-Cr	t/r	242,87
3.d	Amoniakální dusík	N-NH ₄ ⁺	t/r	16,08
3.e	Celkový fosfor	P _{celk}	t/r	4,17
* Vstupní návrhové produkce specifického znečištění na 1 EO (znečištění nečištěných odpadních vod) vychází z doporučení ČSN 75 6401.				

tabulka 8 : **Bilance znečištění před a po realizaci projektu**

D.1.4 Vlivy na půdu

Realizací záměru dojde k nevýznamnému záboru ZPF o výměře 0,6 ha. Sejmutá ornice i podorniční vrstva se odveze na mezideponii do vzdálenosti 5 km. Ornice zůstane ponechána k dispozici investorovi, podorniční vrstva se po ukončení výstavby použije pro ohumusování nezastavěných ploch v areálu ČOV.

D.1.5 Vlivy na půdu, horninové prostředí a přírodní zdroje

Vzhledem k tomu že ČOV Kravaře se nachází na severozápadním okraji dobývacího prostoru šterkopísku *Dolní Benešov I* (ev.č. ČBÚ 7 1062), osobou oprávněnou k hornické činnosti jsou *Štěrkovny spol. s r.o. Dolní Benešov* (viz obr. 3, str. 18 tohoto oznámení EIA). Po doplnění inženýrsko-geologického a hydrogeologického průzkumu bude prověřeno technické řešení ochranné podzemní stěny vůči hornické činnosti v DP, s cílem snížit investiční náklady stavby ČOV.

K posuzovanému záměru se v této souvislosti vztahují ustanovení horního zákona č. 44/1988 Sb. v platném znění:

- § 18, odst (1): *V zájmu ochrany nerostného bohatství se nesmí v chráněném ložiskovém území (CHLÚ) zřizovat stavby a zařízení, které nesouvisí s dobýváním, pokud k tomu nebyl dán souhlas podle tohoto zákona*
- § 19, odst. (1): *Povolení staveb a zařízení v CHLÚ, které nesouvisí s dobýváním, může vydat příslušný orgán podle zvláštních předpisů (v daném případě stavební úřad) jen se souhlasem Krajského úřadu (viz zákon č. 132/2000 Sb.), vydaným po projednání s obvodním báňským úřadem (OBÚ Ostrava).*

Posuzovaný záměr není v rozporu s platným rozhodnutím o využití území, vzhledem k charakteru záměru je předpoklad splnění a dodržení podmínek, vyplývajících z výše uvedených ustanovení.

D.1.6 Vlivy na biotu

Pro posouzení vlivu stavby kanalizace a ČOV na životní prostředí je nutné rozdělit stavbu na dvě části. Jednou je realizace kanalizace v zastavěném území, druhou částí je realizace stavby v extravilánu – přírodního sběrače, ČOV a odtoku z ČOV do řeky Opavy.

Vlivy na flóru, faunu a ekosystémy

Realizace kanalizace v zastavěném území neohrožuje flóru a faunu v dotčeném území. Kanalizační potrubí bude ukládáno pod komunikace, případně chodníky. Plochy zeleně tak zůstanou ušetřeny a zásahy do nich, pokud k nim dojde, budou okrajovou záležitostí. Větší zásahy do zeleně budou představovat kanalizační přípojky pro jednotlivé objekty. V těchto případech však budou dotčeny především plochy trávníků, dřeviny jen výjimečně. Pokud bude při realizaci kanalizace v zastavěném území dodržena ČSNDIN 18 920 – Ochrana stromů, porostů a ploch pro vegetaci při stavebních činnostech, budou vlivy stavby na flóru minimální. Rovněž i vliv stavby kanalizace v zastavěném území na faunu bude zanedbatelný, což je dáno především tím, že kanalizace bude budována pod zpevněnými plochami. V případě zasažení ploch zeleně je ohrožen především epigeon, neboť ostatní živočichové (drobní savci, ptáci) takové místo opustí.

