

# Oznámení záměru

## A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI

1. Obchodní firma:	Obec Loučovice
2. IČ:	245984
3. Sídlo:	Loučovice 51, 382 76 Loučovice
4. Oprávněný zástupce oznamovatele:	Pavel Sládek tel. 380 748 124

## B. ÚDAJE O ZÁMĚRU

### I. Základní údaje

#### 1. Název záměru

**ČOV Loučovice**

#### 2. Kapacita (rozsah) záměru

Původní mechanicko-biologická čistírna odpadních vod Loučovice byla vybudována v šedesátých letech minulého století. Čistírna prošla dvěma intenzifikacemi, v rámci nichž byla mimo jiné provedena úprava hrubého předčištění, převedení aktivačního procesu na technologii nízkozatěžované aktivace, dosazovací nádrž byla nově technologicky vstrojena, mechanické aerátory byly nahrazeny pneumatickou aerací tlakovým vzduchem. Úpravy doznalo také kalové hospodářství, kde byla vybudována krytá hala a nainstalována flotační jednotka pro zahuštění přebytečného kalu. Přes tyto v minulosti provedené úpravy již čistírna nevyhovuje současným požadavkům a je morálně i fyzicky dožilá. Stávající čistírna odpadních vod je provozována s vysokým rizikem výskytu poruch a havárií a s tím je spojené neplnění požadovaných parametrů na vypouštění odpadních vod.

V rámci přípravy řešení tohoto stavu byla prověřována možnost intenzifikace a postupné rekonstrukce stávající ČOV. Tato varianta byla s ohledem na stav současné čistírny, jakož i na situaci ve vypouštění odpadních vod v lokalitě Svatý Prokop, vyhodnocena jako investičně velmi náročné a koncepčně nevhodné řešení. S ohledem na to bylo rozhodnuto, že situace v čištění odpadních vod v Loučovicích bude řešena výstavbou nové čistírny na území stávající ČOV.

Nová čistírna je navržena jako kompaktní monoblokový objekt, tzn., že veškerá zařízení čistírny, včetně přečerpávací stanice, nádrží biologického čištění, dosazovacích nádrží, kalové uskladňovací nádrže, mechanického předčištění a provozního zázemí budou situována v jednom zastřešeném a zatepleném stavebním objektu. Zastřešení celé ČOV přispěje k celkovému zvýšení životnosti všech zařízení, vyřeší přetrvávající problémy se zimním provozem, sníží negativní dopad ČOV v podobě hluku a zápachu na okolní prostředí a zlepší její celkový estetický vzhled. Ve výhledovém období bude na ČOV napojeno cca 2150 stálých obyvatel. U průmyslu se předpokládá cca 470 zaměstnanců – na ČOV budou přiváděny pouze splaškové odpadní vody. V souvislosti s uvažovaným zrušením již neprovozované ČOV Svatý Prokop (lokální malá čistírna na opačném konci obce), přepojením této lokality do povodí navržené ČOV a při očekávaném nárůstu cestovního ruchu v obci je uvažováno s látkovým zatížením produkovaným jedním obyvatelem včetně vybavenosti v úrovni 0,95 EO. Produkce znečištění od pracovníků v průmyslu je uvažována hodnotou 0,25 EO na jednoho zaměstnance. Na čistírnu bude tedy po dokončení napojeno 2 160 EO, průměrný denní průtok čistírnou je předpokládán 512,2 m<sup>3</sup>/den.

Tabulka 1 : Parametry ČOV Loučovice

Parametr	rok 2003		rok 2008 (po výstavbě nové ČOV)	
	m <sup>3</sup> /d	l/s	m <sup>3</sup> /d	l/s
Bezdeštný průtok (Q24)	281	3,25	341	3,9
Průměrný průtok	358	4,14	512	5,9
Počet EO	dle zatížení 2004		Kapacita ČOV	Předpokládané zatížení
	1050		3500	2160

Výstavbou nové čistírny odpadních vod získá obec moderní zařízení zaručující kvalitu vyčištěných odpadních vod v souladu s platnou legislativou, vysokou účinnost čistícího procesu, stabilní, bezporuchový provoz.

### 3. Umístění záměru (kraj, obec, katastrální území)

Jihočeský kraj, obec Loučovice, k.ú. Loučovice.

