

OZNÁMENÍ ZÁMĚRU

ČISTÍRNA ODPADNÍCH VOD ZŘUD-MASOKOMBINÁT POLIČKA A.S. INTENZIFIKACE ČOV



Oznámení záměru
Čistírna odpadních vod ZŘUD-Masokombinát Polička, a.s.
Intenzifikace ČOV

(Oznámení dle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí)

ZADAVATEL: **ZŘUD – Masokombinát Polička, a.s.**
Kamenec u Poličky 300
572 23 Kamenec u Poličky

ZPRACOVATEL: **Ing. Anna Sekerková**
ADOS Sekerka-Antošovský
Brněnská 558
569 43 Jevíčko

VEDOUcí ÚKOLU: **Ing. Anna Sekerková**
ADOS Sekerka-Antošovský

SPOLUPRÁCE: **p. Kleinbauer**

Říjen 2006

ÚVOD	5
A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI	6
A.I. Obchodní firma	6
A.II. IČ, DIČ	6
A.III. Sídlo	6
A.IV. Jméno, příjmení a telefon oprávněného zástupce oznamovatele	6
B. ÚDAJE O ZÁMĚRU	7
B.I. Základní údaje	7
B.I.1. Název záměru a jeho zařazení dle přílohy č. 1	7
B.I.2. Kapacita (rozsah záměru)	7
B.I.3. Umístění záměru (kraj, obec, katastrální území)	8
B.I.4. Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry	8
B.I.5. Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění, přehled variant	9
B.I.6. Stručný popis technického a technologického řešení záměru	10
B.I.7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení	14
B.I.8. Výčet dotřených územně samosprávních celků	14
B.I.9. Výčet navazujících rozhodnutí podle § 10, odst. 4 a správních úřadů, které budou tato rozhodnutí vydávat	14
B.II. Údaje o vstupech	15
B.II.1. Zábor půdy	15
B.II.2. Zeleň	16
B.II.3. Voda	17
B.II.4. Elektrická energie	17
B.II.5. Plyn	18
B.II.6. Ostatní surovinové zdroje	18
B.II.7. Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu	19
B.III. Údaje o výstupech	20
B.III.1. Ovzduší	20
B.III.2. Odpadní vody	21
B.III.3. Odpady	24
B.III.4. Hluk	26
B.III.5. Riziko havárií	27
C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ	29
C.I. Výčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik dotčeného území	29
C.II. Stručná charakteristika stavu složek životního prostředí v dotčeném území, které budou pravděpodobně významně ovlivněny	29
C.II.1. Ovzduší a klima	29
C.II.2. Hluková zátěž	30
C.II.3. Voda	30
C.II.4. Půda	31
C.II.5. Geomorfologie, geologické a hydrogeologické prostředí	31
C.II.6. Přírodní zdroje	31
C.II.7. Fauna a flóra, ekosystémy	32
C.II.8. Hmotný majetek	32
C.II.9. Kulturní památky	32
C.II.10. Obyvatelstvo	32

D. ÚDAJE O VLIVECH ZÁMĚRU NA VEŘEJNÉ ZDRAVÍ A NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ	33
D.I. Charakteristika možných vlivů a odhad jejich velikosti a významnosti	33
D.I.1. Vlivy na obyvatelstvo a veřejné zdraví	33
D.I.2. Vlivy na ovzduší a klimatické podmínky	33
D.I.3. Vliv na hlukovou situaci	34
D.I.4. Vliv na povrchové vody	34
D.I.5. Vliv na půdu	37
D.I.6. Vlivy na horninové prostředí, přírodní zdroje a podzemní vody	38
D.I.7. Vlivy na faunu a flóru, ekosystémy	38
D.I.8. Vlivy na krajinu	38
D.I.9. Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky	38
D.II. Rozsah vlivů vzhledem k zasaženému území a populaci	38
D.III. Údaje o možných významných nepříznivých vlivech přesahujících státní hranice	39
D.IV. Opatření k prevenci, vyloučení, snížení, případné kompenzaci nepříz. vlivů	39
D.V. Charakteristika nedostatků ve znalostech a neurčitostí, které se vyskytly při specifikaci vlivů na životní prostředí	40
E. POROVNÁNÍ VARIANT ZÁMĚRU	41
F. DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE	42
G. VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRNUTÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU	43
H. VYJÁDRĚNÍ STAVEBNÍHO ÚŘADU Z HLEDISKA ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACE	45

ÚVOD

Text oznámení záměru (dále jen Oznámení) „ČOV ZŘUD-Masokombinát Polička, a.s. – intenzifikace ČOV“ (dále jen ČOV) je zpracován v souladu se zákonem č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí (dále je „zákon“), obsah oznámení je zpracován dle přílohy č. 3 tohoto zákona. Veškeré vstupní údaje byly konzultovány se zadavatelem oznámení a projektantem.

Cílem záměru je intenzifikace, rekonstrukce a obnova stávající ČOV, která je navržena na středně zatížený systém aktivace. Aerace je prováděna povrchovými aerátory s nízkou účinností bez možnosti regulace vzduchu. Středně zatížený systém aerace na kapacitu 30 000 EO neumožňuje díky vyššímu zatížení nitrifikací a následnou denitrifikací. Systém aktivací je dvoulinkový, separační část je pouze jednonlinková – nemožnost provádění oprav za provozu.

Vzhledem ke snížení produkce odpadních vod v masokombinátu (zavedení nových efektivních technologií ve výrobě) lze uvažovat, že navrhovaná kapacita cca 18 400 EO bude vyhovovat i pro výhled. Do objemů stávajících objektů (aktivace, separační část, kalové nádrže,.....) lze tuto ČOV bezproblémově umístit a s využitím stávajících objemů nadimenzovat ČOV s nízkou zatěženou aktivací, kde bude beze zbytků probíhat nitrifikace dusíkatých znečištění a jejich následná denitrifikace. Před stávající dosazovací nádrží navrhujeme umístění dvou separačních vestaveb pro každou linku tak, aby bylo možno za provozu provádět opravy a údržbu jednotlivých linek. Stávající dosazovací nádrž bude sloužit jako pojistka při úniku kalu ze separačních vestaveb a nahradí tak funkci terciálního dočištění – rybníků. Touto úpravou předpokládáme zvýšení účinnosti a minimální únik částic kalu a NL do stávajících rybníků.

Doba rekonstrukce ČOV je plánována na 12 měsíců, s termínem zahájení ihned po vydání stavebního povolení a s termínem ukončení do 31.12.2007. Oznámení vychází z projektové dokumentace zpracované firmou ADOS Sekerka-Antošovský, Brněnská 558, 569 43 Jevíčko a z Rozhodnutí č.j.: OŽPZ/21961/2005/ŠK ze dne 21.12.2005, Pardubický kraj, krajský úřad, odbor životního prostředí a zemědělství, Komenského náměstí 125, 532 11 Pardubice, vyřizuje Ing. Škařupová (viz. příloha č.1).

Oznámení bylo zpracováno na základě požadavků Pardubického kraje, krajského úřadu, odboru životního prostředí a zemědělství, Komenského náměstí 125, 532 11 Pardubice.

A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI

A.I. Obchodní firma

Obchodní jméno: ZŘUD – Masokombinát Polička, a.s.
Právní forma: akciová společnost
Datum vzniku: 30. prosince 2000
Obchodní rejstřík: Společnost je zapsána v Obchodním rejstříku uvedeném u Krajského soudu v Hradci Králové, oddíl B, vložka č. 2152

A.II. IČ, DIČ

IČO: 259 45 491
DIČ: CZ25945491

A.III. Sídlo

Sídlo: Kamenec u Poličky 300, 572 23

A.IV. Jméno, příjmení a telefon oprávněného zástupce oznamovatele

Zástupce: MVDr. Aleš Hantsch, generální ředitel, 461 752 111

B. ÚDAJE O ZÁMĚRU

B.I. Základní údaje

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

Název záměru: Čistírna odpadních vod ZŘUD – Masokombinát Polička, a.s.
 (charakter stavby – intenzifikace ČOV)

Zařazení záměru podle zákona č. 100/2001 Sb.:

KATEGORIE II (záměry vyžadující zjišťovací řízení)

ZÁMĚR	Sloupec A	Sloupec B
1.9 Čistírny odpadních vod s kapacitou přesahující 10 000 EO, pokud nepřísluší do kategorie I, a kanalizace pro více než 5 000 napojených obyvatel.		X

B.I.2. Kapacita (rozsah záměru)

Záměrem je intenzifikace stávající ČOV, která je navržena na středně zatížený systém aktivace. Aerace je prováděna povrchovými aerátory s nízkou účinností bez možnosti regulace vzduchu. Středně zatížený systém aerace na kapacitu 30 000 EO neumožňuje díky vyššímu zatížení nitrifikaci a následnou denitrifikaci. Systém aktivací je dvoulinkový, separační část je pouze jednolinková – nemožnost provádění oprav za provozu.

Vzhledem ke snížení produkce odpadních vod v masokombinátu (zavedení nových efektivních technologií ve výrobě) lze uvažovat, že navrhovaná kapacita cca 18 400 EO bude vyhovovat i pro výhled. Do objemů stávajících objektů (aktivace, separační část, kalové nádrže,.....) lze tuto ČOV bezproblémově umístit a s využitím stávajících objemů nadimenzovat ČOV s nízkou zatěženou aktivací, kde bude beze zbytků probíhat nitrifikace dusíkatých znečištění a jejich následná denitrifikace. Před stávající dosazovací nádrž navrhujeme umístění dvou separačních vestaveb pro každou linku tak, aby bylo možno za provozu provádět opravy a údržbu jednotlivých linek. Stávající dosazovací nádrž bude sloužit jako pojistka při úniku kalu ze separačních vestaveb a nahradí tak funkci terciálního dočištění – rybníků. Touto úpravou předpokládáme zvýšení účinnosti a minimální únik částic kalu a NL do stávajících rybníků.

Rekapitulace objektů ČOV s vyjasněním úprav dle PD č. 002/06/A:

- A.5.1 Čerpací jímka ČJ1 - stávající
- A.5.2 Měrný objekt MO1 - stávající
- A.5.3 Armaturní šachta AŠ1 - stávající, napojeno chemické hospodářství CH1 pro lapáky tuku LT
- A.5.4 Lapáky tuku LT - rekonstrukce, přestavba na flotované lapáky tuku
- A.5.5 Armaturní šachta AŠ2 - stávající
- A.5.6 Rozdělovací objekt RO - rekonstrukce stávajícího vstrojení
- A.5.7 Biologický reaktor - rekonstrukce - přestavba na systém denitrifikace, nitrifikace, dosazovací vestavby, recirkulace kalu
 - první dvě stávající aktivační nádrže budou využity jako předřazená denitrifikace

- ostatní stávající aktivační nádrže budou využity jako nitrifikační část ČOV
 - do poslední dvojice nádrží budou osazeny dosazovací vestavby DOS1
 - recirkulační čerpadla P3a,b budou vratný kal odčerpávat z dosaz. vestaveb DOS1 zpět na začátek čistícího procesu, do denitrifikace (recirkulace kalu)
 - stávající dosazovací nádrž DOS2 bude ponechána a bude sloužit jako bezpečnostní a dočišťovací nádrž (terciální dočištění) pro případný unik biologického kalu a dále jako sedimentace pro dávkování chemikálie pro srážení fosforu
 - v nitrifikačních zónách obou linek bioreaktoru budou umístěny předzahušťovače kalu, které budou odčerpávat kal čerpadly P4a,b do čerpací jímky ČJ2
 - v čerpací jímce ČJ2 bude vyřazen z provozu stávající recirkulační systém a upraveno stávající vystrojení
 - nové zařízení
- A.5.8 Srážení fosforu - stávající
- A.5.9 Kalové hospodářství - stávající
- A.5.10 Měrný objekt MO2 - stávající
- A.5.11 Velín - stávající, úprava technologické elektroinstalace
- A.5.12 Stabilizační nádrž - stávající

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

Navrhovaný záměr bude realizován v areálu stávající ČOV, která se nachází v areálu společnosti ZŘUD-Masokombinát Polička, a.s.. Odtok z ČOV je do levostranného přítoku Černého potoka v km 0,8, číslo hydrologického pořadí 4-15-01-017.

Kraj: Pardubický
Obec: Kamenec u Poličky
Katastrální území: Kamenec u Poličky 662411

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

Záměr intenzifikace ČOV pro společnost ZŘUD-Masokombinát Polička, a.s. má charakter ekologické stavby, která bude realizována v rozsahu současného areálu ČOV. Cílem projektu je zvýšení účinnosti a bezpečnosti provozu ČOV při zajištění požadované účinnosti čištění odpadních vod a snížení vypouštěného znečištění do vodních toků.

Stavba se nachází v areálu společnosti ZŘUD-Masokombinát Polička, a.s., k.ú. Kamenec u Poličky. V současné době provozuje ČOV společnost ZŘUD-Masokombinát Polička, a.s., po realizaci záměru se předpokládá, že se provozovatel nezmění.

Předmětem obnovy a rekonstrukce je:

- A.5.4 Lapáky tuku LT - rekonstrukce, přestavba na flotované lapáky tuku
- A.5.6 Rozdělovací objekt RO - rekonstrukce stávajícího vystrojení
- A.5.7 Biologický reaktor - rekonstrukce - přestavba na systém denitrifikace, nitrifikace, dosazovací vestavby, recirkulace kalu
- první dvě stávající aktivační nádrže budou využity jako předřazená denitrifikace

- ostatní stávající aktivační nádrže budou využity jako nitrifikační část ČOV
- do poslední dvojice nádrží budou osazeny dosazovací vestavby DOS1
- recirkulační čerpadla P3a,b budou vratný kal odčerpávat z dosaz. vestaveb DOS1 zpět na začátek čistícího procesu, do denitrifikace (recirkulace kalu)
- stávající dosazovací nádrž DOS2 bude ponechána a bude sloužit jako bezpečnostní a dočišťovací nádrž (terciální dočištění) pro případný unik biologického kalu a dále jako sedimentace pro dávkování chemikálie pro srážení fosforu
- v nitrifikačních zónách obou linek bioreaktoru budou umístěny předzahušťovače kalu, které budou odčerpávat kal čerpadly P4a,b do čerpací jímky ČJ2
- v čerpací jímce ČJ2 bude vyřazen z provozu stávající recirkulační systém a upraveno stávající vystrojení
- nové zařízení
- stávající, úprava technologické elektroinstalace

A.5.8 Srážení fosforu

A.5.11 Velín

Jedná se o územně, technicky a časově ohraničený projekt, nepředpokládá se kumulace s jinými záměry.