Výraznějším a zásadnějším zásahem je realizace záměru v extravilánu. Při jihovýchodním okraji obce má být vybudována čistírna odpadních vod, přírodní kanalizační sběrač a odpadní potrubí do řeky Opavy a provedena rekonstrukce příjezdové komunikace. Realizací této části stavby bude dotčen velmi cenný ekosystém nivních luk s vodními prvky. Tyto ekosystémy jsou biotopem několika zvláště chráněných druhů. I přesto, že má být zasažena pouze menší okrajová část, jedná se o poměrně velký zásah. Při realizaci dojde k ovlivnění vodního toku, ve kterém se vyskytuje zvláště chráněný piskoř pruhovaný (*Misgurnus fossilis*) a k poškození části mezofilní louky s dalšími zvláště chráněnými druhy (především obojživelníky). Stavba je navíc situována na okraj přírodní rezervace.

Pro snížení negativního dopadu je nutné minimalizovat zemní (výkopové) práce v trase potrubí. Za optimální řešení lze považovat umístění kanalizačního sběrače pod rekonstruovanou cestu. V takovém případě by byl uchráněn travinný porost před zásahem. Vodní tok s výskytem piskoře by pak byl křížen v těsné blízkosti ČOV v kolmém směru. Pro minimalizaci zásahu do vodního toku doporučujeme použití protlaku potrubí pod vodním tokem. V průběhu stavby bude nutné dodržet i další opatření ke snížení vlivu stavby na životní prostředí – viz kapitola D.4 tohoto oznámení EIA.

Vlivy na zvláště chráněná území

Jak bylo uvedeno v kapitole C.1 tohoto oznámení EIA, je objekt ČOV a na něj navazující kanalizační sběrač situován do okrajové části přírodní rezervace Koutské a Zábřežské louky.

S touto stavbou se při zřizování přírodní rezervace počítalo. Při dodržení podmínek uvedených v kapitole D.4, je výstavba akceptovatelná.

Vlivy na lokality soustavy NATURA 2000

Předkládaný záměr se nedotýká navrhované evropsky významné lokality Zábřeh – Kravaře.

Vlivy na ÚSES

Část stavby realizované v intravilánu města Kravaře se nedostává do konfliktu s územním systémem ekologické stability.

Část stavby realizovaná mimo zastavěné území se dostává do střetu s územním systémem ekologické stability. Při stávajícím platném vymezení se jedná o křížení kanalizačního sběrače s lokálním biokoridorem a průchod částí nadregionálního biokoridoru na břehu Opavy.

Schválením změny územního plánu dojde ke změně vymezení několika prvků lokálního ÚSES v místech, kde má být realizován objekt ČOV. Kanalizační sběrač by v tom případě procházel lokálním biocentrem, stejně jako potrubí z ČOV do řeky Opavy. Pokud by došlo k navrhovanému přemístění kanalizačního sběrače do rekonstruované polní cesty, dojde pouze k jednomu křížení s lokálním biokoridorem a průchodem částí nadregionálního biokoridoru. Územní systém ekologické stability nebude realizací záměru ohrožen. Vlastní objekt ČOV se nachází mimo prvky ÚSES a křížení potrubí s biokoridory neohrožuje jejich funkčnost.

Vlivy na VKP

Jak bylo uvedeno výše, bylo na území města Kravaře zaregistrováno větší množství soliterních stromů jako VKP. Jelikož není známá přesná trasa kanalizačních sběračů, nelze vyhodnotit vliv stavby na tyto VKP. Jelikož má být kanalizační potrubí ukládáno pod komunikace, budou střety s VKP ojedinělou záležitostí. Při dodržení ČSNDIN 18 920 – Ochrana stromů, porostů a ploch pro vegetaci při stavebních činnostech bude riziko poškození naprosto zanedbatelné. Významné krajinné prvky ze zákona budou stavbou dotčeny v extravilánu města Kravaře. Stavba je v těchto místech realizována v nivě řeky Opavy a v blízkosti vodních toků. Vzhledem k rozsahu a charakteru stavby se nejedná o zásah, který by existenci VKP ze zákona ohrožoval.

Vlivy na krajinu

Vzhledem k charakteru zamýšlené stavby a současného způsobu využívání okolní krajiny nepředpokládáme významné ovlivnění současného krajinného rázu řešeného území.