Nový objekt bude situován ve stávajícím oploceném areálu ČOV v místě dnešní haly kalového hospodářství, která je v havarijním stavu a v současnosti již neslouží svému účelu. Po dobu výstavby nové ČOV tak bude zachován provoz dnešní čistírny, nutné odstávky bude možné snížit na minimum. Přebytečný kal ze stávající čistírny bude po dobu výstavby odpouštěn do provizorní nádrže a odtud odvážen feka vozem. Po dokončení výstavby budou odpadní vody přepojeny na novou čistírnu a objekty stávající čistírny zbourány. Pozemek areálu je majetkem obce.

### 4. Charakteristika záměru a možnosti kumulace s jinými záměry

Cílem realizace projektu v řešené lokalitě je zajištění odpovídajícího stavu odkanalizování s následným čištěním odpadních vod, jak je požadováno články Směrnice 91/271 a jak je transportováno do příslušných národních právních předpisů, především zákona č. 254/2001 Sb., o vodách v platném znění, zákona č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu v platném znění a na ně navazujících podzákoných právních předpisů.

Podstatou záměru je biologické čištění mechanicky předčištěných odpadních vod nízkozatěžovanou kulturou aktivovaného kalu. Návrh zahrnuje mechanické předčištění

a následné biologické čištění odpadních vod se zvýšeným odstraňováním dusíkatého znečištění založeným na principu biologické nitrifikace a denitrifikace. Navržená technologie také vytvoří podmínky pro průběh biologického odstraňování sloučenin fosforu.

Z hlediska financování je záměr kumulován do skupinového projektu „Řešení vybraných problémů VH infrastruktury v povodí Horní Vltavy“.

Kumulace možných vlivů z provozu ČOV s dalšími záměry se nepředpokládá.

Realizaci stavby bude nutné skloubit s provozem stávající ČOV jejíž funkce zůstane (kromě kalového hospodářství) po dobu výstavby zachována. Nutné přeložky sítí se neočekávají, po dobu výstavby bude potřeba řešit provizorní uskladnění kalu s následným odvozem k dalšímu zpracování.

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

Hlavní důvody stavby nové ČOV :

- Nedostatečná hydraulická a látková kapacita stávající čistírny
- Nevyhovující a nedostatečně fungující hrubé předčištění
- Nízká účinnost aeračního systému a s tím spojené vysoké provozní náklady na aeraci
- Technologie neposkytuje podmínky pro zvýšené biologické odstraňování dusíku, chybí anoxická zóna v aktivaci, objemy neumožňují udržet potřebné stáří kalu
- Existence pouze jedné dosazovací nádrže
- Zchátralé železobetonové konstrukce všech nádrží ČOV
- Velmi špatný technický stav všech stavebních objektů, pokročilá korozí kovových prvků
- Fyzicky i morálně zastaralé technologické vybavení ČOV, mnohá zařízení již na hranici své životnosti, další jsou již nefunkční a nepoužitelná
- Absence řídicího systému, náročná obsluha
- Extensivní rozmístění jednotlivých objektů, náročné zábory plochy
- Problematické provozování ČOV v zimním období v důsledku nízkých venkovních teplot (zamrzání zařízení, netemperované nezateplené prostory)

Varianta intenzifikace a postupné rekonstrukce stávající ČOV byla vyhodnocena jako investičně velmi náročná a koncepčně nevhodné řešení.

## 6. Stručný popis technického a technologického řešení záměru

Podstatou záměru je biologické čištění mechanicky předčištěných odpadních vod nízkozatěžovanou kulturou aktivovaného kalu. Návrh zahrnuje mechanické předčištění a následné biologické čištění odpadních vod se zvýšeným odstraňováním dusíkatého znečištění založeným na principu biologické nitrifikace a denitrifikace. Navržená technologie vytvoří podmínky pro průběh biologického odstraňování sloučenin fosforu. Účinnost tohoto procesu lze očekávat ve výši 40 – 45%. Proces odstraňování fosforu bude možno v případě požadavku vodohospodářského orgánu dále intenzifikovat chemickým srážením pomocí síranu železitého.