B.I.5. Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění, přehled variant

ČOV pro společnost ZŘUD-Masokombinát Polička, a.s. byla vybudována v 80. letech 20. století jako mechanicko-biologická ČOV, která je navržena na středně zatížený systém aktivace. Aerace je prováděna povrchovými aerátory s nízkou účinností bez možnosti regulace vzduchu. Středně zatížený systém aerace na kapacitu 30 000 EO neumožňuje díky vyššímu zatížení nitrifikaci a následnou denitrifikaci. Systém aktivací je dvoulinkový, separační část je pouze jednolinková – nemožnost provádění oprav za provozu. Dále je potřeba zvýšit účinnost mechanického předčištění a doplnit zařízení pro snižování fosforu v odtékající odpadní vodě. Kalové hospodářství je vyhovující a nepředpokládající se úpravy.

Záměrem intenzifikace je nadimenzovat ČOV s nízkou zatěžovanou aktivací, kde bude beze zbytků probíhat nitrifikace dusíkatých znečištění a jejich následná denitrifikace. Před stávající dosazovací nádrž navrhujeme umístění dvou separačních vestaveb pro každou linku tak, aby bylo možno za provozu provádět opravy a údržbu jednotlivých linek. Stávající dosazovací nádrž bude sloužit jako pojistka při úniku kalu ze separačních vestaveb a nahradí tak funkci terciálního dočištění – rybníků. Touto úpravou předpokládáme zvýšení účinnosti a minimální unik částic kalu a NL do stávajících rybníků. Výsledkem těchto opatření bude snížení zatížení recipientu vypouštěným znečištěním a vyšší bezpečnost provozu ČOV. Po realizaci opatření splní ČOV limity stanovené Rozhodnutím č.j.: OŽPZ/21961/2005/ŠK ze dne 21.12.2005, Pardubický kraj, krajský úřad, odbor životního prostředí a zemědělství, Komenského náměstí 125, 532 11 Pardubice, vyřizuje Ing. Škařupová (viz. příloha č.1).

V souvislosti s potřebou modernizace technologie a provedení rekonstrukce a oprav vybraných objektů ČOV nebyly zvažovány jiné varianty zneškodňování odpadních vod z daného území.

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

01 Stavební část

S ohledem na osazení nové technologie se ve stávajících objektech provedou drobné stavební úpravy - demontáže původní nepotřebné technologie, opravy stávajících železobetonových nádrží, vybetonování železobetonové desky pod dmychadla, vybetonování železobetonové desky pod srážení fosforu, zemní práce pro nová potrubní vedení a el. kabely, ostatní drobné práce (např. průrazy apod.).

02 Elektroinstalace

Stávající rozvod bude ponechán a bude doplněn o nové rozvody pro novou technologii. Systém bude vybaven pomocnými kontakty, aby bylo možno centrálně sledovat stav zařízení – chod nebo porucha.

03 Komunikace

Neuvažuje se s úpravami komunikace.

04 Vodohospodářská část

a) technické řešení

Odpadní voda přitéká stávající gravitační kanalizací přes hrubé česle do čerpací jímky ČJ1. V čerpací jímce ČJ1 jsou osazeny 3 ks ponorných kalových čerpadel (P1a-c), které čerpají odpadní vodu přes stávající měrný objekt MO1 do armaturní šachty AŠ1, odkud je dále rozdělena na stávající lapáky tuků LT.

Lapáky tuku LT jsou kovové nádrže, ve kterých bude rekonstruováno stávající vstrojení a doplněna flotační jednotka. Touto úpravou dojde k podstatnému zvýšení účinnosti lapáků tuku a dále k podstatnějšímu snížení hodnot biologického zatížení a hlavně ke snížení zatížení nerozpustnými látkami, které doposud velmi zatěžovali biologický stupeň. Pěna je pomocí hladinového shrabování stírána do zásobníků tuků a dále čerpána čerpadly P2a,b do kontejneru.

Takto mechanicky předčištěná odpadní voda bude natékat do rekonstruovaného rozdělovacího objektu RO, odkud bude rozdělena na biologické čištění, které je tvořeno 8 ks železobetonových nádrží. Tyto nádrže budou rozděleny na dvě paralelní linky biologického reaktoru, do kterých budou vloženy technologické vestavby.

První dvě stávající aktivační nádrže budou využity jako předřazená denitrifikace. Směs vratného kalu a mechanicky předčištěné nátokové vody bude míchána ponornými míchadly P2a,b a z bezpečnostního hlediska také hrubobublinným provzdušňovacím systémem. Z prostoru denitrifikace DN bude voda odtékat do oxické zóny – nitrifikace AKT.

Ostatní stávající aktivační nádrže budou využity jako nitrifikační část ČOV. Do poslední dvojice nádrží budou osazeny dosazovací vestavby DOS1. Na dně nitrifikační části AKT bude instalován jemnobublinný provzdušňovací systém. Udržování směsi ve vznosu jako i dodávka potřebného množství kyslíku pro proces čištění bude zabezpečena pneumaticky, vhnáním vzduchu do technologického procesu dmychadly DMA-c.

Stávající dosazovací nádrž DOS2 bude ponechána jako terciální dočištění a doplněna o dvojici nových dosazovacích vestaveb DOS1, které budou umístěny do poslední dvojice stávajících aktivačních nádrží. Dosazovací vestavby DOS1 budou mít tvar „V“, uvnitř na dně budou mít uložena sací potrubí k recirkulačním čerpadlům P3a,b, kterými bude vratný (recirkulovaný) kal odčerpáván zpět na začátek čistícího procesu, tj. do denitrifikace. V dosazovacích vestavbách DOS1 dojde k oddělení vyčištěné vody od aktivovaného kalu.

Vyčištěná odpadní voda bude odváděna sběrnými, výškově nastavitelnými odtokovými žlaby do stávající dosazovací nádrže DOS2, která bude sloužit jako bezpečnostní a dočišťovací nádrž (terciální dočištění) pro případný unik biologického kalu a dále jako sedimentace pro dávkování chemikálie pro srážení fosforu. Stávající vstrojení bude repasováno. Zachycený kal a vysrážený kal v DOS2 bude odváděn do čerpací jímky ČJ2 a vyčištěná odpadní voda bude odváděna na měrný objekt MO2, kde je umístěno měření průtoku.

V nitrifikačních zónách obou linek bioreaktoru budou umístěny předzahušťovače kalu, ve kterých dojde k předzahuštění kalu na cca 1-2% sušiny. Tento kal bude z předzahušťovačů kalů v nastavených časových intervalech odčerpáván čerpadly P4a,b do čerpací jímky ČJ2.

Čerpací jímka ČJ2 je rozdělena na tři části: první komora – biologický aktivovaný kal, druhá komora – tukový sediment z lapáků tuků LT a armaturní šachta. Do první komory ČJ2 (biologický aktivovaný kal) bude vyústěno potrubí z předzahušťovačů kalů PZK a sveden kal z terciálního dočištění DOS2. V této komoře jsou osazena odkalovací čerpadla P5a,b, která čerpají přebytečný kal do zásobníků kalů ZK. Do druhé komory ČJ2 (tukový sediment) je sveden tukový sediment z lapáků tuků LT. V této komoře je osazeno čerpadlo P2c, které čerpá tukový sediment do kontejneru. Stávající recirkulační čerpadla i potrubní rozvod recirkulace kalu bude vyřazen z provozu.

Pro snížení fosforu bude do čistícího procesu dávkována chemikálie. Srážení fosforu SF bude umožňovat snížení koncentrace zbytkového fosforu v odtékající vyčištěné vodě. Množství roztoku (síranu železitého) bude do systému dodáváno dávkovacím čerpadlem, které bude čerpat tento roztok před terciální dočištění DOS2.

Z čerpací jímky ČJ2 je přebytečný biologický kal čerpán čerpadly P5a,b do zásobníků kalů ZK. Zásobníky kalů ZK jsou vstrojeny středněbublinným provzdušňovacím systémem a dále sadou trubek pro stahování odsazené vody. Scezená voda ze zásobníků kalů ZK, jako i z odvodnění kalů je čerpána z ČJ3 čerpadly P7a,b (suchá jímka) do rozdělovacího objektu RO. Biologický kal je možné odvážet fekálním vozem nebo odvodňovat na mechanickém odvodnění (stávající pásový kalolis).

b) technologické řešení

Navržená ČOV využívá technologií mechanického předčištění a aerobní stabilizace s předřazenou denitrifikací. Nízko zatížený systém aktivace - nitrifikace umožňuje oxidovat redukované formy dusíku, denitrifikace jejich přeměnu na oxid dusíku a volný dusík. Zdrojem uhlíku pro denitrifikaci je samotné organické znečištění v odpadní vodě.

Čištění odpadní vody čistírnou probíhá biologickým procesem. Aktivní látkou v čistícím procesu je aktivovaný kal, je to směs mikroorganismů, které ke svému životu a rozvoji potřebují látky, které jsou obsaženy v odpadní vodě. V čistícím procesu dochází také k odstraňování amoniakálního znečištění (oxidací vznikají dusičnany - nitráty, procesy nitrifikační), dále k odstraňování dusičnanového znečištění (procesy denitrifikační). Oddělování aktivovaného kalu od vyčištěné vody probíhá v dosazovací části ČOV (separace). Vyčištěná voda odtéká přepadem a aktivovaný kal je vrácen na začátek čistícího procesu.

Nízkozatěžovaná aktivace použitá pro čištění odpadní vody zabezpečuje aerobní stabilizaci kalu (kal nezapáchá), bez nutnosti dodatečné anaerobní stabilizace kalu ve vyhnívacích nádržích. Přitom stáří kalu cca 30 dní zabezpečuje úplnou stabilizaci kalu. Odčerpaný přebytečný kal z procesu čištění je biologicky aerobně stabilizovaný, dobře manipulovatelný, dále se nerozkládá a nezpůsobuje senzorické závady.

B.1. Návrhové technologické parametry ČOV

Vstupní údaje o nátoku na ČOV

$Q_{24skutečnost}$	612,7 m ³ /d	7,0 l/s
$Q_{24výhled}$	847,0 m ³ /d	9,8 l/s
Q_{24max}	1 270,0 m ³ /d	14,7 l/s
Q_{hmax}	72,0 m ³ /h	20,0 l/s
$Q_{měs}$	18 382,0 m ³ /měs.	
Q_r	220 000,0 m ³ /r	

BSK ₅	1 303,5 mg/l
CHSK _{Cr}	2 158,4 mg/l
N-NH ₄	40,6 mg/l
N _{anorg}	42,2 mg/l
P _c	19,8 mg/l
NL	672,3 mg/l
RAS	1 378,5 mg/l
EL	329,3 mg/l

Charakter odpadní vody: výroba masa a masných výrobků

Technologické parametry ČOV

Skutečné zatížení kalu	B _x	= 0.098 Kg BSK ₅ /Kg ZZNL
Koncentrace kalu v aktivní směsi	X	= 4.00 Kg NL/m ³
Staří kalu	A	= 29.19 d
Kalový index	KI	= 100.0 ml/g

B.2 Zbytkové znečištění odpadní vody

Hodnoty požadované na kontrolním profilu po ukončení komplexní opravy a intenzifikace (po 31.12.2007) dle Rozhodnutí č.j.: OŽPZ/21961/2005/ŠK ze dne 21.12.2005, Pardubický kraj, krajský úřad, odbor životního prostředí a zemědělství, Komenského náměstí 125, 532 11 Pardubice, vyřizuje Ing. Škařupová (viz. příloha č.1)

Množství

$Q_{24skutečnost}$	612,7 m ³ /d	7,0 l/s
Q_{hmax}	72,0 m ³ /h	20,0 l/s *

$Q_{\text{měs}} = 18\,382,0 \text{ m}^3/\text{měs.}$
 $Q_r = 220\,000,0 \text{ m}^3/\text{r}$

* v případě vypouštění rybníků 3. stupně čištění až 60 l/s

Ukazatel	„p“ ^{a)} mg/l	„m“ mg/l
BSK ₅	15	30
CHSK _{Cr}	90	120
N-NH ₄	7	10
N _{anorg}	16	30
P _c	2	4
NL	25	50
EL	6	10

Charakter odpadní vody: výroba masa a masných výrobků

Biologické rybníky (stabilizační nádrže) budou jako součást ČOV s tím, že limity „p“ a „m“ budou v povolení k nakládání s vodami pro ČOV stanoveny v měrném objektu MO2 za terciálním dočištěním DOS2. Zároveň bude stanovena povinnost odebírat bodové vzorky na odtoku z biologických rybníků (předpokládá se četnost 1x za dva měsíce) a budou stanoveny limity na odtoku z rybníků pro bodový vzorek ve výši hodnot „p“ za terciálním dočištěním DOS2 – **protokol z jednání** v kanceláři společnosti ZŘUD-Masokombinát Polička, a.s. ze dne 28.6.2006 (příloha č.2).

a) Uváděné přípustné hodnoty „p“ koncentrací a účinností čištění nejsou roční průměry a mohou být překročeny v povolené míře podle hodnot uvedených v příloze č. 5 k tomuto nařízení. Stanovení se provede typem vzorku A nebo B nebo C podle pozn. 3) k tabulce 1 přílohy č. 4 v souladu s rozhodnutím vodoprávního úřadu.