D.1.7 Souhrnné hodnocení možných vlivů a odhad jejich velikosti a významnosti

Předmětem hodnocení jsou vlivy na ekologické a funkční hodnoty území a vlivy na obyvatelstvo.

Vyhodnocení možných vlivů na životní prostředí je zpracováno s přihlédnutím k metodice:

(8) *Vyhodnocování rozsahu (velikosti) a významnosti vlivů záměrů na životní prostředí.*

RNDr. Tomáš Bajer, CSc. a kol. Výstup projektu PPŽP/480/1/9.

KRITERIUM VÝZNAMNOSTI DLE VELIKOSTI

Hodnotícím kritériem významnosti vlivu je velikost předpokládaného vlivu, proto je provedeno zhodnocení významnosti vlivů dle velikosti (8):

významný nepříznivý vliv (-2)

nepříznivý vliv (-1)

nevýznamný až nulový vliv (0)

příznivý vliv (+1)

IDENTIFIKACE VLIVU: změny v čistotě ovzduší**nevýznamný až nulový vliv (0): pouze pro období výstavby kanalizace v intravilánu města Kravaře**

- imisní příspěvek zdroje je menší jak 20 % referenční hodnoty a není překročen imisní limit ve vztahu k průměrným ročním koncentracím
- imisní příspěvek zdroje představuje méně jak 20 % zákonného limitu

IDENTIFIKACE VLIVU: změna mikroklimatu**nevýznamný až nulový vliv (0):**

- záměr nezpůsobí změnu mikroklimatu

IDENTIFIKACE VLIVU: změna kvality povrchových vod realizací záměru**příznivý vliv (+1):**

- realizací záměru dojde v porovnání se stávajícím stavem ke zlepšení ukazatelů pro vodárenské respektive ostatní povrchové vody

IDENTIFIKACE VLIVU: změna kvality podzemních vod realizací záměru**nevýznamný až nulový vliv (0):**

- záměr nepředstavuje riziko ohrožení kvality podzemních vod (nedochází ke změně přirozeného pozadí)

IDENTIFIKACE VLIVU: vliv na povrchový odtok a změnu říční sítě**nevýznamný až nulový vliv (0):**

- záměr nenarušuje bilanci povrchových vod ve specifikovaném území
- záměr nevyžaduje likvidaci ani překládání vodoteče

IDENTIFIKACE VLIVU: ovlivnění režimu podzemních vod, změny ve vydatnosti zdrojů a změny hladiny podzemní vody**nevýznamný až nulový vliv (0):**

- záměr neovlivní vydatnost zdrojů podzemní vody
- záměr nezpůsobí změny hladiny podzemní vody

IDENTIFIKACE VLIVU: zábor ZPF**nepříznivý vliv (-1):**

- záměr představuje zábor ZPF o rozloze 0,3 až 10 ha (ČOV pod 0,6 ha)

IDENTIFIKACE VLIVU: zábor PUPFL**nevýznamný až nulový vliv (0):**

- záměr nepředstavuje trvalý zábor PUPFL

IDENTIFIKACE VLIVU: vlivy na čistotu půd**nevýznamný až nulový vliv (0):**

- záměr nevytváří předpoklad pro kontaminaci zemědělské půdy a zemin

IDENTIFIKACE VLIVU: projevy půdní eroze**nevýznamný až nulový vliv (0):**

- záměr nevytváří předpoklady pro projevy erozní činnosti

IDENTIFIKACE VLIVU: likvidace, poškození populací vzácných a zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů**nevýznamný až nulový vliv (0):**

- záměr znamená pouze omezení výskytu zvláště chráněných živočichů (nevýznamné snížení plochy potravní nabídky)

IDENTIFIKACE VLIVU: likvidace, poškození stromů a porostů dřevin rostoucích mimo les**nevýznamný až nulový vliv (0):**

- záměr nevyžaduje zásah do mimolesních porostů dřevin

IDENTIFIKACE VLIVU: likvidace, poškození lesních porostů**nevýznamný až nulový vliv (0):**

- imisní zátěž ovzduší se neprojeví na zdravotním stavu lesních porostů

IDENTIFIKACE VLIVU: likvidace, zásah do prvků ÚSES a významných krajinných prvků**nevýznamný až nulový vliv (0):**