Odpadní vody zůstanou i nadále přiváděny k ČOV jednotnou kanalizační sítí, v místě shybky pod korytem řeky budou provedeny stavební úpravy lapáku štěrku. V prostoru areálu bude provedena pokládka nového potrubí. Před nátokem do ČOV bude

osazena odlehčovací komora s možností obtoku čistírny. Z důvodu očekávaných nepříznivých geologických podmínek bude čistírna výškově založena tak, že bude nutné do systému zařadit čerpací stanici odpadních vod. Výhodou čerpání je možnost přesně vydefinovat průtok čistírnou a zajistit tak její velmi účinnou hydraulickou ochranu. Čerpací stanice bude umístěna uvnitř objektu.

Odpadní vody budou čerpány na jednotku mechanického předčištění (strojně stírané česle, lis na shrabky, lapák a separátor písku). Po průtoku mechanickým předčištěním budou vody rozděleny do nátoků na biologické linky. Množství mechanicky předčištěných odpadních vod převyšujících kapacitu biologického stupně bude přepadat do dešťové zdrže (po jejím naplnění přepad do obtoku ČOV, po skončení deště čerpání na biologickou linku). Biologické čištění bude probíhat ve dvou samostatných linkách tvořených nádržemi denitrifikace, nitrifikace a dosazovacími nádržemi. Potřebný vzduch bude do systému čištění dodáván pomocí dmychadel a aeračních systémů. Přebytečný kal z dosazovacích nádrží bude odtahován do zahušťovací nádrže a následně do uskladňovací nádrže. Obě nádrže budou provzdušňovány aeračními elementy.

Zahuštěný aerobně stabilizovaný kal bude periodicky strojně odvodňován na odstředivce. Odvodněný kal bude odvážen k dalšímu zpracování. Předpokládá se využití kalu v zemědělství.

Vyčištěná voda bude z dosazovacích nádrží odtékat přes měrný objekt umístěný vně budovy do recipientu (spojené s obtokem). Podzemní část budovy čistírny bude tvořit monobloková monolitická železobetonová konstrukce z vodostavebního betonu rozdělená příčnými stěnami na jednotlivé nádrže. V prostoru mechanického předčištění, zázemí obsluhy, dmychárny a zpracování kalu budou nádrže převážně zakryty železobetonovými stropy. Obsluha prostoru aktivace a dosazovacích nádrží bude umožněna z lávek, nádrže nebudou zakryty.

Obvodová konstrukce nadzemní části objektu bude vyzděna z cihelných bloků s vnějším fasádním systémem a barevným nátěrem dle architektonického návrhu. Budova bude kryta krovem se zatepleným pláštěm a krytinou (předpoklad betonové tašky). Dle potřeby budou ve zděném obvodovém plášti rozmístěny otvory pro okna, dveře a vrata. Vnitřní prostor budovy bude rozdělen zděnými příčkami, objekt bude dle potřeby vybaven elektroinstalací, temperací, rozvody vody, osvětlením a hromosvody. Součástí stavby budou, kromě již výše zmíněné kanalizace v areálu i další vnitroareálové stavební objekty jako je komunikace, oplocení, vodovodní přípojka a elektropřípojka s přesunutím elektroměrového pilíře do oplocení pozemku. Po uvedení čistírny do zkušebního provozu budou demolovány zbývající objekty stávající ČOV.

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

Výstavba nové ČOV Loučovice je zahrnuta do skupinového projektu „Řešení vybraných problémů VH infrastruktury v povodí Horní Vltavy“, který se uchází o podporu z Fondu soudržnosti a pro který se předpokládá realizace od července roku 2006 do konce roku 2008. Realizace jednotlivých projektů bude záviset na postupu zhotovitele, pro intenzifikaci ČOV Studená se s ohledem na důležitost řešení tohoto zdroje znečištění zatím předpokládá předběžný termín realizace od počátku uvedeného období s ukončením v roce 2007.

## 8. Výčet dotčených územně samosprávných celků

Akce je umístěna v Jihočeském kraji na území obce Loučovice.

## II. Údaje o vstupech

(například zábor půdy, odběr a spotřeba vody, surovinové a energetické zdroje)

### 1. Zábor půdy

Záměr je umístěn do stávajícího areálu čistírny odpadních vod v obci Loučovice. Pro navrhovaný záměr není nutný zábor dalších pozemků, tedy ani vynětí pozemků ze zemědělského půdního fondu a ani pozemků určených k plnění funkce lesa.

Zařízení staveniště bude umístěno také uvnitř současného areálu ČOV, záměr nevyžaduje ani dočasný zábor pozemků.