„p“ – přípustné koncentrace, které mohou být překročeny v povolené míře dle hodnot uvedených v příloze č. 5 k nařízení vlády č. 61/2003 Sb. (při stanoveném množství 26 vzorků za rok je přípustný počet překročení hodnoty „p“ ve 3 vzorcích za rok)

typ vzorku „C“ – 24 hodinový směsný vzorek získaný sléváním 12 objemově průtoku úměrných dílčích vzorků odebíraných v intervalu 2 hodin

„m“ – maximální koncentrace, které jsou nepřekročitelné

Tab. B.3 Orientační postup realizace záměru

	1 07/06	2 08/06	3 09/06	4 10/06	5 11/06	6 12/06	7 01/07	8 02/07	9 03/07	10 04/07	11 05/07	12 06/07
oprava I. linky lapáku tuku			X	X								
oprava II. linky lapáku tuku				X	X							
demontáž I. linky biolog. reaktoru		X	X									
stavební opravy I. linky biolog. reaktoru			X	X								
nové vystrojení I. linky biolog. reaktoru				X	X							
demontáž II. linky biolog. reaktoru								X	X			
stavební opravy II. linky biolog. reaktoru										X	X	

nové vystrojení II. linky biolog. reaktoru												X	X
osazení dmýchadel					X								X
osazení srážení fosforu	X	X											
oprava nádrže terciálního čištění												X	X
úprava čerpací jímky ČJ2					X								
úprava elektroinstalace			X	X	X						X	X	X

Z naznačeného postupu realizace vyplývá, že v průběhu stavby nedojde k přerušení čistícího procesu, protože budou vybudovány dvě samostatné linky. Dodavatelská firma vždy po dobu montáží musí zajistit obtokování daného bloku provizorním systémem.

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

Zahájení realizace záměru: ihned po vydání stavebního povolení

Předpokládané ukončení záměru: do 31.12.2007

B.I.8. Výčet dotčených územně samosprávních celků

Dotčenými územně samosprávnými celky jsou Pardubický kraj, na jehož území se nachází ČOV pro společnost ZŘUD-Masokombinát Polička, a.s.. Vzhledem k tomu, že případné vlivy záměru intenzifikace ČOV se projeví pouze na území obce Kamenec u Poličky (jak je dokladováno v dalších částech oznámení), neuvažujeme jako dotčené žádné další obce kromě uvedených.

Dotčený kraj: Pardubický
 Dotčená obec: Kamenec u Poličky
 Dotčené katastrální území: Kamenec u Poličky 662411

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

- 1) Stavební povolení dle stavebního zákona
 Pardubický kraj, krajský úřad, odbor životního prostředí a zemědělství
 Komenského náměstí 125, 532 11 Pardubice
- 2) Povolení vodoprávního úřadu k nakládání s vodami podle § 8 vodního zákona
 Pardubický kraj, krajský úřad, odbor životního prostředí a zemědělství
 Komenského náměstí 125, 532 11 Pardubice
- 3) Povolení stavby středního zdroje znečišťování ovzduší dle § 44 zákona č. 500/2004 Sb.
 Pardubický kraj, krajský úřad, odbor životního prostředí a zemědělství
 Komenského náměstí 125, 532 11 Pardubice
- 4) Vyjádření, povolení Krajské hygienické stanice
 Krajská hygienická stanice Pardubického kraje, územní pracoviště Svitavy
 Milady Horákové 10, 568 02 Svitavy

B.II. Údaje o vstupech

B.II.1. Zábor půdy

Záměr je umístěn do stávajícího areálu čistírny odpadních vod společnosti ZŘUD-Masokombinát Polička, a.s.. Pozemky dotřené rekonstrukcí a jejich vlastníci jsou uvedeny v tab. B.4.

Tab. B.4. Pozemky dotřené stavbou

Pozemek		Katastrální území	Vlastník a jeho adresa
parc. č.	druh		
284	Zastavěná plocha	Kamenec u Poličky 662411	ZŘUD – Masokombinát Polička a.s. Kamene u Poličky 300
285	Zastavěná plocha	Kamenec u Poličky 662411	ZŘUD – Masokombinát Polička a.s. Kamene u Poličky 300
286	Zastavěná plocha	Kamenec u Poličky 662411	ZŘUD – Masokombinát Polička a.s. Kamene u Poličky 300
287	Zastavěná plocha	Kamenec u Poličky 662411	ZŘUD – Masokombinát Polička a.s. Kamene u Poličky 300
288	Zastavěná plocha	Kamenec u Poličky 662411	LV 116 Pakosta Oldřich a Pakostová Marie Široký Důl 27 572 01 Polička
288	Průmysl. objekt	Kamenec u Poličky 662411	ZŘUD – Masokombinát Polička a.s. Kamene u Poličky 300
289	Zastavěná plocha	Kamenec u Poličky 662411	ZŘUD – Masokombinát Polička a.s. Kamene u Poličky 300
290/1	Zastavěná plocha	Kamenec u Poličky 662411	LV 116 Pakosta Oldřich a Pakostová Marie Široký Důl 27 572 01 Polička
290/1	Průmysl. objekt	Kamenec u Poličky 662411	ZŘUD – Masokombinát Polička a.s. Kamene u Poličky 300
291	Zastavěná plocha	Kamenec u Poličky 662411	ZŘUD – Masokombinát Polička a.s. Kamene u Poličky 300
292	Zastavěná plocha	Kamenec u Poličky 662411	ZŘUD – Masokombinát Polička a.s. Kamene u Poličky 300
293/1	Zastavěná plocha	Kamenec u Poličky 662411	ZŘUD – Masokombinát Polička a.s. Kamene u Poličky 300
293/2	Průmyslový objekt	Kamenec u Poličky 662411	ZŘUD – Masokombinát Polička a.s. Kamene u Poličky 300
293/2	Zastavěná plocha	Kamenec u Poličky 662411	LV 116 Pakosta Oldřich a Pakostová Marie Široký Důl 27 572 01 Polička
294/1	Zastavěná plocha	Kamenec u Poličky 662411	ZŘUD – Masokombinát Polička a.s. Kamene u Poličky 300
294/2	Průmyslový objekt	Kamenec u Poličky 662411	ZŘUD – Masokombinát Polička a.s. Kamene u Poličky 300
294/2	Zastavěná plocha	Kamenec u Poličky 662411	LV 93 Sejkora Jan, Široký Důl 24, 572 01 Polička
969/6	Ostatní plocha	Kamenec u Poličky 662411	ZŘUD – Masokombinát Polička a.s. Kamene u Poličky 300
969/13	Ostatní plocha	Kamenec u Poličky 662411	ZŘUD – Masokombinát Polička a.s. Kamene u Poličky 300
969/14	Ostatní plocha	Kamenec u Poličky 662411	ZŘUD – Masokombinát Polička a.s. Kamene u Poličky 300
969/15	Ostatní plocha	Kamenec u Poličky 662411	ZŘUD – Masokombinát Polička a.s. Kamene u Poličky 300

969/16	Ostatní plocha	Kamenec u Poličky 662411	ZŘUD – Masokombinát Polička a.s. Kamene u Poličky 300
969/24	Ostatní plocha	Kamenec u Poličky 662411	ZŘUD – Masokombinát Polička a.s. Kamene u Poličky 300
969/61	Ostatní plocha	Kamenec u Poličky 662411	LV 116 Pakosta Oldřich a Pakostová Marie Široký Důl 27 572 01 Polička
969/62	Ostatní plocha	Kamenec u Poličky 662411	LV 116 Pakosta Oldřich a Pakostová Marie Široký Důl 27 572 01 Polička
839/10	Vodní plocha	Kamenec u Poličky 662411	ZŘUD – Masokombinát Polička a.s. Kamene u Poličky 300
839/11	Vodní plocha	Kamenec u Poličky 662411	ZŘUD – Masokombinát Polička a.s. Kamene u Poličky 300

Pozemky č. 284, 285, 286, 287, 289, 291, 292, 293/1, 294/1, 969/6, 969/13, 969/14, 969/15, 969/16, 969/24, 839/10, 839/11 jsou dle LV č. 492 v majetku ZŘUD-Masokombinát Polička, a.s. (viz. příloha č. 3).

Pozemky č. 288, 290/1, 293/2, 969/61, 969/62 jsou dle LV č. 116 v majetku Pakosta Oldřich a Pakostová Marie – souhlas je přílohou č. 4.

Pozemek č. 294/2 je dle LV č. 93 v majetku Sejkora Jan – souhlas je přílohou č. 5.

Stavba si nevyžádá vynětí ze ZPF.

Stavba bude realizována na pozemcích určených investorem. Okolní pozemky dotčené stavbou budou uvedeny do původního stavu. Příjezdové komunikace, využívané po dobu výstavby musí být podle potřeby čištěny a udržovány ve sjízdném stavu. Prokazatelné poškození příjezdových komunikací vlivem provádění stavby musí být na náklady zhotovitele odstraněné.

Společnost ZŘUD-Masokombinát Polička, a.s. požádala o vyjádření k PD:

1) **Městský úřad Polička, odbor územního rozvoje a životního prostředí**, Palackého nám. 160, 572 01 Polička

dle č.j.: OÚRaŽP 1215/06/BV ze dne 15.9.2006, vyřizuje V. Brokl (příloha č. 6)

- z hlediska ZPF, vyřizuje M. Roušar

bez připomínek

- z hlediska lesního hospodářství, vyřizuje Ing. V. Bros

bez připomínek

B.II.2. Zeleň

V areálu ČOV jsou zatravnění plochy a dřeviny. Stavbou nevzniká potřeba kácení vzrostlé zeleně.

Společnost ZŘUD-Masokombinát Polička, a.s. požádala o vyjádření k PD:

1) **Městský úřad Polička, odbor územního rozvoje a životního prostředí**, Palackého nám. 160, 572 01 Polička

dle č.j.: OÚRaŽP 1215/06/BV ze dne 15.9.2006, vyřizuje V. Brokl (příloha č. 6)

- z hlediska ochrany přírody, vyřizuje Z. Hrstka

bez připomínek

- z hlediska lesního hospodářství, vyřizuje Ing. V. Bros

bez připomínek

2) **Pardubický kraj, krajský úřad, odbor životního prostředí a zemědělství,**
 Komenského náměstí 125, 532 11 Pardubice

dle stanoviska značky: KrÚ/44509/2006/JH ze dne 11.10.2006, vyřizuje Ing. J. Horák

(příloha č. 15)

- předložená koncepce nemůže mít významný vliv na vymezené ptačí oblasti ani evropsky významné lokality navržené ke dni 11.10.2006

B.II.3. Voda

Na ČOV je přivedena pitná voda a stávající nároky na odběr vody pro ČOV se realizací záměru nemění. Stávající spotřeba pitné vody dle provozovatele ČOV činí 10 m³, z čehož je 8 m³ použito jako voda technologická.

Pro stavební práce bude umožněn odběr vody z místního vodovodu v ČOV. Potřeba vody ve fázi výstavby bude záviset na použité technologii výstavby. S potřebou vody pro výrobu betonové směsi není uvažováno, betonová směs bude na stavbu dopravována z centrální výroby betonu.

Dále vznikne potřeba vody pro sociální účely pracovníků. Množství odebírané vody bude záviset na počtu pracovníků při výstavbě a rychlosti stavebních prací. Voda bude odebírána ze stávajícího rozvodu pitné vody na ČOV a nebude představovat množství významné z hlediska vlivu na životní prostředí.

B.II.4. Elektrická energie

Příkon elektrické energie je v současné době zajištěn z distribuční sítě VČE, se spotřebou dle informace investora 3500 kWh/d.

Tab. B.5. Seznam jednotlivých strojů technologie a předpokládaný příkon

Čerpadla P1a-c	stávající SIGMA 100 GFMU 270 60	P = 6,5 kW	400 V
E. vrátek P1a-c	stávající	P = 0,5 kW	400 V
Čerpadla P2a,b	stávající SIGMA 70 RPP-250-202-LN-FE	P = 1,6 kW	400 V
Čerpadlo P2c	stávající SIGMA 100 GFMU 270 60	P = 6,5 kW	400 V
Čerpadla P3a,b	nová	P = 1,5 kW	400 V
Čerpadla P4a,b	nová	P = 2,2 kW	400 V
Čerpadla P5a,b	stávající SIGMA 100 GFMU 270 60	P = 6,5 kW	400 V
Čerpadlo P6	stávající KSB SEWABLOC	P = 2,2 kW	400 V
Čerpadla P7a,b	stávající SIGMA 50 NFT 230-22	P = 2,2 kW	400 V
Čerpadlo P8	stávající SIGMA 80 KDFU	P = 3,0 kW	400 V
Srážení fosforu SF	nové	P = 0,3 kW	400 V
Shrabování SH1a,b	stávající	P = 0,75 kW	400 V
Shrabování SH2	stávající	P = 0,75 kW	400 V
	2x pohon	P = 0,12 kW	400 V
	2x zdvih	P = 0,12 kW	400 V
Míchadla PMa,b	nová	P = 2,5 kW	400 V
Dmýchadla DMA,b	nová	P = 30 kW	400 V
Dmýchadlo DMc	nové	P = 15 kW	400 V
Kompresory KSa,b	stávající 2 JSK 75 S	P = 7,5 kW	400 V
Kompresor KSc	stávající FX 250/50 W	P = 1,5 kW	400 V
Kompresor KSd	nový	P = 1,8 kW	400 V

Chemické hosp. CH1 nové	2x míchadlo	P = 0,5 kW	400 V
	2x dávkovací čerpadla	P = 0,2 kW	400 V
Chemické hosp. CH2 stávající	CHHK I	P = 1,84 kW	400 V
Kalolis PK	stávající GUINARD	P = 1,65 kW	400 V
Pás. dopravník PD	stávající ND	P = 1,1 kW	400 V
Měrný objekt MO1	stávající – indukční průtokoměr	P = 0,1 kW	230 V
Měrný objekt MO2	stávající – ultrazvukový průtokoměr	P = 0,1 kW	230 V
Napěťová soustava:	3+PEN, 240/400, 50 Hz/TNS		
Prostředí:	dle normy ČSN 33 2000-3		
Instalovaný příkon:	168 kW		
Soudobý příkon:	135 kW		

Tab. B.6. Předpokládané spotřeby el. energie

spotřeba el. energie (technologie)	cca 1500 - 1800 kWh/d
spotřeba el. energie (odhad ostatní)	cca 500 kWh/d
Předpokládaná roční spotřeba el. energie bude činit	cca 839 000 kWh.