- záměr nevyžaduje zásah do skladebných prvků ÚSES
- záměr nevyžaduje zásah do významných krajinných prvků

IDENTIFIKACE VLIVU: vlivy na další významná společenstva**nevýznamný až nulový vliv (0):**

- realizace záměru se promítne jen do okrajových změn trofických a hydrických poměrů stanovišť

IDENTIFIKACE VLIVU: změny reliéfu krajiny**nevýznamný až nulový vliv (0):**

- záměr není realizován na úkor určujících prvků krajinného reliéfu

IDENTIFIKACE VLIVU: vlivy na krajinný ráz**nevýznamný až nulový vliv (0):**

- záměr neznamená pohledově patrnou změnu vizuálně vnímatelných krajinných prostorů

IDENTIFIKACE VLIVU: narušení a likvidace budov a kulturních památek**nevýznamný až nulový vliv (0):**

- realizace nevyžaduje demolice objektů ani likvidaci kulturních památek
- realizace a provoz nepředpokládá poškození objektů nebo kulturních památek
- v území se nepředpokládá výskyt archeologických nálezů

IDENTIFIKACE VLIVU: vlivy na geologické a paleontologické památky**nevýznamný až nulový vliv (0):**

- záměr neovlivní paleontologické nálezy ani nepoškodí či ovlivní geologické památky

IDENTIFIKACE VLIVU: vlivy spojené se změnou funkčního využití krajiny**nevýznamný až nulový vliv (0):**

- záměr neznamená změnu oproti stávajícímu funkčnímu využití území

IDENTIFIKACE VLIVU: vlivy na rekreační využití území**nevýznamný až nulový vliv (0):**

- záměr nevyvolá změnu ve stávajícím rekreačním využití území

IDENTIFIKACE VLIVU: biologické vlivy**nevýznamný až nulový vliv (0):**

- záměr nepředstavuje možnost šíření alergenních plevelů a ruderálních rostlin do okolí
- záměr nepředstavuje možnost výskytu (zavlečení) obtížných živočichů do okolí stavby
- záměr nepředstavuje riziko přenosu nálezů

IDENTIFIKACE VLIVU: fyzikální vlivy (hluk, vibrace)**nepříznivý vliv (-1): pouze pro období výstavby kanalizace v intravilánu města Kravaře**

- příspěvek fyzikálního vlivu je pod limitními hodnotami

IDENTIFIKACE VLIVU: vlivy spojené s havarijními stavy**nevýznamný až nulový vliv (0):**

- záměr nepředstavuje možnost vzniku havárie, která by se projevila mimo areál

IDENTIFIKACE VLIVU: vlivy na zdraví (pouze pro období výstavby kanalizace v intravilánu města)**nevýznamný až nulový vliv (0):**

- do obytných území v okolí budou pronikat nečetné fyzikální, chemické nebo biologické škodliviny, které spolu s pozadím (stavem při nulové variantě) zůstanou spolehlivě pod stanovenými limity
- případné negativní dopady na pohodu, kvalitu života a zájmy obyvatelstva budou malé
- do obytného území nebudou v měřitelných množstvích emitovány zdravotně významné faktory, pro něž není stanoven limit

tabulka 9: Sumarizační hodnocení významnosti vlivů			
položka	Hodnocení vliv	Velikost vlivu	Opatření ke snížení vlivu (ano-ne)
1	změny v čistotě ovzduší	0	ANO (výst)
2	změna mikroklimatu	0	NE
3	změna kvality povrchových vod	+1	NE
4	změna kvality podzemních vod	0	NE
5	vliv na povrchový odtok a změnu říční sítě	0	NE
6	ovlivnění režimu podzemních vod, změny ve vydatnosti zdrojů a změny hladiny podzemní vody	0	NE
7	zábor ZPF	-1	NE
8	zábor PUPFL	0	NE
9	vlivy na čistotu půd	0	NE
10	projevy eroze	0	NE
11	likvidace, poškození populací vzácných a zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů	0	NE
12	likvidace, poškození stromů a porostů dřevin rostoucích mimo les	0	NE
13	likvidace, poškození lesních porostů	0	NE
14	likvidace, zásah do prvků ÚSES a významných krajinných prvků	0	NE
15	vlivy na další významná společenstva	0	NE
16	změny reliéfu krajiny	0	NE
17	vlivy na krajinný ráz	0	NE
18	likvidace, narušení budov a kulturních památek	0	NE
19	vlivy na geologické a paleontologické památky	0	NE
20	vlivy spojené se změnou funkčního využití krajiny	0	NE
21	vlivy na rekreační využití území	0	ANO
22	biologické vlivy	0	NE
23	fyzikální vlivy	-1	ANO (výst)
24	vlivy spojené s havarijními stavy	0	NE
25	vlivy na zdraví	0	NE

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

Rozhodujícími předpokládanými vlivy na obyvatelstvo, jsou prašnost, hluk a vibrace při vlastní výstavbě kanalizace v intravilánu města Kravaře. Z hodnocení předpokládané velikosti vlivů záměru vyplývá, že předpokládaná míra těchto vlivů je nevýznamná a nevyžaduje další zpracování odhadu a hodnocení zdravotních rizik (postup při hodnocení zdravotních rizik je dán „Zásadami a postupy hodnocení a řízení zdravotních rizik v činnosti HS“, stanovenými hlavním hygienikem ČRzn. HEM-300-6.9.01/24304 ze dne 6.9.2001).

D.3. Údaje o možných nepříznivých vlivech přesahujících státní hranice

Kraj Moravskoslezský sousedí s polským Slezským a Opolským vojvodstvím a se slovenským Žilinským krajem. Řešené území patří do povodí Opavy, jednoho z hlavních přítoků řeky Odry, odvodňující severovýchodní část území ČRMoravskoslezského kraje přes Polsko do Baltského moře. Cílem posuzovaného záměru je dosažení zvýšení kvality životního prostředí jako celku a ochrany povrchových a podzemních vod. Realizace záměru přispěje ke zlepšení kvality povrchových vod na obou stranách hranice. Vzhledem k tomu, že stávající splaškové vody jsou vypouštěny do příslušných vodotečí, vtékajících do dalších toků, lze předpokládat, že zajištěním odvedení a úpravy splaškových vod bude příznivě ovlivněna i kvalita vody v řece Odře v jejím hraničním profilu a dále na území Polska. Není předpoklad vyvolání žádných negativních vlivů, vyvolaných realizací záměru, přesahujících státní hranice.

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

S přihlédnutím k charakteru posuzovaného záměru, je navrženo, pro zajištění požadavků ochrany životního prostředí, postupovat v souladu s dále uvedenými podmínkami.

Podmínky jsou specifikovány pro fáze přípravy a vlastní činnosti záměru KANALIZACE A ČOV KRAVARE.

Poznámka:

Dále je uvedeno shrnutí všech podstatných podmínek a doporučení, specifikovaných v průběhu zpracování oznámení, i vyplývajících z platných právních předpisů. Při návrhu těchto opatření a podmínek zpracovatel oznámení vycházel rovněž z předchozích poznatků o přípravě, realizaci a provozu záměru obdobného charakteru.

Cílem je upozornit oznamovatele na podmínky, které mohou snížit vlivy posuzované činnosti na životní prostředí.

Ovzduší

- 1) *S ohledem na kategorizaci zdroje je třeba požádat orgán ochrany ovzduší (Krajský úřad Moravskoslezského kraje) o povolení stavby středního zdroje znečišťování ovzduší (ČOV) podle zákona o ovzduší č. 86/2002 Sb., § 17, odst. (1) písm. písm. c).*

K žádosti je třeba přiložit odborný posudek, zpracovaný autorizovanou osobou.

- 2) *Zajistit účinná opatření ke snížení sekundární prašnosti (kropení, úklid) při výstavbě kanalizace v intravilánu města Kravaře.*
- 3) *V rámci vyhodnocení zkušebního provozu ověřit, že za dobu zkušebního provozu ČOV nebyla žádná stížnost obyvatel na obtěžování pachovými látkami z jejího provozu.*
- 4) *Bude vedena a předávána provozní evidence středního zdroje znečišťování ovzduší (ČOV) podle zákona č.86/2002 Sb., § 11, odst.(1), písm.e) a podle vyhlášky č. 356/2002 Sb., § 22 a přílohy č. 9.*

Hluk, vibrace

- 5) *Podmínky pro vlastní výstavbu kanalizace z hlediska minimalizace účinků hluku a vibrací v intravilánu města je třeba projednat před zahájením prací s orgánem ochrany veřejného zdraví.*
- 6) *Dodržovat schválené technologické postupy tak, aby byly minimalizovány negativní vlivy při výstavbě kanalizace v intravilánu města.*

Půda

- 7) *Deponovat skryvky ornice a podorničí tak, aby nedošlo k jejich znehodnocení a zaplevelení.*

Voda

- 8) *Údržbu mechanismů a manipulaci s látkami nebezpečnými vodám při výstavbě provádět výhradně na zabezpečených plochách.*

Odpady

- 9) *Při provozování záměru musí být dodržován zákon č.185/2001 Sb. o odpadech a prováděcí předpisy, zejména vyhláška č.381/2001 Sb. (Katalog odpadů) a vyhláška č. 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady.*

Vlivy na horninové prostředí a přírodní zdroje

10) Vzhledem k tomu že ČOV Kravaře se nachází na severozápadním okraji dobývacího prostoru štěrkopísku Dolní Benešov I (DP ev.č. ČBÚ7 1062), je třeba respektovat ustanovení horního zákona č. 44/1988 Sb. v platném znění:

- § 18, odst (1): *V zájmu ochrany nerostného bohatství se nesmí v chráněném ložiskovém území (CHLÚ) zřizovat stavby a zařízení, které nesouvisí s dobýváním, pokud k tomu nebyl dán souhlas podle tohoto zákona*
- § 19, odst. (1): *Povolení staveb a zařízení v CHLÚ, které nesouvisí s dobýváním, může vydat příslušný orgán podle zvláštních předpisů (v daném případě stavební úřad) jen se souhlasem Krajského úřadu (viz zákon č. 132/2000 Sb.), vydaným po projednání s obvodním báňským úřadem (OBÚ Ostrava).*

Vlivy na biotu

11) Při realizaci stavby je nutné respektovat ustanovení ČSNDIN 18 920 – Ochrana stromů, porostů a ploch pro vegetaci při stavebních činnostech

12) Pro minimalizaci zásahu do bioty při stavebních pracích v extravilánu – výstavbě kanalizačního sběrače k ČOV, výstavba ČOV a odtoku do řeky Opavy:

- *Minimalizovat zemní (výkopové) práce v trase kanalizace v extravilánu vedením kanalizačního sběrače na ČOV pod rekonstruovanou cestou.*
- *minimalizovat zásah do biotopu piskoře pruhovaného (Misgurnus fossilis), při křížení vodního toku Štěpánka použít protlak potrubí a neprovádět výkopové práce.*
- *odstranění travinných porostů, případně dřevin, v nivě řeky Opavy musí být provedeno v období, kdy bude minimalizován dopad na zde žijící organismy, zejména obojživelníky a bezobratlé. Za vhodný termín je možné považovat období od srpna do září. Termín musí být upřesněn odborně fundovanou osobou na základě aktuálního průběhu počasí v roce realizace stavby.*
- *Všechny výkopy v nivě musí být zabezpečeny, aby nedocházelo k pádu živočichů do těchto výkopů. Areál stavby ČOV bude nutné oplotit a oplocení doplnit o zábrany zamezující vniknutí drobných živočichů, zejména obojživelníků, do prostoru staveniště.*
- *Plochy, na kterých budou prováděny zemní práce, je nutné co nejdříve rekultivovat, aby nedošlo k jejich zarůstání ruderální vegetací, která by se mohla šířit do okolí.*
- *Zvýšenou pozornost je třeba věnovat v průběhu stavby možnosti úniku látek, které by mohly vážně ohrozit ekosystémy v nivě Opavy.*

Kompenzační opatření

Není předpokládána potřeba žádných kompenzačních opatření.

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

Neurčitosti jsou vesměs technického charakteru a jejich vyřešení v další fázi přípravy záměru a vlastní činnosti je fází přípravy posuzovaného záměru. Nemají vliv na formulaci závěrů a hodnocení předpokládaných vlivů na životní prostředí.

ČÁST E – POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU

Záměr je zpracován v jedné variantě – realizace záměru dle projektu (1). Jiná varianta nebyla předložena. Porovnání aktivní a nulové varianty je uvedeno v odst. B.I.5. oznámení.

ČÁST F – DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE

Dále jsou uvedeny mapové přílohy oznámení EIA:

Příloha 1 – Přehledná situace stavby měř 1 : 10 000

Příloha 2 – Územní systém ekologické stability měř 1 : 10 000

Příloha 3 – Zvláště chráněná území a NATURA 2000 měř 1 : 10 000

Příloha 1 – Přehledná situace stavby měř 1 : 10 000

+

Příloha 2 – Územní systém ekologické stability měř 1 : 10 000

+

Příloha 3 – Zvláště chráněná území a NATURA 2000 měř 1 : 10 000

jsou samostatné soubory

ČÁST G – VŠEOBECNĚSROZUMITELNÉ SHRUTÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU

HODNOCENÍ VLVIVŮ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Vlivy tohoto záměru na životní prostředí (dále ŽP) jsou posuzovány podle zákona č.100/2001 Sb., - tzv. proces EIA (z anglického Enviromental Impact Assessment), jehož součástí je i toto oznámení, zpracované v rozsahu a členění dle přílohy č. 3 zákona. Cílem procesu EIA je posoudit míru vlivů vyvolaných realizací záměru na ŽP jak z hlediska limitů, tak únosnosti daného území a stanovit podmínky pro jeho přípravu, realizaci a provoz., a to před vydáním povolujícího rozhodnutí. Součástí procesu EIA je účast veřejnosti.

Předmětem hodnocení předpokládaných vlivů na životní prostředí (oznámení EIA) je záměr novostavby veřejné splaškové kanalizace a objektu čistírny odpadních vod v Kravařích (dále KANALIZACE A ČOV KRAVAŘE) s kapacitou pro 7 100 ekvivalentních obyvatel (předpokládaný počet dle územního plánu města Kravaře v r. 2015). Cílem posuzovaného záměru je dosažení zvýšení kvality životního prostředí jako celku a ochrany povrchových a podzemních vod. Realizace záměru je předpokládána v průběhu 2 let (r.2006 až r.2008). Výchozím podkladem pro zpracování oznámení záměru KANALIZACE A ČOV KRAVAŘE je zpracovaný projekt k žádosti o podporu ze strukturálních fondů Evropské unie: *Novostavba veřejné splaškové kanalizace a objektu ČOV v Kravařích. Záměr projektu, AQUAPROCON a.s., červenec 2004*

KANALIZACE A ČOV KRAVAŘE dle projektu (AQAPROCON) představuje vybudování kanalizace výhradně v intravilánu města Kravaře, v extravilánu bude umístěn pouze objekt ČOV. V této souvislosti byl upraven původní návrh, který vedl hlavní stoku extravilánem jižně od obytné zástavby města, nivou řeky Opavy (viz přehledná situace stavby v části F, příloha 1 tohoto oznámení EIA).

K posuzovanému záměru bylo v r. 2001 vydáno platné územní rozhodnutí. Projekt je v souladu s územním plánem města Kravaře, ve kterém je zahrnuto odkanalizování splaškovou kanalizací i umístění ČOV a rovněž se závaznou částí ÚP velkého územního celku okresu Opava, která byla vyhlášena OZV Moravskoslezského kraje ze dne 6.2.2003 (uvedená stavba je zde zařazena do ploch veřejně prospěšných staveb V 20).

ZJIŠTĚNÉ VLVIVY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Vlivy záměru na životní prostředí lze rozdělit do dvou skupin:

1) vlivy vyvolané umístěním

Vzhledem k situování vedení kanalizace do intravilánu města lze předpokládat pouze krátkodobé negativní vlivy na obyvatele vyvolané výstavbou (hluk, prach). ČOV je umístěna mimo zástavbu, na jihovýchodním okraji města, asi 300 m od nejbližší obytné zástavby (u polní cesty vedoucí z ulice Olšinky k řece Opavě, vpravo za křížením s tokem Štěpánky). Jak v posuzovaném projektu, tak i v oznámení EIA jsou stanoveny podmínky pro minimalizaci negativních vlivů vlastní výstavby v extravilánu (výstavba kanalizačního sběrače k ČOV, výstavba ČOV a odtoku do řeky Opavy) na hodnotné přírodní prostředí v nivě řeky Opavy.

2) přímé vlivy posuzovaného záměru na okolí

Z posouzení vyplývá, že nejsou předpokládány žádné negativní vlivy na okolí, vyvolané realizací záměru. Vzhledem k tomu, že stávající splaškové vody z města Kravaře jsou vypouštěny přímo do příslušných vodotečí, vtékajících do dalších toků, lze předpokládat, že zajištěním odvedení a úpravy splaškových vod bude příznivě ovlivněna kvalita vody v řece Odře v jejím hraničním profilu i dále na území Polska.

ČÁST H – PŘÍLOHA**Vyjádření příslušného stavebního úřadu k záměru z hlediska územně plánovací dokumentace****Městský úřad Kravaře**
odbor výstavby a územního plánování
Náměstí 43, 747 21 Kravaře

NAŠE ZN. Výst. ÚPD 35/2004-H

VYŘIZUJE : Jitka Holeschová
TEL. : 553 777 913
FAX : 553 777 922
E-MAIL : jitka.holeschova@kravare.cz

DATUM : 2. 9. 2004

Město Kravaře
zast. starostou ing. Andreasem Hahnem

Náměstí 43
Kravaře

Věc

Vyjádření ke stavbě „Splašková kanalizace a čistírna odpadních vod Kravaře“

Ke stavbě „Splašková kanalizace a čistírna odpadních vod Kravaře“ podáváme z hlediska územního plánování toto stanovisko :

Stavba „Splašková kanalizace a čistírna odpadních vod Kravaře“ je v souladu se schválenou územně plánovací dokumentací – územním plánem města. Stavba je vymezena jako veřejně prospěšná stavba.

Toto vyjádření se vydává na žádost výše uvedeného investora pro účely řízení dle zák. č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění pozdějších předpisů.

Městský úřad Kravaře
Odbor výstavby a územního plánování

7.1

Jitka Holeschová
vedoucí odboru výstavby a ÚP

ZÁVĚR

Zpracovatel oznámení záměru

„Novostavba veřejné splaškové kanalizace a objektu ČOV v Kravařích“

s ohledem na

- charakter záměru
- umístění záměru
- charakteristiku předpokládaných vlivů záměru na obyvatelstvo a životní prostředí

došel k závěru, že realizace posuzovaného záměru v navrhovaném území je z hlediska předpokládaného vlivu na životní prostředí jednoznačně prospěšná, za předpokladu realizace podmínek a opatření, uvedených v kapitole D.4 tohoto oznámení.

Jak vyplývá z výše uvedených podmínek, žádná z podmínek nepřesahuje rámec běžných povinností, vyplývajících z platné právní úpravy pro jednotlivé oblasti životního prostředí.

Navrhuji proto, aby příslušný úřad proces posuzování vlivů záměru na životní prostředí podle zákona č. 100/2001 Sb., § 7, odst. (1) ukončil ve zjišťovacím řízení.

Datum zpracování oznámení:

6.9.2004

Na zpracování oznámení se dále podílely osoby:

Hluk: Ing. Miroslav Lepka, *ENVING s.r.o. Brno, držitel osvědčení MŽP ČR o odborné způsobilosti k hodnocení vlivu staveb a činností na životní prostředí č.j. 4448/729/OPV/93*

Biota: Ing. Boleslav Jelínek, *AGERIS s.r.o. Brno, autorizovaný projektant územních systémů ekologické stability, zapsaný v seznamu ČKA pod č. 02828*

Podpis zpracovatele oznámení:



enving s.r.o.
Staňkova 557/18, 602 00 BRNO
DIČ: CZ46903003
tel./fax: 549 210 356
541 240 857

Ing. Ladislav Vondráček