### 2. Odběr a spotřeba vody

Spotřeba pitné vody činí na obdobné velikosti ČOV cca 200 m<sup>3</sup>/rok.

### 3. Spotřeba surovin

Energetické a surovinové nároky jsou v potřebném rozsahu zajištěny. Předpokládaná spotřeba surovin (chemikálií), energie, vody a vzduchu odpovídá obvyklým nárokům pro danou velikostní kategorii ČOV a současné obvyklé technicko-technologické úrovni čištění odpadních vod.

Předpokládaná spotřeba flokulantu bude 450 kg/rok.

### 4. Elektrická energie

Současná přípojka elektrické energie a stávající trafostanice bude vyhovovat i pro provoz nové ČOV.

Pro stavební účely bude umožněn samostatný odběr elektrické energie z rozvodny v ČOV.

Předpokládaný odběr elektrické energie je 1420 MWh/rok.

### 5. Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu

Rekonstrukcí ČOV se zásadně nemění nároky na dopravu. Dopravní napojení areálu čistírny bude stávající a bez problémů.

Stávající dopravní napojení areálu ČOV je místní komunikací. Výhledová doprava na ČOV bude mít obdobnou intenzitu jako v současnosti.

Při výstavbě dojde na přechodnou dobu k zvýšení dopravní hustoty. Při rekonstrukci se nepředpokládají zvláštní nároky na dopravní ani jinou infrastrukturu. Objem převážených materiálů nebude významný. Případné výkopové zeminy budou použity v areálu.

### III. Údaje o výstupech

(například množství a druh emisí do ovzduší, množství odpadních vod a jejich znečištění, kategorizace a množství odpadů, rizika havárií vzhledem k navrženému použití látek a technologií)

#### 1. Emise do ovzduší

Ve smyslu zákona č. 86/2002 Sb. o ochraně ovzduší před znečišťujícími látkami je stavba zařazena podle přílohy č.1 k nařízení vlády č. 353/2002 Sb.,6.11. Čistírna odpadních vod - zařízení s projektovanou kapacitou pro 500 a více ekvivalentních obyvatel – střední zdroj znečišťování. Platí obecné limity pro pachové látky.

Podle § 10 odst. 2 zákona č. 86/2002 Sb. o ochraně ovzduší náleží ČOV do skupiny zdrojů, které povinně podléhají měření emisí pachových látek. Podle § 15 odst. 1 vyhlášky č. 356/2002 Sb. se provede autorizované měření emisí pachových látek do 4 let ode dne nabytí účinnosti této vyhlášky, tj. do 14. srpna 2006.

Čistírna odpadních vod bude vybavena způsobem aerace, který odpovídá současným požadavkům na tato zařízení. Zastřešení celé ČOV sníží negativní dopad čistírny v podobě zápachu na okolní prostředí.

S ohledem na intenzitu dopravy bude příspěvek ke znečištění ovzduší vlivem dopravy málo významný.

V minulosti se měření pachových látek na ČOV neprováděla a nejsou tedy k dispozici žádné výsledky.

Dobře fungující biologická část ČOV zaručuje, že nebude docházet k anaerobním procesům s uvolňováním sirovodíku, amoniaku či metanu.

#### 2. Množství odpadních vod a jejich znečištění

Na opačném konci obce se nachází již neprovozovaná stará lokální ČOV Svatý Prokop (dnes se s ohledem na její technický stav využívá její nádrž pouze k sedimentaci před vypuštěním odpadních vod z této části obce do vodního toku). Odpadní vody čištěné v této ČOV by pak byly odváděny na navrhovanou ČOV Loučovice. V důsledku uvažovaného zrušení ČOV Svatý a přepojení této lokality do povodí navržené ČOV a při očekávaném nárůstu cestovního ruchu v obci, je uvažováno s látkovým zatížením 2160 EO. Průměrný denní průtok čistírnou bude 512,2 m<sup>3</sup>/den.