Měření odběru je v elektrorozvaděči pro společnost ZŘUD-Masokombinát Polička, a.s.

B.II.5. Plyn

Plyn do areálu ČOV není zaveden, rekonstrukcí nedojde ke změně.

B.II.6. Ostatní surovinové zdroje

B.II.6.1. Odpadní vody k čištění na ČOV

Na ČOV jsou čištěny odpadní vody ze společnosti ZŘUD-Masokombinát Polička, a.s.. Rekonstrukcí ČOV nedojde ke změně nátoků na ČOV, budou i nadále čištěny pouze odpadní vody z výše uvedené společnosti.

B.II.6.2. Spotřeba surovin

Energetické a surovinové nároky budou v potřebném rozsahu zajištěny. Spotřeba surovin energie, vody a vzduchu odpovídá obvyklým nárokům pro danou velikostní kategorii ČOV.

Po rekonstrukci budou na ČOV používány nově následující látky:

- | | |
|--|------------|
| 1) spotřeba koagulantu pro flotaci | 2 – 3 kg/d |
| 2) spotřeba flokulantu pro flotaci | 2 – 3 kg/d |
| 3) spotřeba koagulantu pro srážení fosforu | 79 kg/d |

Ke koagulantům a flokulantu jsou dodávány bezpečnostní listy, ve kterých jsou uvedeny všeobecné pokyny pro nakládání s těmito látkami. Obsluha bude tyto pokyny dodržovat a řídit se jimi.

Další spotřeby na ČOV:

- | | |
|---------------------------------------|-----------------------|
| 4) spotřeba el. energie (technologie) | cca 1500 - 1800 kWh/d |
| spotřeba el. energie (odhad ostatní) | cca 500 kWh/d |

Přívod el. energie je v současnosti zajištěn z distribuční sítě VČE, dodavatel el. energie Morava-chem spol. s r.o. Děčín. Oproti současnosti dojde ke snížení jak instalovaného, tak i soudobého příkonu. Sníží se spotřeba el. energie.

5) spotřeba polykoagulantu pro lisování kalu 3 kg/d
Ke polykoagulantu je dodáván bezpečnostní list, ve kterém jsou uvedeny všeobecné pokyny pro nakládání s touto látkou. Obsluha bude tyto pokyny dodržovat a řídit se jimi.

6) spotřeba pitné vody pro provoz ČOV 10 m³/d
Spotřeba pitné vody je zajištěna z vodovodu po ČOV.

7) spotřeba vzduchu dle výpočtu Nm = 2404.39 Nm³/hod
Vzduchu bude do systému dodáván dmychadly DMA-c (DMA,b: Q=22,5 m³/min, Δp=50 kPa, P=30 kW, DMc: Q=11,3 m³/min, Δp=50 kPa, P=15 kW) v kaskádě na základě ovládání signálu kyslíkových sond.

V období provádění záměru se předpokládá použití běžných stavebních hmot a materiálů bez nároků na speciální výrobu, těžbu nebo dovoz.

B.II.7. Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu

Stávající dopravní napojení areálu ČOV je realizováno z areálu společnosti ZŘUD-Masokombinát Polička, a.s. a dále z místní obslužné zpevněné komunikace. Doprava v areálu se pohybuje průměrně denně na úrovni 1 nákladní auto odvázející shrabky, tuk nebo biologický kal. Rekonstrukcí ČOV se zásadně nezmění nároky na dopravu, dopravní napojení areálu ČOV bude stávající a bez problémů. Výhledová doprava na ČOV bude mít obdobnou intenzitu jako v současnosti.

Při realizaci stavby dojde na přechodnou dobu ke zvýšení dopravní intenzity, ale nepředpokládají se zvláštní nároky na dopravní ani jinou infrastrukturu. Doprava vyvolaná prováděním stavby bude realizována po stávajících komunikacích. Příjezdové komunikace, využívané po dobu výstavby musí být podle potřeby čištěny a udržovány ve sjízdném stavu. Prokazatelné poškození příjezdových komunikací vlivem provádění stavby musí být na náklady zhotovitele odstraněny.

B.III. Údaje o výstupech

B.III.1. Ovzduší

ČOV jsou uvedeny pro kategorizaci ve vyhlášce č. 353/2002 Sb. v části 6.11 Čistírny odpadních vod, kategorie: střední zdroje znečišťování u zařízení s projektovanou kapacitou pro 500 a více ekvivalentních obyvatel nebo zařízení určená pro provoz technologií produkujících odpadní vody, nepřevoditelných na ekvivalentní obyvatele, v množství větším než 50 m³/den.

Navrhovaná ČOV je zařazena jako stacionární zdroj znečišťování ovzduší – kategorie střední zdroj.

V současné době jsou zdroji znečišťování ovzduší v rámci posuzované ČOV:

- technologické procesy – nádrže ČOV, kal
- nákladní automobily odvázející kaly, shrabky, tuky, příp. látky pro provoz ČOV

Pachové látky

ČOV bude zrekonstruována a vybavena novou technologií čištění, která odpovídá současným požadavkům na tato zařízení. Biologická část ČOV je navržena tak, že po rekonstrukci nebude docházet k anaerobním procesům s uvolňováním sirovodíku, amoniaku či metanu. Přebytkový biologický kal z čistícího procesu bude dále zpracováván v zásobnících kalu, odvodňován a odvážen k likvidaci. Látky získané na mechanickém předčištění (shrabky, tuk) budou odváženy na další likvidaci, aby nebyly zdrojem zápachu. Při dodržení technologické kázně nebude ČOV po provedené rekonstrukci zdrojem pachových látek, které by obtěžovaly obyvatele v blízkém okolí ČOV.

Čistírny odpadních vod lze charakterizovat emisemi pachových látek. V současné době nejsou k dispozici metodické postupy pro určení emisí. Aktivovaný kal představuje směšnou biologickou kulturu a přiváděná voda je směšným substrátem. Naměřené hodnoty emisí nejsou k dispozici. Měření pachových látek nemusí být vzhledem k charakteru ČOV prováděno. Výpočet emisí nebyl vzhledem k absenci metodiky výpočtu pachových emisí ČOV proveden.

Společnost ZŘUD-Masokombinát Polička, a.s. nechala vypracovat odborný posudek podle § 17, odst. 5 a 6 zákona č. 86/2002 Sb. ve znění zk. č. 472/2005 Sb. o ochraně ovzduší. **Odborný posudek OP č. 35/06** vypracovala firma EVČ s.r.o., Arnošta z Pardubic 676, 530 02 Pardubice ze 08/2006, vypracoval: Ing. L. Slabý, autorizace: 2147/740/02/MS z 16.8.2002 podle zásad MŽP.

Zařazení navržené technologie – dle výše zmíněného posudku č. 35/06

ČOV navrhujeme zařadit podle § 4 odst. 4) písm. a) bodu 3 zákona č. 472/2005 Sb., o ochraně ovzduší a o změně některých dalších zákonů jako střední zdroj znečišťování ovzduší (kapacita podle EO je větší než 500 nebo produkce odpadních vod v množství větším než 50 m³/den).

V posuzovaném případě ČOV nebude mít definované vlastní výduchy, zdroj fugitivních pachových emisí bude umístěn vně ochranných pásem přilehlých obcí. Navrhujeme upustit od stanovení koncentrace pachových látek vzhledem k charakteru ČOV a k odlehlosti celého areálu od obytné zástavby.

Zhodnocení z hlediska ochrany ovzduší – dle výše zmíněného posudku č. 35/06

ČOV jako zdroj znečišťování ovzduší bude produkovat emise pachových látek. Objekt bude prostý jiných stacionárních zdrojů znečišťování (např. kotelna), emise pachových látek nebudou omezeny.

Imisní limity obtěžování zápachem (přípustná míra obtěžování zápachem) jsou stanoveny řeší vyhl. č. 362/2006 Sb.

Provoz mechanicko biologické čistírny průmyslových vod nepředstavuje za běžného provozního režimu výrazné nebezpečí z hlediska znečišťování ovzduší. Určité riziko představuje situace, při které by aerobní režim práce přešel do režimu anaerobního, neboť v tomto případě by mohlo dojít ke zvýšené produkci pachových emisí. Vznik této situace je však málo pravděpodobný, neboť celý proces včetně aerace bude automaticky řízen s automatickou signalizací přerušení nebo narušení procesu.

Závěr – dle výše zmíněného posudku č. 35/06

Aerobní biologická oxidace odbouratelných organických látek je vhodným čistícím procesem pro čištění odpadních vod.

Navrženou dostavbou budou vytvořeny podmínky pro zlepšení celkové čistoty prostředí, vody a bude zvýšena celková ekologická čistota zájmového území. Zpracovatel odborného posudku doporučuje posuzovaný záměr realizace změny ČOV tak, jak je uvedeno v projektové dokumentaci zpracované firmou Sekerka-Antošovský ADOS.

Společnost ZŘUD-Masokombinát Polička, a.s. požádala o vyjádření k PD:

1) **Městský úřad Polička, odbor územního rozvoje a životního prostředí**, Palackého nám. 160, 572 01 Polička

dle č.j.: OÚRaŽP 1215/06/BV ze dne 15.9.2006, vyřizuje V. Brokl (příloha č. 6)

- z hlediska ochrany ovzduší, vyřizuje Z. Hrstka
bez připomínek

2) **Pardubický kraj, krajský úřad, odbor životního prostředí a zemědělství**, Komenského náměstí 125, 532 11 Pardubice

dle č.j.: 43077/2006/OŽPZ/PI ze dne 2.10.2006, vyřizuje Ing. R. Pinkas (příloha č. 12)

- k PD nemáme z hlediska uvedených zákonů ve vyjádření připomínek

B.III.2. Odpadní vody

Vyčištěná odpadní voda je z ČOV vypouštěna je do levostranného přítoku Černého potoka v km 0,8, číslo hydrologického pořadí 4-15-01-017.

Současný stav pro vypouštění odpadních vod

V současné době platí Rozhodnutí č.j.: OŽPZ/21961/2005/ŠK ze dne 21.12.2005, vydal Pardubický kraj, krajský úřad, odbor životního prostředí a zemědělství, Komenského náměstí 125, 532 11 Pardubice, vyřizuje Ing. Škařupová (viz. příloha č.1) k nakládání s vodami – vypouštění průmyslových odpadních vod.

Množství

$Q_{24skutečnost}$	612,7 m ³ /d	7,0 l/s
Q_{hmax}	72,0 m ³ /h	20,0 l/s *
$Q_{měs}$	18 382,0 m ³ /měs.	
Q_r	220 000,0 m ³ /r	

* v případě vypouštění rybníků 3. stupně čištění až 60 l/s

Ukazatel	„p“ mg/l	„m“ mg/l	t/r
BSK ₅	40	50	8,8
CHSK _{Cr}	120	200	26,4
N-NH ₄	20	40	4,4
N _{anorg}	30	50	6,6
P _c	6	8	1,32
NL	50	100	11,0
EL	8	10	1,76

Charakter odpadní vody: výroba masa a masných výrobků

„p“ – přípustné koncentrace, které mohou být překročeny v povolené míře dle hodnot uvedených v příloze č. 5 k nařízení vlády č. 61/2003 Sb. (při stanoveném množství 26 vzorků za rok je přípustný počet překročení hodnoty „p“ ve 3 vzorcích za rok)

- s četností 1x za 14 dnů, odebírány 2 hodinové směsné vzory získané sléváním 8 dílčích vzorků stejného objemu odebíraných v intervalu 15 minut
- v místě měrného objektu na odtoku z biologických rybníků 3. stupně čištění

„m“ – maximální koncentrace, které jsou nepřekročitelné

Množství vypouštěných odpadních vod bude průběžně měřeno v měrném objektu na odtoku z biologických rybníků 3. stupně čištění.

Platnost tohoto rozhodnutí se stanovuje do 31.12.2007.

Vypouštění odpadních vod po intenzifikaci ČOV

Nakládání s odpadními vodami bude prováděno v souladu s platnou legislativou.

Hodnoty požadované na kontrolním profilu po ukončení komplexní opravy a intenzifikace (po 31.12.2007) dle Rozhodnutí č.j.: OŽPZ/21961/2005/ŠK ze dne 21.12.2005, vydal Pardubický kraj, krajský úřad, odbor životního prostředí a zemědělství, Komenského náměstí 125, 532 11 Pardubice, vyřizuje Ing. Škařupová (viz. příloha č.1)

Množství		
Q _{24skutečnost}	612,7 m ³ /d	7,0 l/s
Q _{hmax}	72,0 m ³ /h	20,0 l/s *
Q _{měs}	18 382,0 m ³ /měs.	
Q _r	220 000,0 m ³ /r	

* v případě vypouštění rybníků 3. stupně čištění až 60 l/s

Ukazatel	„p“ ^{a)} mg/l	„m“ mg/l
BSK ₅	15	30
CHSK _{Cr}	90	120
N-NH ₄	7	10
N _{anorg}	16	30
P _c	2	4

NL	25	50
EL	6	10

Charakter odpadní vody: výroba masa a masných výrobků

Biologické rybníky (stabilizační nádrže) budou jako součást ČOV s tím, že limity „p“ a „m“ budou v povolení k nakládání s vodami pro ČOV stanoveny v měrném objektu MO2 za terciálním dočištěním DOS2. Zároveň bude stanovena povinnost odebírat bodové vzorky na odtoku z biologických rybníků (předpokládá se četnost 1x za dva měsíce) a budou stanoveny limity na odtoku z rybníků pro bodový vzorek ve výši hodnot „p“ za terciálním dočištěním DOS2 – **protokol z jednání** v kanceláři společnosti ZŘUD-Masokombinát Polička, a.s. ze dne 28.6.2006 (příloha č.2).

^{a)} Uváděné přípustné hodnoty „p“ koncentrací a účinností čištění nejsou roční průměry a mohou být překročeny v povolené míře podle hodnot uvedených v příloze č. 5 k tomuto nařízení. Stanovení se provede typem vzorku A nebo B nebo C podle pozn. 3) k tabulce 1 přílohy č. 4 v souladu s rozhodnutím vodoprávního úřadu.

„p“ – přípustné koncentrace, které mohou být překročeny v povolené míře dle hodnot uvedených v příloze č. 5 k nařízení vlády č. 61/2003 Sb. (při stanoveném množství 26 vzorků za rok je přípustný počet překročení hodnoty „p“ ve 3 vzorcích za rok)

– typ vzorku „C“ – 24 hodinový směšný vzorek získaný sléváním 12 objemově průtoků úměrných dílčích vzorků odebíraných v intervalu 2 hodin

„m“ – maximální koncentrace, které jsou nepřekročitelné

Společnost ZŘUD-Masokombinát Polička, a.s. požádala o vyjádření k PD:

1) **Městský úřad Polička, odbor územního rozvoje a životního prostředí**, Palackého nám. 160, 572 01 Polička

dle č.j.: OÚRaŽP 1215/06/BV ze dne 15.9.2006, vyřizuje V. Brokl (příloha č. 6)

- z hlediska vodního hospodářství, vyřizuje R. Káráský

platí vyjádření vydané dne 12.9.2006 pod č.j.: OÚRaŽP 1215/06/VH/RK

2) **Městský úřad Polička, odbor územního rozvoje a životního prostředí, vodoprávní úřad**, Palackého nám. 160, 572 01 Polička

dle č.j.: OÚRaŽP 1215/06/VH/RK ze dne 12.9.2006, vyřizuje R. Káráský (příloha č. 7)

- nemá připomínek

3) **Zemědělská vodohospodářská správa**, oblast povodí Moravy a Dyje, pracoviště Svitavy, náměstí Míru 17, 568 02 Svitavy

dle č.j.: OPM/SY/860/06 ze dne 16.8.2006, vyřizuje Ing. P. Pernica (příloha č. 8)

– není připomínek

4) **Povodí Moravy, s.p.**, Dřevařská 11, 601 75 Brno

značka: PM037152/2006-203/Ko ze dne 21.9.2006, vyřizuje Ing. Kopřivová (příloha č. 9)

- z hlediska plánování v oblasti vod je uvedený záměr v souladu se zájmy hájenými Směrným vodohospodářským plánem. Uvedený záměr je možný.

- z hlediska dalších zájmů daných zákonem č. 254/2001 Sb. o vodách a o změně některých zákonů sdělujeme:

Vodoprávnímu úřadu doporučujeme povolit na odtoku z rekonstruované ČOV nakládání s vodami uváděné v projektu stavby. S návrhem kontroly vypouštěných OV souhlasíme.

Platnost povolení doporučujeme omezit dobou 5 let od předpokládaného termínu zprovoznění stavby.

V průběhu výstavby se předpokládá dočasné minimální zvýšení znečištěných splaškových odpadních vod. Tyto odpadní vody budou zneškodňovány s ostatními odpadními vodami. Množství vzniklé odpadní vody v průběhu stavby bude záviset na počtu pracovníků při výstavbě a rychlosti stavebních prací, nebude však představovat nadměrné množství.

V průběhu stavby bude na ČOV zajištěn provizorní provoz, při kterém se může přechodně navýšit vypouštěné zbytkové znečištění.

B.III.3. Odpady

Složení odpadních produktů (shrabky, tuk a přebytečný kal) nebude vůči současnému stavu po realizaci záměru změněno. Množství produkce odpadů odpovídá produkci čištěných odpadních vod.

Bilance produkováných odpadů a zařazení:

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1774/2002 ze dne 3. října 2002

Kategorie vedlejších produktů živočišného původu

shrabky z česlí:	20 kg/d
tuková pěna a tukový sediment:	230 kg/d
Vyhláška 381/01 Sb. – Katalog odpadů (v závorce zařazení)	
přebytečný kal (19 08 12):	592 kgNL/den
předpokládané zahuštění v zásobníku kalu	
na koncentraci 3 %	20 m ³ /den
předpokládané zahuštění po mechanickém odvodnění	
na koncentraci 20 %	3 m ³ /den

Zneškodňování odpadů bude prováděno stávajícím způsobem. Společnost ZŘUD-Masokombinát Polička, a.s. má uzavřeny o nakládání s výše uvedenými balastními látkami následující smlouvy:

- 1) Rámcová smlouva o svozu a likvidaci živočišného původu s firmou VAPO, spol. s r.o., Žatecká 661, 441 01 Podbořany ze dne 14.6.2004
- 2) Smlouva o likvidaci kalů s firmou Oldřich Konývka, ul. Jaroslava Metyše 1085, 570 01 Litomyšl ze dne 14.3.2006

(tyto smlouvy jsou uloženy u společnosti ZŘUD-Masokombinát Polička, a.s.)

Společnost ZŘUD-Masokombinát Polička, a.s. požádala o vyjádření k PD:

1) **Městský úřad Polička, odbor územního rozvoje a životního prostředí**, Palackého nám. 160, 572 01 Polička

dle č.j.: OÚRaŽP 1215/06/BV ze dne 15.9.2006, vyřizuje V. Brokl (příloha č. 6)

- z hlediska odpadového hospodářství, vyřizuje M. Roušar

platí vyjádření vydané dne 13.9.2006 pod č.j.: OÚRaŽP 1215/06/OH/RO

2) **Městský úřad Polička, odbor územního rozvoje a životního prostředí, odpadové hospodářství**, Palackého nám. 160, 572 01 Polička

dle č.j.: OÚRaŽP 1215/06/OH/RO ze dne 13.9.2006, vyřizuje M. Roušar (příloha č. 10)

- souhlasíme s bodem A.2.1. písm. j) „Likvidace odpadu“ projektové dokumentace - Odpady budou likvidovány povoleným způsobem na základě smluvního vztahu. O likvidaci jednotlivých odpadů budou předloženy účetní doklady.

- máme následující připomínky:

1. veškeré odpady, které budou vznikat při realizaci záměru, budou využívány, případně odstraňovány způsobem, který neohrožuje lidské životy a životní prostředí, a který je v souladu se zákonem o odpadech
2. vzniklé odpady budou shromažďovány utříděně podle druhu a zabezpečeny před znehodnocením nebo jiným nežádoucím únikem podle § 16 odst. 1 písm. e) a f) zákona o odpadech
3. doklady o způsobu odstranění odpadů vzniklých při realizaci záměru budou předloženy při kolaudaci stavby příslušnému úřadu, který je kompetentní vydávat podle zvláštního předpisu stavební povolení

Při realizaci stavebních prací v areálu ČOV budou vznikat odpady související se stavbou. Zhotovitel stavby zajistí likvidaci odpadů povoleným způsobem na základě smluvního vztahu. O likvidaci jednotlivých odpadů budou předloženy účetní doklady.

Tab. B. 7. Přehled možných odpadů vznikajících při stavbě

Číslo odpadu	Název odpadu	Kategorie odpadu
08 01 11*	Barva nebo lak s obsahem halog. rozpouštědel a/nebo lak s obsahem halogenových rozpouštědel	N
08 01 12	Barva bez halogenových rozpouštědel a/nebo lak bez halogenových rozpouštědel	O
08 01 12	Barva rozpustná ve vodě a/nebo lak rozpustný ve vodě	O
08 01 15*	Vodný kal s obsahem barev a/nebo laků	N
08 01 19*	Vodná suspenze s obsahem barev a/nebo laků	N
08 02 02	Vodný kal s obsahem keramických materiálů	O
08 02 03	Vodná suspenze s obsahem keramických materiálů	O
08 04 09*	Lepidlo s obsahem halogenových rozpouštědel a/nebo těsnící materiál s obsahem halogenových rozpouštědel	N
08 04 10	Lepidlo bez halogenových rozpouštědel a/nebo těsnící materiály bez halogenových rozpouštědel	O
08 04 10	Vodou ředitelné lepidlo a/nebo vodou ředitelný těsnící materiál	O
08 04 11*	Kal z lepidel a/nebo těsnících materiálů s obsahem halog. rozpouštědel	N
08 04 12	Kal z lepidel bez halog. rozpouštědel a/nebo těsnících materiálů bez halogen. rozpouštědel	O
08 04 13*	Vodný kal s obsahem lepidel a/nebo těsnících materiálů obsahujících organická rozpouštědla	N
08 04 14	Vodný kal bez obsahu lepidel a/nebo těsnících materiálů obsahujících organická rozpouštědla	O
08 04 15*	Kapalný odpad s obsahem lepidel, těsnících materiálů a/nebo vody	N
15 01 01	Papírový a/nebo lepenkový obal	O
15 01 02	Plastový obal	O
15 01 03	Dřevěný obal	O
15 01 04	Kovový obal	O
15 01 05	Kompozitní obal	O
15 01 06	Směs obalových materiálů	O
17 01 01	Beton	O
17 01 02	Cihla	O
17 01 03	Keramika	O
17 01 07	Směsi nebo oddělení frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků	O
17 02 01	Dřevo	O
17 02 02	Sklo	O
17 02 03	Plast	O

17 03 01*	Asfalt s obsahem dehtu	N
17 03 02	Asfalt bez obsahu dehtu	O
17 03 03*	Dehet nebo výrobky z dehtu	N
17 04 05	Železo a/nebo ocel	O
17 04 11	Kabely neobsahující ropní látky, uhelný dehet ani jiné nebezpečné látky	O
17 05 03*	Zemina a/nebo kameny obsahující nebezpečné látky	N
17 05 04	Zemina a/nebo kameny bez obsahu nebezpečných látek	O
17 06 01*	Izolační materiál s obsahem azbestu	N
17 09 04	Směsný stavební a/nebo demoliční odpad	O
20 01 11	Textilní materiál	O
20 03 01	Směsný komunální odpad	O

Množství odpadů nelze v současné době přesně určit, nebude však z hlediska životního prostředí tvořit nadměrnou zátěž. Odpady budou přednostně využívány, zejména recyklací (kov, zemina, nekontaminovaný beton), dřevo bude využito energeticky. Nebezpečný odpad bude ukládán na skládce nebezpečného odpadu. Demontovatelné strojní zařízení bude očištěno a uloženo nebo sešrotováno pro uplatnění jako druhotní surovina.

Povinností původce odpadů je dle § 16 odst. 1 zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech, zařazovat odpady podle jejich druhů a kategorie a to v souladu s ustanovením § 5 a § 6 zákona o odpadech. Je proto nutné důsledně sledovat vznikající odpady a nakládat s nimi dle jejich vlastností. Vzniklé odpady kategorie ostatní i nebezpečný, které nemůže původce sám využít nebo odstranit v souladu se zákonem o odpadech, je povinen převést do vlastnictví pouze osobě oprávněné k jejich převzetí podle § 12 odst. 3 zákona o odpadech. Podle § 16 odst. 3 zákona o odpadech smí původce s odpady kategorie nebezpečný nakládat pouze na základě souhlasu příslušného správního orgánu.

Dodavatel stavby povede o odpadech vzniklých při rekonstrukci ČOV evidenci, kde bude uvedeno skutečné množství vzniklých odpadů a způsobu jejich využití či zneškodnění. Tato evidence bude sloužit pro kontrolní činnost příslušného referátu životního prostředí.

B.III.4. Hluk

V areálu ČOV produkují hluk především dmychadla, která budou umístěna u biologického reaktoru na železobetonové základové desce. Jedná se o 3 ks dmychadel DMA-c (DMA,b: $Q=22,5 \text{ m}^3/\text{min}$, $\Delta p=50 \text{ kPa}$, $P=30 \text{ kW}$, DMC: $Q=11,3 \text{ m}^3/\text{min}$, $\Delta p=50 \text{ kPa}$, $P=15 \text{ kW}$).

Dmychadla budou opatřena protihlukovými kryty. Akustický výkon dmychadlových soustrojí opatřených protihlukovými kryty bude ve vzdálenosti 1 m:

DMA,b	76 dB
DMC	67 dB.

Doprava na ČOV a z ČOV má nízkou intenzitu, pohybuje se na úrovni jednotek automobilů denně (cca 1 nákladní auto za den). Hluk z automobilové dopravy spojené se záměrem tedy bude minimální.

V rámci stavby a v období výstavby budou provedena opatření tak, aby nebylo ohroženo zdraví obyvatel a byly splněny hlukové limity stanovené ve smyslu NV č. 148/2006 Sb..

Rekonstruovaná ČOV nebude zdrojem významných vibrací. Případné vibrace od technologického zařízení budou malé a nevýznamné a nebudou znatelné mimo areál ČOV. Při výstavbě budou prováděny stavení a zemní práce. Stavebními stroji budou produkovány lokální vibrace. V žádném případě nemůže dojít k ohrožení stávajících budov v nejbližším okolí staveniště.

Intenzifikovaná ČOV nebude zdrojem elektromagnetického nebo radioaktivního záření.