Tabulka 3: *Bilance látkového znečištění odpadních vod pro výhledový stav*

Sledovaný ukazatel	Specifická produkce	Produkce znečištění	
	g/EO.d	kg/den	mg/l
CHSK <sub>CR</sub>	120	259,2	506
BSK <sub>5</sub>	60	129,6	253
NL	55	118,8	232
N-NH <sub>4</sub>	8	17,3	33,7
N <sub>c</sub>	11	23,8	46,4
P <sub>c</sub>	2	4,3	8,4

Tabulka 4: Návrhové hodnoty kvality biologicky vyčištěných odpadních vod

	<b>p</b>	<b>m</b>	<b>průměr</b>
<b>Ukazatel</b>	mg/l	mg/l	mg/l
CHSK <sub>CR</sub>	80	110	50
BSK <sub>5</sub>	20	40	10
NL	25	50	15
N-NH <sub>4</sub>	12	30	5*
P <sub>c</sub>	6	7	4,5**

Pozn: \* Hodnota je trvale garantována, pokud teplota aktivací směsi nepoklesne pod 8°C

\*\* Hodnota je trvale garantována bez použití technologie chemického srážení fosforu, pokud přítoková koncentrace nepřesáhne 7 mg/l

Uvedené průměrné hodnoty jsou trvale a jsou v souladu s požadavky nařízení vlády č. 61/2003 na kvalitu vypouštěných vod pro velikostní kategorii 2 001-10 000 EO.

### 3. Odpady

Předpokládané množství produkovaného kalu po rekonstrukci ČOV 15,9 t/rok, z toho 0,48 t sušiny. Veškerý produkovaný kal je určen k zemědělskému využití.

Přebytečný kal z dosazovacích nádrží bude odtahován do zahušťovací nádrže a následně do uskladňovací nádrže. Obě nádrže budou provzdušňovány aeračními elementy.

Zahuštěný aerobně stabilizovaný kal bude periodicky strojně odvodňován na odstředivce. Odvodněný kal bude odvážen k dalšímu zpracování.

Předpokládá se využití kalu v zemědělství (fy Zeman – Rybník s. r. o., Dolní Dvořiště), případně zpracování v kompostárně Větrní (provozovatel OK Projekt).

Tabulka 5: Produkce kalu

	<b>2008</b>		<b>Popis způsobu likvidace kalu</b>
	<b>t/rok (sušina)</b>	<b>sušina %</b>	
ČOV Loučovice	15,9	3,0	Na zemědělské plochy

### 4. Hluk

V průběhu výstavby dojde k zatížení hlukem dopravní a stavební technikou, nákladními automobily při navážení, vysypávání a při nakládání a odvozu recyklátů – hluk dosahuje běžných hodnot vznikajících při dopravě a výstavbě.

Hladina hluku se bude měnit v závislosti na nasazení stavebních mechanismů, jejich souběžném provozu, době a místě jejich působení. Není pravděpodobné překročení povolených hodnot u nejbližší obytné zástavby.

Při provozu nové ČOV budou nejhlučnější technologií dmychadla. Ta však budou stavebně a technicky odhlučněna (protihlukové kryty).

Zastřešení celé ČOV sníží negativní dopad čistírny v podobě hluku na okolní prostředí.

Hluk z mechanického předčištění a z prostoru čerpadel v zatopených jímkách je dle měření na obdobných ČOV podružný. Automobilová doprava pro obsluhu ČOV bude minimální a bude probíhat v denní době.

## 5. Vibrace

Nový vznik vibrací může představovat navýšení průjezdu nákladních automobilů, zásobujících stavbu. Je třeba zdůraznit, že jejich výskyt bude převážně krátkodobý, omezí se pouze na denní pracovní dobu a přenos do nejbližší obytné zástavby se s ohledem na její vzdálenost od případných zdrojů vibrací nepředpokládá.

## 6. Záření radioaktivní a elektromagnetické

Nepředpokládá se výskyt žádného zdroje radioaktivního nebo elektromagnetického záření. Na stavbě nebudou instalována žádná zařízení, která by mohla být zdrojem radioaktivního či ionizujícího záření ve smyslu vyhl. MZ ČSR č.59/1972 Sb. o ochraně zdraví před ionizujícím zářením.

Nebudou použity materiály, u nichž by se účinky radioaktivního záření daly očekávat. Radonové riziko z podloží je hodnoceno v následující části dokumentace v kapitole C.2. Hodnocený objekt se nenachází ani v oblasti působení zdrojů vysokých či velmi vysokých frekvencí.

## 7. Rizika havárií vzhledem k navrženému použití látek a technologií

Celý návrh nového objektu ČOV vychází z příslušných technických předpisů a norem, které jsou sestaveny tak, aby v navrženém zařízení bylo minimalizováno riziko provozních havárií.

Látky a technologie navrhované k použití při výstavbě a provozu díla nepředstavují žádná zvýšení rizika havárií nad běžnou úroveň vyskytující se při obdobných činnostech (stavební práce, doprava, údržba objektů apod.)

V areálu lze teoreticky uvažovat tyto typy havarijních situací

<i>Typ havárie</i>	<i>Ohrožený objekt</i>	<i>Poznámka</i>
Havarijní únik škodlivých látek z kanalizačního systému	Kanalizační systém, ČOV	nutná technická eliminační opatření, organizační opatření
Havarijní únik škodlivých látek při dopravě, přepravě, manipulaci nebo z nedbalosti	Kanalizační systém – dešťová kanalizace, horninové prostředí a podzemní voda	nutná technická a organizační opatření, technická opatření
Havárie v rozvodech elektřiny, s nebezpečím požáru	Areál ČOV, okolní objekty a obytná zástavba, zaměstnanci	nutná organizační a preventivní opatření

Riziko rozsáhlejšího poškození složek životního prostředí či ohrožení zdraví obyvatelstva nastává prakticky pouze v případě mimořádné události, zejména požáru většího rozsahu. V případě uvedených havarijních situací menšího rozsahu je míra rizika přijatelná, neboť existuje možnost účinného sanačního zásahu.

Riziko průniku kontaminantů z dopravních prostředků až k hladině podzemní vody je možno označit jako minimální. Při havarijním úniku bude možno provést účinný sanační zásah i relativně jednoduchými prostředky. K úniku by zřejmě došlo na zpevněné ploše, ze které lze kontaminant odstranit odsátím fibroilovým pásem a vapexem, eventuelně dočistit plochu detergentem.



Možná rizika havárií jsou v počtu pravděpodobnosti obvyklá v objektech obdobného charakteru, nevyžadují proto speciální preventivní opatření, kromě obvyklých (zpracování provozních a manipulačních řádů, havarijního plánu, požární prevence). Následky eventuelních havárií by měly pouze lokální charakter, omezený na areál střediska. Riziko ohrožení obyvatelstva je nízké, a nelze je uvažovat ani v případě mimořádné události.

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

### 1. Výčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik dotčeného území

Dotčené území se nachází v Jihočeském kraji. Na území Jihočeského jsou vyhlášeny 3 chráněné oblasti akumulace vod – Šumava, Třeboňská pánev a Novohradské Hory a chráněná krajinná území - Chráněná krajinná oblast Třeboňsko, Národní park a chráněná krajinná oblast Šumava, Chráněná krajinná oblast Blanský les a budoucí Chráněná krajinná oblast Novohradské hory.

Na žádné z těchto území předmětná oblast Loučovic nezasahuje.

Nejvýznamnějšími problémy Jihočeského kraje podle zprávy MŽP v oblasti vody jsou mj. :

- velký počet malých obcí a rekreačních lokalit bez čištění odpadních vod nebo s nedostatečným čištěním odpadních vod;
- přetrvávající problém eutrofizace vodárenské nádrže Římov a vodních nádrží Lipno a Orlík;

Na řešení obou těchto problémů se výstavba nové ČOV Loučovice podílí.

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

Přes podstatné zlepšení v minulém období je přetrvávajícím problémem životního prostředí čistota vodních toků a tím i kvalita vody v některých nádržích. Střední a zejména dolní úseky vodních toků vykazují silné až velmi silné znečištění. Příčinou je stále nedostačující územní a provozní intenzita čištění odpadních vod u bodových zdrojů znečišťování, rozsáhlé plošné znečišťování povodí vodních toků zejména intenzivní zemědělskou výrobou a průsaky ze starých ekologických zátěží. Antropogenní vlivy negativně ovlivňují i kvalitu zejména mělkých zdrojů podzemních vod (dusičnany a dusitany, čpavek, sírany atd.).

V Jihočeském kraji bylo při hodnocení klasifikace vodních toků za rok 2003 do III. třídy jakosti zařazeno 437 km vodních toků, do IV. třídy 265 km a do V. třídy 41 km.

Významné vodní toky v povodí horní Vltavy jsou při základní klasifikaci charakterizovány v horních úsecích I. - II., v ostatních úsecích III. a Nežárka a Lužnice od soutoku s Nežárkou IV. třídou jakosti, pouze malé lokální části toků spadají do 5 třídy.

Imisní standardy ukazatelů přípustného znečištění povrchových vod (nařízení vlády č. 61/2003 Sb.) nejsou plněny převážně v ukazatelích kyslíkového režimu, N-NH<sub>4</sub> a celkový fosfor (P<sub>celk</sub>).

Jedná se o vodní toky: Dobrovodský potok v Českých Budějovicích, Bezdrevský potok ve Zlivu a Malši pod Kaplicí nevyhovuje v P<sub>celk</sub>, Stropnice v celé délce toku, Lužnice od profilu Lužnice po zaústění do Vltavy, Kamenice a Žirovnice nevyhovuje v téměř všech profilech a v návaznosti Nežárka ve všech profilech v P<sub>celk</sub>, Studenecký potok pod Studenou, Milevský potok a Smutná nevyhovují v celé délce toků, Volyňka a Blanice nevyhovují v dolních úsecích toků v P<sub>celk</sub>, Živný potok pod Prachaticemi, Lomnice a Skalice nevyhovují v celé délce toku. K častému překročení standardů N-NO<sub>3</sub> docházelo v Žirovnici a u drobných přítoků do vodárenské nádrže Římov.

V území Jihočeského kraje je evidováno cca 230 bodových zdrojů znečištění a žije zde cca 630 tis. obyvatel, z toho v domech připojených na veřejnou kanalizaci přes 530 tis. obyvatel (z toho přes 415 tis. obyvatel na kanalizaci ukončenou ČOV) a ročně je čištěno přes 37 mil.m<sup>3</sup> odpadních vod.

## D. ÚDAJE O VLIVECH ZÁMĚRU NA VEŘEJNÉ ZDRAVÍ A NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

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

Vliv realizované stavby na životní prostředí bude jednoznačně pozitivní. Oproti současnému stavu bude zajištěno kvalitní čištění přiváděných odpadních vod, zakrytím čistírny do jediného objektu bude zabráněno obtěžování okolí hlukem a případným zápachem. Negativní dopad na životní prostředí obyvatel v průběhu realizace stavby bude zanedbatelný, jelikož staveniště se nachází na okraji obce a nedojde ani k omezení dopravy.

K ovlivnění ovzduší záměrem bude docházet ve stejném rozsahu jako v současnosti.

2. Rozsah vlivů vzhledem k zasaženému území a populaci.

Realizací záměru nevzniknou negativní vlivy. Čištění odpadních vod bude mít pozitivní vliv na recipient.

### *Zdravotní rizika, sociální a ekonomické důsledky:*

S ohledem na vlivy vyhodnocené v předešlých kapitolách, zejména pokud se jedná o škodliviny, které jsou schopny přenosu atmosférou a představují tak relativně nejvyšší a nejrychlejší možné ovlivnění obyvatel, je možné konstatovat, že emisní a hlukové zatížení s ohledem na vzdálenost a stupeň ředění nemůže ohrozit za běžných rozptylových situací pohodu a v žádném případě zdraví obyvatel. Není proto nutné uvažovat s žádnými opatřeními ohledně protihlukové ochrany nejbližší obytné zástavby.

*Počet obyvatel ovlivněných účinky stavby :*

Vzhledem k charakteru provozu a vzdálenosti nejbližší obytné zástavby od posuzované stavby lze konstatovat, že k ovlivnění emisemi škodlivých látek a hluku nemůže docházet ani v období dlouhodobějších nepříznivých rozptylových podmínek.

*Narušení faktorů pohody :*

Navrhovaná stavba neovlivní negativně současné faktory pohody u občanů obce. Možná rizika provozu, spojená s haváriemi jsou popsána v příslušné kapitole této dokumentace.

Na současném stupni poznání a znalostí z projektové dokumentace, včetně zhodnocení stávajícího stavu všech složek životního prostředí v dané lokalitě a jejím blízkém okolí, je možné konstatovat, že z hlediska vlivů na obyvatelstvo způsobených navrhovanou stavbou nebude podstatně současný stav zhoršen.

Vlivy na obyvatelstvo zprostředkované přes jednotlivé složky životního prostředí (voda, půda, ovzduší) se nepředpokládají.

Vlastní provoz navrhované stavby nebude mít pro nejbližší okolí žádný limitní charakter. Ani dříve kvantifikovaný nárůst produkce škodlivin z dopravy, který ve větších koncentracích škodí rostlinám i živočichům není natolik významný, aby mohl negativně ovlivnit kvalitu flory v okolí.

K ovlivnění ovzduší záměrem bude docházet ve stejném rozsahu jako v současnosti.

Vliv hluku a vibrací způsobovaného činností technologie bude mimo areál ČOV zanedbatelný (uvnitř areálu bude podléhat režimu hygienických norem).

*Vlivy na antropogenní systémy, jejich složky a funkce :*

Záměr neznamena ovlivnění zájmů památkové péče, rovněž neznamena žádný dopad na kulturní tradice v místě nebo v regionu, ani neovlivňuje jiné kulturní hodnoty nemateriální povahy (lidové tradice, stávající kultura).

S ohledem na výstupy předchozí části lze konstatovat, že není překročeno lokální měřítko významnosti vlivů, spojených s navrhovaným záměrem.

3. Údaje o možných významných nepříznivých vlivech přesahujících státní hranice

Realizací záměru nedojde k žádným nepříznivým vlivům přesahujícím státní hranice.

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

Navrhované opatření je projektováno a bude realizováno a provozováno podle platných právních a technických předpisů, bude opatřeno příslušnými provozními a havarijními řády. Všechny tyto předpisy jsou sestaveny s ohledem na prevenci a snížení nepříznivých vlivů této rekonstrukce, proto není potřebné navrhovat zvláštní opatření za těmito účely.

Pro nové čistírenské zařízení je navrženo i nové ochranné pásmo. Vzhledem k tomu, že se v blízkosti areálu nenachází žádné objekty pro bydlení a s ohledem na kompletní zakrytí celého zařízení, které eliminuje hluk a případný zápach, je pásmo navrženo v rozmezí od dvaceti do devadesáti metrů, přičemž jeho hranice převážně probíhá po majetkoprávních hranicích pozemků. Výš zmíněná hranice ve vzdálenosti dvaceti metrů probíhá po okraji lesního pozemku.

Stavba se nebude dotýkat ani lesních, ani zemědělsky využívaných pozemků, nebudou tudíž řešeny záborů. Nedojde ke kácení vzrostlé zeleně.

## **E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÉHO PROJEKTU (POKUD BYLY PŘEDLOŽENY)**

Varianta intenzifikace a postupné rekonstrukce stávající ČOV byla vyhodnocena jako investičně velmi náročné a koncepčně nevhodné řešení.

Vlastní technické řešení vyplývá z vazeb na stávající konstrukce, nutnosti shody s technickými normami, splnění kritérií na účinnost čištění, použití certifikovaných materiálů atd. Navrhované řešení ČOV včetně její kapacity je v daných podmínkách ekonomicky racionální a v dané oblasti je environmentálně únosné.

## **F. DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE**

Mapová a výkresová dokumentace je uvedena v části H. PŘÍLOHY

## **G. VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRNUÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU**

Původní mechanicko-biologická čistírna odpadních vod Loučovice byla vybudována v šedesátých letech minulého století, v současné době je provozována s vysokým rizikem výskytu poruch a havárií a s tím je spojené neplnění požadovaných parametrů na vypouštění odpadních vod.

Předmětem záměru je výstavba nové čistírny odpadních vod v Loučovicích tak, aby splňovala požadavky na jakost vypouštěných vyčištěných odpadních vod podle Nařízení vlády č. 61/2003 Sb. a evropské Směrnice 91/271/EHS. Bude eliminováno riziko poruch a havárií stávajícího zařízení.

Realizací záměru nedojde k významným negativním vlivům na složky životního prostředí ani na obyvatelstvo. Výstavbou nové čistírny odpadních vod bude zaručeno čištění odpadních vod v souladu se standardy ČR i EU a bude sníženo znečišťování povrchových vod.

## H. PŘÍLOHY

- Vyjádření stavebního úřadu z hlediska územně plánovací dokumentace
- Přehledná situace
- Technologické schéma ČOV
- Celková situace ČOV

V Praze dne 22.7.2005

Zpracovatel oznámení: Ing. Veronika Vojtíšková  
Vodohospodářský rozvoj a výstavba a.s.,  
Nábřeží 4, 150 56 Praha 5