B.III.5. Riziko havárií

Vzhledem k charakteru stavby a provozovaným činnostem v areálu ČOV a vzhledem k zabezpečení technologií je riziko havárií s vážnými dopady na okolní životní prostředí velmi nízké. Předpokládané použití látek a technologií nepřinese při běžném provozu zvýšení rizika havárií vůči současnému stavu. Rizika vyplývající z činností v rámci rekonstrukce jsou běžného charakteru.

Poruch technologických zařízení

Příčinou možné havárie mohou být poruchy technologického zařízení, jejichž důsledkem může být zatížení recipientu vypouštěním nedostatečně vyčištěné odpadní vody.

Rizika havárie jsou eliminována následujícími opatřeními:

- Vystrojení čerpací jímky ČJ1 je v počtu čerpadel 2+1 ks (1 ks rezerva).
- Lapáky tuku LT jsou budovány jako dvě samostatné linky s možností provozu každé linky samostatně, např. v době údržby.
- Biologická část nově navržené ČOV (DN, AKT, DOS1) ve stávajících aktivačních nádržích je navržena jako dvě samostatné linky. V případě údržby lze dočasně využít pouze jednu linku.
- Terciální dočištění má vlastní stávající obtok a slouží jako bezpečnostní a dočišťovací nádrž (pojistka před únikem znečištění).
- Celý proces bude řízen s automatickou signalizací.

Úniky nebezpečných látek

Další příčinou havárie mohou být úniky nebezpečných látek, které mohou způsobit znečištění půdy závadnými látkami, případně lokální znečištění povrchových vod v recipientu, pokud nebude havarijní stav neprodleně nebo včas odstraněn.

Technickými prostředky lze omezit havárie, které by mohl mít nepříznivý dopad především na vodu. Případný únik většího množství hydraulického oleje z technologického zařízení, pohonných hmot nebo oleje z vozidel dopravců je možno zneškodnit ve spolupráci s hasičským záchranným sborem již v místě vzniku. Drobné úkapy těchto znečišťujících látek budou zneškodňovány neprodleně po jejich vzniku.

Dle zákona č. 353/1999 Sb., ve znění zákona č. 82/2004 Sb., o prevenci závažných havárií způsobených vybranými chemickými látkami a chemickými přípravky, nebyla ČOV zařazena do žádné skupiny podle tohoto zákona.

Zabezpečení proti požáru

Úpravy technologie nebudou měnit stavební uspořádání ČOV. Bude platit stávající požární zabezpečení v souladu s předpisy o požární bezpečnosti staveb a dodržování požárně-bezpečnostních předpisů při jejím provozování.

Potřebné množství požární vody zajistí venkovní hydranty s přetlakem 0,2-0,4 MPa. Další zabezpečení je zajištěno hasícími přístroji v objektech ČOV. Zvláštní požadavky na zvýšení požární odolnosti konstrukcí nebo snížení hořlavosti stavebních hmot se nestanovují.

Pro protipožární zásah budou k dispozici přenosné hasící přístroje a volný příjezd k objektům. V areálu je veřejný vodovod s požárními hydranty. Pro hasební zásah bude možné navíc využít zásob upravené vody na odtoku z ČOV (nádrž terciálního dočištění). Stavbou nedochází ke zvýšení požárního zatížení proti současnému stavu.

Povodně

ČOV je situována na vyvýšeném místě a není zde riziko vyplavení velkou vodou. Rekonstrukce ČOV nepředpokládá vybudování zvláštních protipovodňových opatření.

C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ

C.I. Výčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik dotčeného území

Areál ČOV je rovinný, umístěný na vyvýšeném místě v areálu společnosti ZŘUD-Masokombinát Polička, a.s.

Nejbližší obytná zástavba je vzdálena od ČOV:

na sever	- obec Široký Důl	2 km
na jih	- obec Kamenec u Poličky	2 km
na východ	- město Polička	2,5 km
na západ	- obec Oldřív	1,8 km.

Extravilán (okolí ČOV) je zastoupen jak zemědělskou plochou, tak i lesním porostem.

Pozemek ČOV je oplocen a ze tří stran obklopen nezastavěnými plochami, od ČOV na jih se nachází vlastní výrobní závod společnosti ZŘUD-Masokombinát Polička, a.s.. Obytná zástavba se v lokalitě nenachází, nejbližší bytová zástavba je vzdálena cca 2 km daleko. Jižním směrem cca 500 m od výrobního závodu vede železniční trať Svitavy - Polička – Skuteč. Dále okolo výrobního závodu vedou dvě komunikace:

hlavní silnice č. 34	Svitavy – Havlíčkův Brod
ostatní silnice	odbočka z hlavní silnice č. 34 směr Široký Důl.

Dopravní spojení posuzovaného objektu je řešeno jak odbočkou z hlavní silnice č. 34 přes výrobní závod, tak i odbočkou z ostatní komunikace, které vede směrem na Široký Důl.

Nejvýznamnější problémy životního prostředí v dané lokalitě jsou mírně zvýšený hluk z výrobního závodu společnosti ZŘUD-Masokombinát Polička, a.s. a také z automobilové dopravy na hlavní komunikaci v zájmovém území, nejedná se však o závažné problémy a území je možné označit za málo zatížené.

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

C.II.1. Ověduší a klima

Širší zájmové území se nachází v klimatické oblasti CH4-7 (chladná oblast). Vrchoviny východní části České vysočiny mají podnebí podobnosti CH7. Tyto oblasti jsou charakterizovány podnebím s velmi krátkým až krátkým, mírně chladným a vlhkým létem, dlouhým přechodným obdobím s mírně chladným jarem a mírným podzimem, dlouhou mírnou až mírně vlhkou zimou s dlouhým trváním sněhové pokrývky.

Tab. C. 1. Klimatické oblasti – základní charakteristiky

Průměrná měsíční teplota vzduchu v červenci	15-16 °C
Průměrný roční počet ledových dnů	60-80 dnů
Průměrný roční počet srážkových dní s úhrnem nad 10 mm	14-18 dnů
Průměrná roční maxima třídních úhrnů srážek	66-77 mm
Průměrný sezónní úhrn srážek v létě	240-280 mm
Průměrný sezónní počet dní se sněžením	80-100 dnů
Datum první sněhové pokrývky	11.11.-21.11.
Průměrný sezónní počet dní se sněh. pokrývkou více jak 10 cm	70-95 dnů

Průměrní roční relativní vlhkost vzduchu	75-80 %
Průměrný roční úhrn doby trvání slunečního svitu	1559-1616 h
Průměrný roční počet jasných dnů	61-66 dní
Průměrný roční tlak vzduchu redukovaný na hladinu moře	1017.6-1018 hPa
Průměrná sezónní rychlost větru na podzim	4-4,5 m/s
Průměrný roční počet dní s mlhou	110-136 dní

V blízkosti zájmového území se nachází měřicí stanice Svratouch, která sleduje úroveň znečištění ovzduší ve smyslu zákona č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší.

Uvádíme aktuální stav a stupnici kvality ovzduší:

Kraj: Pardubický		SO ₂	NO ₂	CO	O ₃	PM ₁₀
Stanice	Kvalita ovzduší	1h μg/m ³	1h μg/m ³	8h μg/m ³	1h μg/m ³	1h μg/m ³
ESVR-Svratouch	2-dobrá	8.0	9.6		50.9	5.9

Kvalita ovzduší	Index	SO ₂ 1h μg/m ³	NO ₂ 1h μg/m ³	CO 8h μg/m ³	O ₃ 1h μg/m ³	PM ₁₀ 1h μg/m ³
velmi dobrá	1	0-25	0-25	0-1000	0-33	0-15
dobrá	2	25-50	25-50	1000-2000	33-65	15-30
uspokojivá	3	50-120	50-100	2000-4000	65-120	30-50
vyhovující	4	120-250	100-200	4000-10000	120-180	50-70
špatná	5	250-500	200-400	10000-30000	180-240	70-150
velmi špatná	6	500-	400-	30000-	240-	150

Z hlediska kvality ovzduší lze území hodnotit jako málo zatížené.

C.II.2. Hluková zátěž

Zdrojem hluku v dané lokalitě je automobilová doprava na hlavní komunikaci č. 34 Svitavy – Havlíčkův Brod a hluk z výrobního závodu společnosti ZŘUD-Masokombinát Polička, a.s.. Celková hluková zátěž v daném území je však málo významná a navíc bude snížena výměnou povrchových aerátorů za jemnobublinnou aeraci.

C.II.3. Voda

Odtok z ČOV je do levostranného přítoku Černého potoka v km 0,8, číslo hydrologického pořadí 4-15-01-017.

Recipient: levobřežní přítok náhonu Černého potoka (meliorační odpad)

Množství:

hydrologické číslo povodí:	4-15-01-017
profil:	nad zaústěním do náhonu Černého potoka
plocha povodí:	1,28 km ²
prům. roční výška srážek na povodí:	714 mm
prům. roční průtok:	9 l/s
Q ₃₅₅ :	0,7 l/s

Kvalita:

BSK ₅ :	6 mg/l
ChSK _{cr} :	37 mg/l
NL:	39 mg/l
N-NH ₄ :	0,37 mg/l
N _{anorg} :	2,9 mg/l
P _c :	1,02 mg/l

Recipient: Černý potok**Množství:**

hydrologické číslo povodí:	4-15-01-017
profil:	cca 400 m nad Bílým potokem
plocha povodí:	29,92 km ²
prům. roční výška srážek na povodí:	742 mm
prům. roční průtok:	249 l/s
Q ₃₅₅ :	21 l/s

Kvalita:

BSK ₅ :	0,95 mg/l
ChSK _{cr} :	18 mg/l
NL:	12,4 mg/l
N-NH ₄ :	0,03 mg/l
N _{anorg} :	5,1 mg/l
P _c :	0,25 mg/l

C.II.4. Půda

Povrch areálu ČOV je pokryt travním porostem s komunikacemi a objekty čištění. Dle výpisů z katastrů nemovitostí se jedná o ostatní plochy, plochy zpevněné, plochy zastavěné a průmyslové objekty.

C.II.5. Geomorfologie, geologické a hydrogeologické prostředí

Zájmové území se nachází na rozhraní dvou geomorfologických jednotek – jedná se o Českou křídovou tabuli, v užším členění o Trstenickou tabuli, která se nachází směrem na západ. Území Trstenické tabule je tvořeno převážně strukturálními plošinami postiženými saxonskými pohyby tak, že k okrajům synklinály jsou souvrství mírně vztyčena a tvoří kvesty. Západně se pak nachází Českomoravská vrchovina v užším členění Hornosvratecká vrchovina.

Geologické a hydrogeologické hledisko - v lokalitě byly pod vrstvou hnědé, prachovité humosní hlíny tl. 20 cm sondovány hnědošedé hlíny o tl. 50 cm a pod nimi žlutohnědý tuhý jílovec o mocnosti 60 cm, který kryje vrstvu šedého tvrdého slínu přechází ve světlešedý navětralý slínovec – jílovec. Spodní voda nebyla v sondách naměřena.

Zeminy od povrchů terénu do průměrné hloubky 1 m jsou těžitelné ve tř. 3. Vrstvy zvětralých (nebo rozložených) jílovců – slínovců většinou pevné a tvrdé o mocnosti cca 70 cm je možno těžít ve tř. 4.

C.II.6. Přírodní zdroje

V těsném okolí posuzovaného záměru se nevyskytují žádná dobývací ani poddolovaná území, nejsou zde registrována naleziště nerostných surovin.

C.II.7. Fauna a flóra, ekosystémy

V lokalitě je nefunkční lokální biokoridor.

V areálu ČOV se nachází běžné druhy rostlin, typické pro intenzivně obhospodařované zatravněné plochy uvnitř průmyslových areálů. Jedná se o běžné druhy trav, ruderální byliny (smetanka lékařská, kopřiva dvoudomá, bršlice kozí noha ad.), místy jsou vysazeny okrasné dřeviny (smrk, borovice, ad.), v málo udržovaných zákoutích je možné zaznamenat nálety bezu černého.

Z fauny je možné v areálu očekávat druhy kulturní zemědělské krajiny menší velikosti, zejména bezobratlé, které proniknou oplocením.

C.II.8. Hmotný majetek

Vzhled k charakteru a lokalizaci záměru bude ovlivněn hmotný majetek (budovy, pozemky, technologické zařízení) uvnitř areálu ČOV. Realizace posuzovaného záměru je významnou investicí do stávajícího hmotného majetku, rekonstrukcí dojde k jeho zhodnocení a navýšení jeho ceny.

C.II.9. Kulturní památky

V areálu ČOV ani v blízkosti areálu ČOV se nenachází kulturní památky.

C.II.10. Obyvatelstvo

Intenzifikace ČOV nebude mít podstatný vliv na obyvatelstvo. Jedná se o ČOV pouze pro průmyslový závod, který je situovaný cca 2 km od nejbližší zástavby.

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

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

Záměr bude realizován v lokalitě zemědělsky využívané. Provoz ČOV po rekonstrukci bude mít minimální vlivy na okolní přírodu, srovnatelné se současným stavem a nedojde k jejímu poškozování nebo narušení. Realizací záměru nedojde k významnému negativnímu ovlivnění žádné složky životního prostředí ani obyvatel.

Naopak provedením intenzifikace a rekonstrukce bude sníženo dosavadní znečišťování přírodního prostředí na úroveň odpovídající současné obvyklé technicko-technologické úrovni čištění odpadních vod a tomu odpovídající účinnosti jejich čištění, která zajistí dosažení požadovaných limitů na odtoku z ČOV.

D.I.1. Vlivy na obyvatelstvo a veřejné zdraví

Rekonstrukcí nebudou překročeny stanovené hygienické limity pro ochranu zdraví obyvatelstva (např. z hlediska kvalita ovzduší, z hlediska hluku – jak je vyhodnoceno v dalších kapitolách) v okolním území, nelze tedy očekávat jakékoliv přímé či nepřímé negativní ovlivnění obyvatelstva a jeho zdraví.

D.I.2. Vlivy na ovzduší a klimatické podmínky

Při vlastním provozu ČOV nebudou do ovzduší uvolňovány znečišťující látky, s výjimkou látek pachových. Realizací záměru se sleduje nejen intenzifikace ČOV a zlepšení procesu čištění odpadních vod, ale také maximální omezení emisí do ovzduší. Vzhledem k charakteru navrhovaných změn dojde k omezené emisí pachových látek dokonalou funkcí biologické části ČOV s aerací a aerobní dostabilizací přebytečného kalu, kdy nebude docházet k anaerobním procesům. Rekonstrukcí areálu tedy dojde ke zlepšení současného stavu z hlediska šíření pachových látek. Lze předpokládat splnění emisních limitů pro pachové látky.

Z hlediska kvality ovzduší lze učinit závěr, že vlivy posuzované ČOV budou nevýznamné a z hlediska celkového imisního zatížení se budou projevovat jen v nejbližším okolí areálu ČOV.

Při nezměněné intenzitě dopravy, která bude po rekonstrukci obdobná jako v současnosti, tedy kolem 1 nákladního auta denně, nebude vliv dopravy na ovzduší v okolí určené dopravní trasy významný.

V období realizace záměru bude přechodně docházet k ovlivnění ovzduší a areálu ČOV a jeho nejbližším okolí. Dojde ke krátkodobému zvýšení prašnosti (zejména sekundární) a zvýšení emisí výfukových plynů vlivem stavební činnosti a dopravy materiálu. Tyto nepříznivé vlivy budou časově omezeny pouze na dobu výstavby a v průběhu stavby je možno je minimalizovat vhodnou organizací a postupem výstavby a zejména účinnými prevenčními opatřeními (např. skrápění prašných ploch, nasazení strojů splňující přísnější emisní limity apod.).

Intenzifikace a rekonstrukce ČOV neovlivní klimatické podmínky oblasti.

D.I.3. Vliv na hlukovou situaci

Automobilová doprava zajišťující chod ČOV zůstane přibližně na stejné úrovni jako dnes a bude probíhat pouze v denní době. Doprava vzhledem k malé četnosti (1 nákladné automobil denně) nebude zdrojem nadlimitního hluku.

Plánované strojní vybavení ČOV bude vybaveno tlumiči tak, aby byl co nejvíce snížen vliv na akustickou situaci. Vzhledem ke vzdálenosti obytné zástavy (cca 2 km) nebude problém se splněním limitů pro noční hluk (40 dB). Předpokládané akustické výkony zařízení se po zatlumení budou pohybovat na úrovni max. 80 dB. Hladina akustického zátěže bude oproti stávající situaci snížena, dojde k výměně povrchových aerátorů za jemnobublinnou aeraci.

V období výstavby záměru může přechodně docházet ke zvýšení akustické zátěže. Dojde ke zvýšení intenzity automobilové dopavy a tím ke zvýšení hlučnosti podél příjezdové komunikace, hluk budou produkovat stavební mechanismy. Předpokládaná intenzita staveništní dopavy není známa, vzhledem k rozsahu stavby, množství potřebného materiálu a rozsahu zemních prací je možné s jistotou předpokládat, že limit pro hluk ze staveništní dopavy bude splněn (např. při intenzitě 2 nákladní automobily za hodinu by průměrná ekvivalentní 14-hodinová hladina akustického tlaku byla ve vzdálenosti 50 m pod 40 dB).

Pro splnění limitu hlukové zátěže ze stavebních strojů (60 dB) je třeba, aby jejich průměrný 14-hodinový ekvivalentní akustický výkon nepřekročil 105 dB. Tuto hodnotu naprostá většina stavebních strojů, jejichž nasazení lze očekávat, splňuje.

D.I.4. Vliv na povrchové vody

Odtok z ČOV je do levostranného přítoku Černého potoka v km 0,8, číslo hydrologického pořadí 4-15-01-017.

Recipient: levobřežní přítok náhonu Černého potoka (meliorační odpad)

Množství:

hydrologické číslo povodí: 4-15-01-017
 profil: nad zaústěním do náhonu Černého potoka
 plocha povodí: 1,28 km²
 prům. roční výška srážek na povodí: 714 mm
 prům. roční průtok: 9 l/s
 Q₃₅₅: 0,7 l/s

Kvalita:

BSK₅: 6 mg/l
 ChSK_{cr}: 37 mg/l
 NL: 39 mg/l
 N-NH₄: 0,37 mg/l
 N_{anorg}: 2,9 mg/l
 P_c: 1,02 mg/l

Posouzení vlivu ČOV na recipient (směšovací rovnice)

Recipient: meliorační odpad			ČOV		
Q ₃₅₅	0,70	l/s	Q ₂₄	7,00	l/s
BSK ₅	6,00	mg/l	BSK ₅	15,00	mg/l

CHSK _{cr}	37,00	mg/l	CHSK _{cr}	90,00	mg/l
NL	39,00	mg/l	NL	25,00	mg/l
N-NH ₄	0,37	mg/l	N-NH ₄	7,00	mg/l
N _{anorg}	2,90	mg/l	N _{anorg} ***	16,00	mg/l
P _c	1,02	mg/l	P _c	2,00	mg/l

Recipient po smísení			Nařízení vlády 61/2003 Sb., tab 1**		
BSK ₅	14,18	mg/l	6,00	mg/l	
CHSK _{cr}	85,18	mg/l	35,00	mg/l	
NL	26,27	mg/l	25,00	mg/l	
N-NH ₄	6,40	mg/l	0,50	mg/l	
N _{anorg} ***	14,81	mg/l	7,55	mg/l	
P _c	1,91	mg/l	0,15	mg/l	

** tab 1 – Imisní standardy ukazatelů přípustného znečištění povrchových vod

*** N_{anorg} = N-NH₄ + N-NO₂ + N-NO₃ = 0,5 + 0,05 + 7 = 7,55 mg/l

Recipient: Černý potok

Množství:

hydrologické číslo povodí: 4-15-01-017
 profil: cca 400 m nad Bílým potokem
 plocha povodí: 29,92 km²
 prům. roční výška srážek na povodí: 742 mm
 prům. roční průtok: 249 l/s
 Q₃₅₅: 21 l/s

Kvalita:

BSK₅: 0,95 mg/l
 ChSK_{cr}: 18 mg/l
 NL: 12,4 mg/l
 N-NH₄: 0,03 mg/l
 N_{anorg}: 5,1 mg/l
 P_c: 0,25 mg/l

Posouzení vlivu ČOV na recipient (směšovací rovnice)

Recipient: Černý potok			ČOV		
Q ₃₅₅	21,00	l/s	Q ₂₄	7,00	l/s
BSK ₅	0,95	mg/l	BSK ₅	15,00	mg/l
CHSK _{cr}	18,00	mg/l	CHSK _{cr}	90,00	mg/l
NL	12,40	mg/l	NL	25,00	mg/l
N-NH ₄	0,03	mg/l	N-NH ₄	7,00	mg/l
N _{anorg}	5,10	mg/l	N _{anorg} ***	16,00	mg/l
P _c	0,25	mg/l	P _c	2,00	mg/l

Recipient po smísení			Nařízení vlády 61/2003 Sb., tab 1**		
BSK ₅	4,46	mg/l	6,00	mg/l	
CHSK _{cr}	36,00	mg/l	35,00	mg/l	

NL	15,55	mg/l	25,00	mg/l
N-NH ₄	1,77	mg/l	0,50	mg/l
N _{anorg} ***	7,83	mg/l	7,55	mg/l
P _c	0,69	mg/l	0,15	mg/l

**** tab 1 – Imisní standardy ukazatelů přípustného znečištění povrchových vod**

*** N_{anorg} = N-NH₄ + N-NO₂ + N-NO₃ = 0,5 + 0,05 + 7 = 7,55 mg/l

Kvalita vypouštěných odpadních vod byla stanovena na základě konzultací a vyjádření:

1) **Pardubický kraj, krajský úřad, odbor životního prostředí a zemědělství**, Komenského náměstí 125, 532 11 Pardubice

Rozhodnutí č.j.: OŽPZ/21961/2005/ŠK ze dne 21.12.2005, vyřizuje Ing. Škařupová (viz. příloha č.1)

Hodnoty požadované na kontrolním profilu po ukončení komplexní opravy a intenzifikace (po 31.12.2007)

Množství

Q _{24skutečnost}	612,7 m ³ /d	7,0 l/s
Q _{hmax}	72,0 m ³ /h	20,0 l/s *
Q _{měs}	18 382,0 m ³ /měs.	
Q _r	220 000,0 m ³ /r	

* v případě vypouštění rybníků 3. stupně čištění až 60 l/s

Ukazatel	„p“ ^{a)} mg/l	„m“ mg/l
BSK ₅	15	30
CHSK _{Cr}	90	120
N-NH ₄	7	10
N _{anorg}	16	30
P _c	2	4
NL	25	50
EL	6	10

Charakter odpadní vody: výroba masa a masných výrobků

Biologické rybníky (stabilizační nádrže) budou jako součást ČOV s tím, že limity „p“ a „m“ budou v povolení k nakládání s vodami pro ČOV stanoveny v měrném objektu MO2 za terciálním dočištěním DOS2. Zároveň bude stanovena povinnost odebírat bodové vzorky na odtoku z biologických rybníků (předpokládá se četnost 1x za dva měsíce) a budou stanoveny limity na odtoku z rybníků pro bodový vzorek ve výši hodnot „p“ za terciálním dočištěním DOS2 – **protokol z jednání** v kanceláři společnosti ZŘUD-Masokombinát Polička, a.s. ze dne 28.6.2006 (příloha č.2).

^{a)} Uváděné přípustné hodnoty „p“ koncentrací a účinností čištění nejsou roční průměry a mohou být překročeny v povolené míře podle hodnot uvedených v příloze č. 5 k tomuto nařízení. Stanovení se provede typem vzorku A nebo B nebo C podle pozn. 3) k tabulce 1 přílohy č. 4 v souladu s rozhodnutím vodoprávního úřadu.

„p“ – přípustné koncentrace, které mohou být překročeny v povolené míře dle hodnot uvedených v příloze č. 5 k nařízení vlády č. 61/2003 Sb. (při stanoveném množství 26 vzorků za rok je přípustný počet překročení hodnoty „p“ ve 3 vzorcích za rok)

– typ vzorku „C“ – 24 hodinový směsný vzorek získaný sléváním 12 objemově průtoku úměrných dílčích vzorků odebíraných v intervalu 2 hodin

„m“ – maximální koncentrace, které jsou nepřekročitelné

2) **Městský úřad Polička, odbor územního rozvoje a životního prostředí**, Palackého nám. 160, 572 01 Polička

dle č.j.: OÚRaŽP 1215/06/BV ze dne 15.9.2006, vyřizuje V. Brokl (příloha č. 6)

- z hlediska vodního hospodářství, vyřizuje R. Káarský

platí vyjádření vydané dne 12.9.2006 pod č.j.: OÚRaŽP 1215/06/VH/RK

3) **Městský úřad Polička, odbor územního rozvoje a životního prostředí, vodoprávní úřad**, Palackého nám. 160, 572 01 Polička

dle č.j.: OÚRaŽP 1215/06/VH/RK ze dne 12.9.2006, vyřizuje R. Káarský (příloha č. 7)

- nemá připomínek

4) **Zemědělská vodohospodářská správa**, oblast povodí Moravy a Dyje, pracoviště Svitavy, náměstí Míru 17, 568 02 Svitavy

dle č.j.: OPM/SY/860/06 ze dne 16.8.2006 , vyřizuje Ing. P. Pernica (příloha č. 8)

– není připomínek

5) **Povodí Moravy, s.p.**, Dřevařská 11, 601 75 Brno

značka: PM037152/2006-203/Ko ze dne 21.9.2006, vyřizuje Ing. Kopřivová (příloha č. 9)

- z hlediska plánování v oblasti vod je uvedený záměr v souladu se zájmy hájenými Směrným vodohospodářským plánem. Uvedený záměr je možný.

- z hlediska dalších zájmů daných zákonem č. 254/2001 Sb. o vodách a o změně některých zákonů sdělujeme:

Vodoprávnímu úřadu doporučujeme povolit na odtoku z rekonstruované ČOV nakládání s vodami uváděné v projektu stavby. S návrhem kontroly vypouštěných OV souhlasíme.

Platnost povolení doporučujeme omezit dobou 5 let od předpokládaného termínu zprovoznění stavby.

V období realizace záměru může dojít k dočasnému zatížení recipientu vlivem vypouštění vod předčištěných při provizorním provozování ČOV. Provizorní řešení budou řešeny tak, aby byl negativní vliv na recipient co možná nejmenší.

Podle informací o postupu realizace záměru by neměly být nečištěné odpadní vody vypouštěny. V průběhu stavby nedojde k přerušení čistícího procesu, protože budou vybudovány dvě samostatné linky. Dodavatelská firma vždy po dobu montáží musí zajistit obtokování daného bloku provizorním systémem.

Při rekonstrukci budou prováděny zemní práce a výkopy. Hladina podzemní vody nebude zasažena, při geologickém průzkumu nebyly v sondách naměřena.

Stavební a zemní práce budou časově omezeny a v průběhu stavby je možno jejich nepříznivé vlivy nebo způsobená rizika minimalizovat vhodnou organizací a postupem výstavby a zejména účinnými preventivními opatřeními.

D.I.5. Vliv na půdu

Rekonstrukce bude provedena v rozsahu stávajícího areálu, nevyvolá zábor ZPF a i se nedotkne pozemků určených pro plnění lesa. Realizace záměru nevyžaduje změnu stávajícího využití pozemků.

Posuzovaný záměr nebude vzhledem ke svému charakteru a lokalizaci mít žádný vliv na změnu místní topografie či na stabilitu a erozi půdy.

D.I.6. Vlivy na horninové prostředí, přírodní zdroje a podzemní vody

Rekonstrukce ČOV se nedotkne zdrojů nerostných surovin, vliv na horninové prostředí bude minimální. Většina stavebních prací bude prováděna na místě současných stavebních objektů.

Realizací záměru se nepředpokládají změny hydrologických charakteristik, rekonstrukce bude probíhat v rozsahu stávajících staveb.

D.I.7. Vlivy na faunu a flóru, ekosystémy

Rekonstrukce bude probíhat v rámci současného areálu, v němž není předpokládán výskyt chráněných druhů organismů. Stavbou nevzniká potřeba kácení vzrostlé zeleně. Vliv na faunu a flóru je možné hodnotit jako málo významný.

V průběhu provádění stavebních prací budou zvýšeným hlukem a emisemi ovlivněny i organismy, které využívají lokalitu. Ovlivnění těchto organismů bude dočasné a bude se odehrávat pouze v denní době. Vzhledem k rozsahu stavby bude ovlivněno jen bezprostřední okolí.

Výstavbou bude dotčen ekosystém stávajícího areálu ČOV. Vzhledem k jeho vysokému antropickému ovlivnění, nízké přírodovědné hodnotě a snadné rekonstruovatelnosti je tento vliv možné označit za málo významný.

Zvláště chráněné části přírody nebudou záměrem ovlivněny.

D.I.8. Vlivy na krajinu

Plošný rozsah záměru je malý, rekonstrukce bude realizována v rámci stávajícího areálu. Vliv záměru na krajinu nebude významný.

D.I.9. Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky

Vlivy na hmotný majetek se mohou projevit v areálu ČOV a některých zařízení. Rekonstrukcí ČOV (významná investice) se zvýší celková finanční hodnota majetku investora a vlastníky ČOV.

Vzhledem k rozsahu prací se ovlivnění památkově chráněných budov nepředpokládá.

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

Realizace záměru vyvolá jen malé a nevýznamné negativní vlivy na jednotlivé složky životního prostředí a jejich dosah bude omezen na areál ČOV, případně na nejbližší okolí.

V průběhu rekonstrukce může dojít k ovlivnění kvality vody na odtoku – vyhodnocení výše v kapitole D.I.4 „Vliv na povrchové vody“. Rozsah znečištění ovšem bude příležitostný, nepravidelný a krátkodobý.

Naopak v důsledku zlepšeného čištění odpadních vod bude mít záměr pozitivní vliv na kvalitu povrchových vod v dotčeném území.

Případné negativní vlivy na životní prostředí (ovzduší, hluk aj.) při výstavbě projevují se např. podél dopravních tras, budou velmi malé a vzhledem k ostatním aktivitám v území nevýznamné.

Pozorovatelný vliv posuzovaného areálu na životné prostředí nepřesáhne nejbližší okolí. Veškeré vlivy se budou pohybovat významně pod nejvyššími povolenými limity.

Změnou technologie a intenzifikace ČOV nedojde ke zhoršení hygienických podmínek v okolí ČOV oproti současnosti.

D.III. Údaje o možných významných nepříznivých vlivech přesahujících státní hranice

Vzhledem k charakteru a lokalizaci záměru a k dosahu jeho předpokládaných vlivů nelze očekávat žádné negativní přeshraniční vlivy.

D.IV. Opatření k prevenci, vyloučení, snížení, případné kompenzaci nepříznivých vlivů

Vzhledem k rozsahu a charakteru záměru je v průběhu rekonstrukce nutno dbát zvýšené opatrnosti při výkopových a zemních pracích. Je nutné realizovat opatření pro zamezení kontaminace podzemních vod a pro snížení rizika této kontaminace, jako např.:

- * udržování stavebních a dopravních mechanismů v dobrém technickém stavu,
- * parkování a stání vozidel a mechanismů pouze na zpevněné ploše, zabezpečené proti únikům znečištěných vod do okolního terénu,
- * manipulaci se závadnými látkami provádět pouze na zabezpečených plochách,
- * provizorní opatření na ČOV omezit pouze na nezbytně nutnou dobu,
- * při rekonstrukci ČOV provozovat v provizorním režimu,
- * při opravách nádrží biologického reaktoru provozovat vždy polovinu reaktorů.

Bude prováděna pravidelná kontrola a údržba instalací a technologických zařízení v areálu ČOV v rozsahu dle požadavků dodavatele technologie a platné legislativy. Pro intenzifikovanou, rekonstruovanou ČOV bude zpracován provozní a havarijný řád.

Účinnou prevencí proti zápachu bude pravidelná údržba čistírenských objektů, tj. jejich čištění a odstraňování nahromaděných dalších nečistot. Česle, lapáky tuku spolu s dalšími objekty sloužícími k předčištění odpadních vod musí být denně zbavovány organických usazenin, které by mohly být příčinou tvorby zapáchajících látek. Tyto zachycené nečistoty a kaly budou pravidelně odváženy z ČOV na místa určená k uložení či dalšímu zpracování.

Pro minimalizaci hluku budou dmychadla opatřena protihlukovými kryty.

V období výstavby je nutno dodržovat obvyklá a standardní opatření ke snížení nepříznivých vlivů realizace stavby na životní prostředí – především v oblasti omezení znečištění ovzduší (prašnosti) a omezení hlučnosti (zejména organizační a technická opatření). Vzhledem k charakteru a lokalizaci stavby není nutné doporučovat zvláštní nebo nadstandardní opatření.

Vzhledem k charakteru a rozsahu stavby nejsou navrhována kompenzační ani jiná opatření.

D.V. Charakteristika nedostatků ve znalostech a neurčitostí, které se vyskytly při specifikaci vlivů na životní prostředí

Záměr intenzifikace ČOV je posuzován ve fázi, kdy je dokončena dokumentace pro stavební povolení. Při zpracování oznámení v této fázi přípravy nebyly v některých případech k dispozici některé údaje v požadované podrobnosti. Absence těchto údajů však významně neovlivnila zpracování oznámení a jeho výsledky a závěry, neboť byly zvoleny náhradní metody a možnosti získání údajů a vyhodnocené vlivů záměru na životní prostředí.

Nebyly k dispozici dostatečné údaje a parametry o hlukových emisích technologií ČOV, proto vstupní údaje pro posouzení vlivů byly odhadnuty dle analogie a zkušeností s jinými projekty ČOV.

Použitá technologie je ověřena v praxi, jeví se jediná neurčitost, a to v množství odpadů, které budou produkovány v průběhu stavebních prací. V průběhu rekonstrukcí objektů mohou být zjištěny menší odchylky mezi posouzením stavu stavby před zahájením projektování a skutečným stavem zjištěným v průběhu prací, což může mít vliv na množství odpadů.

E. POROVNÁNÍ VARIANT ZÁMĚRU

Není uvažováno s variantním řešením. Porovnání je provedeno vzhledem ke stávajícímu stavu.

F. DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE

Přílohou jsou:

- Příloha č.1 Rozhodnutí Pardubického kraje, krajský úřad, odbor životního prostředí a zemědělství
Rozhodnutí č.j.: OŽPZ/21961/2005/ŠK ze dne 21.12.2005
- Příloha č.2 Protokol z jednání v kanceláři společnosti ZŘUD-Masokombinát Polička, a.s.
ze dne 28.6.2006
- Příloha č.3 Výpis z katastru nemovitostí LV 492 – ZŘUD-Masokombinát Polička, a.s.
- Příloha č.4 Souhlas vlastníka pozemku LV 116 – Pakosta Oldřich a Pakostová Marie
- Příloha č.5 Souhlas vlastníka pozemku LV 93 – Sejkora Jan
- Příloha č.6 Vyjádření Městského úřadu Polička, odbor územního rozvoje a životního prostředí
č.j.: OÚRaŽP 1215/06/BV ze dne 15.9.2006
- Příloha č.7 Vyjádření Městského úřadu Polička, odbor územního rozvoje a životního prostředí, vodoprávní úřad
č.j.: OÚRaŽP 1215/06/VH/RK ze dne 12.9.2006
- Příloha č.8 Vyjádření Zemědělské vodohospodářské správy, oblast povodí Moravy a Dyje, pracoviště Svitavy
č.j.: OPM/SY/860/06 ze dne 16.8.2006
- Příloha č.9 Vyjádření Povodí Moravy, s.p., Dřevařská 11, 601 75 Brno
značka: PM037152/2006-203/Ko ze dne 21.9.2006
- Příloha č.10 Vyjádření Městského úřadu Polička, odbor územního rozvoje a životního prostředí, odpadové hospodářství
č.j.: OÚRaŽP 1215/06/OH/RO ze dne 13.9.2006
- Příloha č.11 Vyjádření Městského úřadu Polička, stavební úřad
značka SÚ 838/06/K ze dne 23.8.2006
- Příloha č.12 Vyjádření Pardubického kraje, krajský úřad, odbor životního prostředí a zemědělství
dle č.j.: 43077/2006/OŽPZ/PI ze dne 2.10.2006
- Příloha č.13 Snímek katastrální mapy 1:2880
- Příloha č.14 Letecký snímek (foto snímek)
- Příloha č.15 Vyjádření Pardubického kraje, krajský úřad, odbor životního prostředí a zemědělství
dle stanoviska značky: KrÚ/44509/2006/JH ze dne 11.10.2006

G. VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRNUÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU

Předmětem Oznámení je intenzifikace, rekonstrukce a obnova stávající ČOV, která je navržena na středně zatížený systém aktivace. Aerace je prováděna povrchovými aerátory s nízkou účinností bez možnosti regulace vzduchu. Středně zatížený systém aerace na kapacitu 30 000 EO neumožňuje díky vyššímu zatížení nitrifikaci a následnou denitrifikaci. Systém aktivací je dvoulinkový, separační část je pouze jednonlinková – nemožnost provádění oprav za provozu.

Vzhledem ke snížení produkce odpadních vod v masokombinátu (zavedení nových efektivních technologií ve výrobě) lze uvažovat, že navrhovaná kapacita cca 18 400 EO bude vyhovovat i pro výhled. Do objemů stávajících objektů (aktivace, separační část, kalové nádrže,.....) lze tuto ČOV bezproblémově umístit a s využitím stávajících objemů nadimenzovat ČOV s nízkou zatěžovanou aktivací, kde bude beze zbytků probíhat nitrifikace dusíkatých znečištění a jejich následná denitrifikace. Před stávající dosazovací nádrž navrhujeme umístění dvou separačních vestaveb pro každou linku tak, aby bylo možno za provozu provádět opravy a údržbu jednotlivých linek. Stávající dosazovací nádrž bude sloužit jako pojistka při úniku kalu ze separačních vestaveb a nahradí tak funkci terciálního dočištění – rybníků. Touto úpravou předpokládáme zvýšení účinnosti a minimální únik částic kalu a NL do stávajících rybníků.

Realizací záměru nedojde k významným negativním vlivům na složky životního prostředí ani obyvatelstvo. Provoz ČOV může malou měrou ovlivnit ovzduší (pachy), částečně může ovlivnit hlukovou situaci ve svém těsném okolí a kvalitu vody v recipientu v době realizace.

Provoz nebude zdrojem významného množství znečišťujících látek.

Použité strojní vybavení nebude příčinou nadlimitního hluku. Díky předpokládanému zatlumení strojů budou limity hluku splněny.

Projekt přispěje ke zlepšení čistoty vody v lokalitě. Při rekonstrukci nebudou negativně ovlivněny žádné vodní zdroje. V průběhu rekonstrukce může dočasně dojít k ovlivnění kvality povrchové vody vlivem zemních prací a vypouštěných odpadních vod čištěných v provizorním provozu ČOV a to po nezbytně nutnou dobu.

Realizace záměru se nedotkne žádné zvláště chráněné části přírody a vzhledem ke svému charakteru nemá vliv na chráněná území. Vliv na prvky územního systému ekologické stability bude vyšší pouze v době výstavby, v období provozu bude stejný jako v současnosti, a to minimální. K významným negativním vlivům na ÚSES nebude docházet při dodržení příslušných technických a organizačních opatření (zejm. ochrana vod před ropnými látkami).

Vlivy na obyvatelstvo v době provozu budou velmi malé. Negativní vliv provádění stavby (zejména prašnost a hluk) lze omezit technickými opatřeními na únosnou míru.

Po provedení, vyhodnocení předloženého záměru je možno konstatovat, že se jedná o záměr s převážně minimálními nebo nevýznamnými negativními vlivy na jednotlivé složky životního prostředí a na obyvatelstvo.

Případné minimální vlivy se projeví pouze na pozemku areálu ČOV v době výstavby a nezpůsobí žádné zvýšení stávající ekologické zátěže dotčeného území, kromě krátkodobého zatížení recipientu vypouštěnými vodami při provizorních opatřeních na stavbě.

V průběhu zpracování tohoto Oznámení nebyly zjištěny skutečnosti, které by vylučovaly nebo zpochybňovaly realizaci předloženého záměru s ohledem na životní prostředí.

H. VYJÁDŘENÍ STAVEBNÍHO ÚŘADU Z HLEDISKA ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACE

Městský úřad Polička, stavební úřad, Palackého nám. 160, 572 01 Polička

značka SÚ 838/06/K ze dne 23.8.2006, vyřizuje V. Kašpar

- nemáme z hlediska záměru a cílů územního plánování námitek proti povolení stavby
- navržená stavba a její umístění není v rozporu se záměry a cíli územního plánování, danými ÚPO Kamenec u Poličky
- územní rozhodnutí o umístění stavby nebude ve věci vydáno (příloha č. 11)

Datum zpracování oznámení: 23.10.2006

Jméno, příjmení, bydliště a telefon zpracovatele oznámení a osob, které se podílely na zpracování oznámení:

Ing. Anna Sekerková
Autorizovaný inženýr pro vodohospodářské stavby
ADOS Sekerka-Antošovský
Brněnská 558, 569 43 Jevíčko
Tel., fax.: 461 325 092, 461 325 091
E-mail: sekerka@mtr.cz

Podpis zpracovatele oznámení: