CADENCE INNOVATION

Oznámení záměru
dle § 6 Zák. 100/2001 Sb.

Liberec, květen 2009

OBSAH

A Údaje o oznamovateli 3
A.I Oznamovatel 3
A.II Oprávněný zástupce oznamovatele a zpracovatel oznámení 3
B Údaje o záměru 4
B.I Základní údaje 4
B.II Údaje o vstupech 5
B.III Údaje o výstupech 6
C Údaje o stavu životního prostředí v dotčeném území 7
D Údaje o vlivech záměru na veřejné zdraví a na životní prostředí 7
D.I Charakteristika možných vlivů a odhad jejich velikosti a významnosti 7
D.II Rozsah vlivů vzhledem k zasaženému území a populaci 7
D.III Údaje o možných významných nepříznivých vlivech přesahujících státní hranice 7
D.IV Opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popřípadně kompenzaci nepříznivých vlivů 7
D.V Charakteristika nedostatků ve znalostech a neurčitostí, které se vyskytly při specifikaci vlivů 7
E Porovnání variant řešení záměru 7
F Doplňující údaje 8
F.I Mapová a jiná dokumentace týkající se údajů v oznámení 8
G Všeobecně srozumitelné shrnutí netechnického charakteru 9
H Vyjádření příslušného stavebního úřadu k záměru z hlediska územně plánovací dokumentace 10

A Údaje o oznamovateli

A.I Oznamovatel

Obchodní firma:	Cadence Innovation s. r. o.
IČ:	261 95 348 společnost je zapsána v OR vedeném Krajským soudem v Ústí nad Labem oddíl C, vložka 17681
Statutární zástupce:	Ing. Pavel Neuman, jednatel společnosti Dipl. Ök. Bernd Stützer, jednatel společnosti
Sídlo:	Kubelíkova 604 460 78 Liberec

A.II Oprávněný zástupce oznamovatele a zpracovatel oznámení

Jméno, příjmení:	Jan Kristuf
Funkce:	ekolog závodu / zaměstnanec oznamovatele
Bydliště:	Jáchymovská 277/14 460 10 Liberec X – Františkov
Kontakt:	Tel.: +420 485 292 974 Mobil: +420 602 146 610 E-mail: j.kristuf@cadenceinnovation.cz

Datum zpracování: 13. května 2009

Podpis zpracovatele: .....

B Údaje o záměru

B.I Základní údaje

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

Název

Ultrafiltrace – zařízení pro využívání odpadů, kód R 12 - předúprava odpadů k aplikaci některého z postupů uvedených pod označením R1 až R10 dle přílohy č. 3 Zák. 185/2001 Sb.

Zařazení

Ultrafiltrace je zařazena v kategorii II bod 10.1. – zařízení ke skladování, úpravě nebo využívání nebezpečných odpadů; zařízení k fyzikálně-chemické úpravě, energetickému využívání nebo odstraňování ostatních odpadů.

B.I.2 Kapacita zařízení

Teoretická kapacita ultrafiltrace je cca 150 litrů za hodinu. Za předpokladu, že vstupní zaolejovaná voda obsahuje cca 30 % volného (nezemulgovaného) oleje a využití zařízení v nepřetržitém provozu, činí roční kapacita cca 600 m^3 zaolejované vody.

Produkce zaolejované vody za všechny závody je 400 m^3, z čehož vyplývá, že kapacita ultrafiltrace bude využita přibližně z 65 %.

B.I.3 Umístění záměru

Ultrafiltrace je umístěna ve výrobní hale v areálu společnosti – Kubelíkova 604, Liberec, obec Liberec, kraj Liberecký.

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

Jedná se o stávající a schválené zařízení ultrafiltrace, které se skládá z provozní jímky (slouží zároveň jako havarijní jímka), gravitačního lamelového odlučovače volných olejů, akumulační nádrže, pásového filtru, ultrafiltrace a sorpčního filtru.

Vzhledem k velikosti a umístění ultrafiltrace je kumulace z jinými záměry vyloučena.

B.I.5 Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění

Záměrem je využití volné kapacity schváleného zařízení, pro ostatní závody oznamovatele – závod Libáň a závod Nymburk (dceřiná spol. Peguform Plastic s. r. o.).

Z tohoto důvodu je nutné schválit ultrafiltraci jako zařízení k využívání nebezpečných odpadů dle Zák. 185/2001 Sb., čímž se na ultrafiltraci vztahuje povinnost posouzení jejího vlivu na životní prostředí.

Ultrafiltrace nebude rozšiřována, pro zpracování odpadů bude využito volné kapacity.

Ultrafiltrace je umístěna ve výrobní hale závodu v prostoru olejového hospodářství, kde je provozována již od roku 1998.

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

Zařízení ultrafiltrace (jako celek) slouží k čištění zaolejovaných vod, které vznikají úniky z chladících systémů a forem vstřikovacích lisů.

Úniky jsou zadržovány v záchytných vanách pod vstřikovacími lisy, odkud jsou pracovníky údržby vysávány průmyslovým vysavačem a převáženy do prostoru bývalého olejového hospodářství, kde je ultrafiltrace umístěna.

Obsah vysavače je zde vyprázdněn do 1. části jímky o objemu cca 5 m^3. Hrubé nečistoty (granulát) jsou zachyceny na sítu.

Z jímky je zaolejovaná voda (obsah oleje se může být různý v závislosti na povaze úniku) čerpána do gravitačního odlučovače typu GOOL 760, kde jsou odloučeny volné oleje od vody. Olej je odpouštěn do druhé a třetí části jímky a následně přečerpán do vzdušníku o objemu cca 6 m^3, odkud je následně předáván oprávněné osobě k následnému využití.

Voda z odlučovače však stále obsahuje část emulgovaných olejů. Přibližná koncentrace oleje je cca 5 – 15 %. Tato voda je čerpána do akumulační nádrže o objemu 3 m^3. Nádrž je vybavena sběračem volných olejů typ OROL, který s hladiny odebírá zbytkové množství volných olejů. V nádrži dochází k usazování případných jemných nečistot, které jsou následně vypouštěny spodním ventilem a odstraňovány jako nebezpečný odpad.

Voda je z nádrže čerpána do zahušťovací nádrže přes poloautomatický tkaninový filtr, na němž jsou zachyceny zbytkové nečistoty.

Ze zahušťovací nádrže je voda čerpána do ultrafiltrace, která je složena z 11 válců keramických membrán výrobce Tami Industries. Membrány pracují na principu křížového toku (crossflow). Všechny částice, jejichž průměr je větší než průměr póru membrány jsou zadržovány. Proud kapaliny vytváří na stěnách smykovou sílu, která zadržované částice kontinuálně odstraňuje z povrchu membrány.

Čistá voda, jejíž molekuly prochází póry membrány je přes sorpční filtr odváděna do splaškové kanalizace a následně vypouštěna do veřejné kanalizační sítě.

Nečistoty, které neprojdou póry membrány (molekuly uhlovodíku) jsou vraceny zpět do zahušťovací nádrže. Opakovaným čerpáním zahušťovaného permeátu dochází ke snížení hmotnostního podílu vody pod 1 %. Po stanoveném čistícím cyklu (téměř nulové množství vody na výstupu z ultrafiltrace) je tento zachycený olej přečerpán do jímky s olejem.

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

Ultrafiltrace je provozována již od roku 1998. Jelikož zde byly zpracovávány pouze zaolejované vody vznikající přímo v místě, nebyla ultrafiltrace považována za zařízení ve smyslu § 14 Zák. 185/2001 Sb.

Ultrafiltrace bude dále jako zařízení k využívání nebezpečných odpadů provozována po dobu neurčitou.

B.II Údaje o vstupech

B.II.1 Zábor půdy

Není relevantní – jedná se o již provozované zařízení ve stávající výrobní hale.

B.II.2 Odběr a spotřeba vody

Zařízení odebírá vodu z vnitřního řadu v areálu společnosti. Voda se spotřebovává při proplachu membrán ultrafiltrace po každém čistícím cyklu (cca 3 m^3). K jednomu proplachu je potřeba cca 45 litrů teplé vody – tzn. při předpokládaném množství čištěné vody 280 m^3 za rok (70 % ze vstupu) bude potřeba provést 94 proplachů a roční spotřeba vody tak bude činit 4,23 m^3.

B.II.3 Surovinové a energetické zdroje

Suroviny

K provozu zařízení není třeba žádných surovin. V případě potřeby jsou měněny pouze pásový filtr a sorpční náplň v posledním stupni čištění. Při běžném provozu není třeba žádných nebezpečných chemických látek

Energetické zdroje

Elektrická energie je odebírána v rámci stávající vnitřní sítě. Celkový maximální příkon pro celé zařízení činní cca 9 kW. V běžném provozu je předpokládán odběr v úrovni cca 70 %.

B.III Údaje o výstupech

B.III.1 Množství a druh emisí do ovzduší

Není relevantní – během provozu zařízení nejsou produkovány žádné emise.

B.III.2 Množství odpadních vod a jejich znečištění

Při zpracování předpokládaného množství cca 400 m^3 za rok bude do veřejné kanalizace vypouštěno cca 250 m^3 přečištěné vody.

Kvalita vypouštěné přečištěné vody bude vyhovovat limitům Kanalizačního řádu resp. limitům stanoveným v integrovaném povolení oznamovatele.

Funkčními zkouškami byla ověřena dostatečná účinnosti zařízení ultrafiltrace. Kvalita vypouštěné vody bude pravidelně monitorována.

B.III.3 Kategorizace a množství odpadů

Provozem zařízení budou vznikat následující odpady:

Katalog. č.	Kategorie	Název	Předpokl. množství (tuny / rok)
13 01 10	N	nechlorované hydraulické oleje	120
13 02 08	N	jiné motorové, převodové a mazací oleje	
13 05 02	N	kaly z odlučovačů oleje	0,2
15 02 02	N	absorpční činidla, filtrační materiály, čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami	0,2

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

Vstupní zaolejovaná voda a olej odsazený na zařízení GOOL jsou skladovány v hale olejového hospodářství v podzemní jímce. Jímka je tvořena vnitřní ocelovou nádrží o užitném objemu cca 19 m^3 umístěno v záchytné betonové vaně objemu 23 m^3.

Olej určený k odvozu je skladován ve vzdušníku o objemu 6 m^3, v němž je možnost olej ohřát za účelem dosažení vyšší viskozity. V okamžiku odvozu je olej ze vzdušníku vypouštěn do 1 m^3 IBC kontejnerů, z nichž je následně čerpán cisternovým vozem.

Nejvýznamnějším rizikem je únik oleje ze vzdušníku nebo z 1 m^3 IBC kontejnerů během jejich manipulace, skladování a vyprazdňování.

V případě úniku oleje ze vzdušníku dojde k zachycení oleje v záchytné vaně jímky. Únikem nebudou ohroženy žádné složky životního prostředí.

Pro případ úniku oleje z 1 m^3 IBC kontejneru je pracoviště vybaveno havarijní sadou s dostatečnou sorpční kapacitou. Dojde-li i přesto k úniku oleje mimo zpevněné plochy nebo do kanalizace, postupuje se podle schváleného Havarijního plánu zpracovaného podle Zák. 254/2001 Sb., o vodách, ve znění pozdějších předpisů a Vyhl. 450/2005 Sb., kterou se mimo jiné stanoví náležitosti havarijního plánu.

Dále jsou pro minimalizaci rizik přijata patřičná organizační opatření.

C Údaje o stavu životního prostředí v dotčeném území

Není relevantní – jedná se o již provozované zařízení. Využitím volné kapacity pro ostatní závody nebudou dotčeny žádné složky životního prostředí.

D Údaje o vlivech záměru na veřejné zdraví a na životní prostředí

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

Není relevantní - záměr nemá žádný vliv na veřejné zdraví a na životní prostředí. V rámci pracovního prostředí je postupováno v souladu z platnou legislativou v oblasti BOZP a hodnocení rizik a všechny relevantní expoziční limity jsou dodrženy.

D.II Rozsah vlivů vzhledem k zasaženému území a populaci

Není relevantní – zařízením není zasaženo žádné území ani populace.

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

Zařízení nemá žádné přeshraniční vlivy.

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

Není relevantní – zařízení nemá žádné nepříznivé vlivy.

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

Nedostatky nejsou známy.

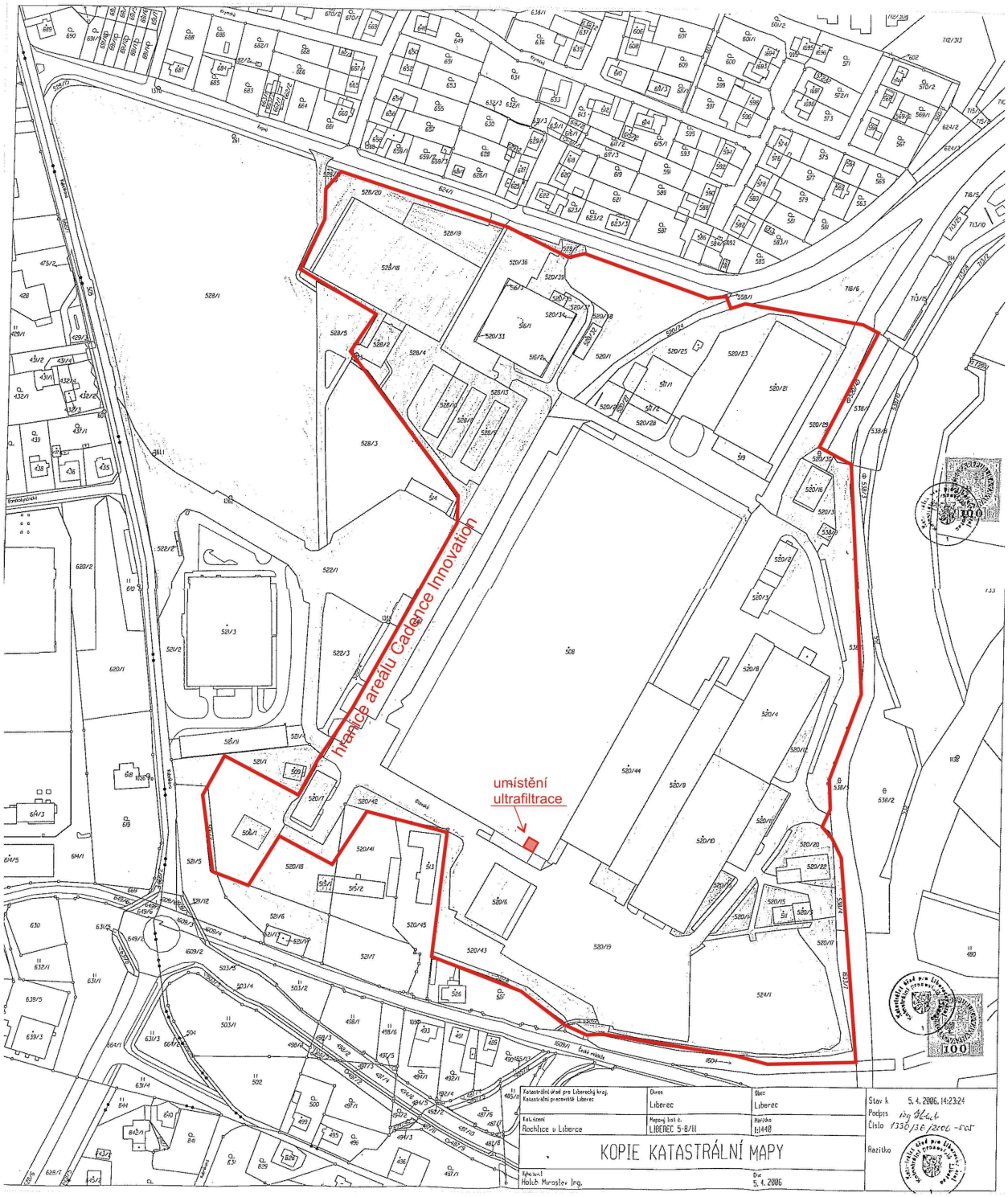
E Porovnání variant řešení záměru

Není relevantní - záměr je předkládán v jediné variantě.

F Doplňující údaje

F.I Mapová a jiná dokumentace týkající se údajů v oznámení

F.I.1 Snímek katastrální mapy s umístěním ultrafiltrace



G Všeobecně srozumitelné shrnutí netechnického charakteru

Záměrem oznamovatele je využití volné kapacity stávajícího zařízení ultrafiltrace sloužícího k čištění zaolejovaných vod vznikajících při výrobní činnosti.

Toto zařízení má velmi pozitivní vliv na životní prostředí neboť na něm dochází k fyzikálnímu čištění zaolejovaných vod v místě jejich vzniku bez použití chemikálií. K čištění je využito kombinace vlastností keramických membrán, které propouští pouze molekuly vody, a smykové síly křížového proudu, který strhává zachycené molekuly uhlovodíku (oleje) z povrchu membrán. Ve srovnání s chemickým čištěním, kdy je použito kyseliny k narušení vazby mezi molekulami vody a uhlovodíku (emulze) a následně koagulantů pro srážení uvolněných uhlovodíků do kalu. Dále je zcela eliminováno riziko úniku nebezpečných odpadů během jejich manipulace a přepravy do externího zařízení.

Jelikož oznamovatel investoval nemalé finanční prostředky do opravy zařízení ultrafiltrace, rozhodl se z ekonomických důvodů využít volnou kapacitu stávajícího zařízení i pro své ostatní závody v Libáni a v Nymburce. Jelikož zde budou využívány odpady z jiných míst vzniku a od jiných subjektů, stane se ultrafiltrace zařízením podle Zák. 185/2001 Sb. a je tedy nutné provést hodnocení záměru podle Zák. 100/2001 Sb.

Využívání odpadů (zaolejované vody) spočívá v odloučení volných olejů v prvním stupni čištění – na lamelovém odlučovači GOOL 760, dále přečištění zbylé vody od vázaného (emulgovaného) oleje v druhém stupni čištění – ultrafiltaci a následného vypuštění přečištěné vody do veřejné splaškové kanalizace přes třetí stupeň čištění – filtr se sorpční náplní. Zachycený olej je předáván k dalšímu využití jako alternativní palivo oprávněné osobě.

Z dosavadních zkušeností a z provedené funkční zkoušky je zřejmé, že odpadní voda vypouštěná do veřejné splaškové kanalizace bude splňovat limity stanovené integrovaným povolením se značnou rezervou a na druhé straně je ověřeno, že odpadní olej splňuje všechna kritéria pro využití jako alternativní palivo.

H Vyjádření příslušného stavebního úřadu k záměru z hlediska územně plánovací dokumentace

Okresní úřad Liberec
nám. Dr. E.Beneše č.26, 460 73 Liberec
referát *životního prostředí*

Č.j. : RŽP/2/1486,1487/98-231.2/Bu
Vyřizuje : ing. Bubeníčková V Liberci 9.10.1998

Peguform Bohemia a.s.

Kubelíkova 604

460 78 Liberec

IČO 00010421

Věc: **Přemístění zařízení filtrace olejů - GOOL 760 a jeho doplnění o ultrafiltrační systém UFZ - 4000**
- povolení k trvalému užívání

Čistírna průmyslových odpadních vod v objektu lakovny
- povolení ke zkušebnímu provozu

Rozhodnutí

Vzhledem k výsledku provedeného vodoprávního řízení **u d ě l u j e** Okresní úřad Liberec , referát životního prostředí, jako vodohospodářský orgán příslušný dle § 2 a § 6 zákona ČNR č.130/1974 Sb., o státní správě ve vodním hospodářství, v platném znění, a jako speciální stavební úřad dle § 120, odst.1 zákona č.50/1976 Sb., o územním plánování a stavebním řádu, v platném znění, dále jen stavebního zákona, **akciové společnosti Peguform Bohemia,** *IČO 00010421*

povolení

A) **k trvalému užívání** stavby "Přemístění zařízení filtrace olejů - GOOL 760 a jeho doplnění o ultrafiltrační systém UFZ - 4000 (fy ELLBOGEN Hořovice) v rámci přemístění údržby" a napojení na stávající kanalizační systém v objektu (napojený přes areál firmy na veřejný kanalizační systém města Liberce) - vše v areálu Peguform Bohemia a.s. na p.p.č. 508 v k.ú. Rochlice

dle § 9, odst. 4, zákona č. 138/1973 Sb., o vodách v platném znění a § 82 stavebního zákona.

Stavba byla povolena rozhodnutím č.j.: RŽP/2/224/98-231.2/GFT ze dne 18.2. 1998.

k č.j.:RŽP/2/1486,1487/98-231.2/Bu

B) **ke zkušebnímu provozu** čistírny průmyslových odpadních vod (technologie fy EISENMANN - SRN) k objektu lakovny v areálu Peguform Bohemia a.s. na p.p.č. 508 v k.ú. Rochlice, s odpadem zaústěným do stávající splaškové kanalizace v areálu závodu, která byla povolena rozhodnutím OkÚ ze dne 20.1. 1998 pod č.j.: RŽP/2/1755/97-231.2/GFT

dle § 9, odst. 4 zákona č. 138/1973 Sb., o vodách v platném znění a § 80 a § 84 stavebního zákona a současně

s c h v a l u j e

"Provozní řád pro zkušební provoz ČOV velké lakovny", který zpracoval pan Josef Šlambor v září 1998

dle § 9, odst. 2, zákona č. 138/1974 Sb., o vodách v platném znění.

Povolení se uděluje za těchto podmínek:

1. Zkušební provoz bude ukončen do 30.4. 1999.

2. Zkušební provoz bude probíhat dle schváleného provozního řádu.

3. Ke kolaudaci stavby bude předloženo vyhodnocení zkušebního provozu a provozně manipulační řád pro trvalý provoz ČOV, v němž bude mimo jiné doloženo, jakým způsobem bude zajištěno zneškodňování všech druhů odpadů, které vznikají při provozu ČOV.

4. Zkušební provoz bude vyhodnocen minimálně ze 6 vzorků, které budou odebírány s četností 1 x za měsíc z nádrže čisté vody a z nich budou provedeny rozbory v ukazatelích pH, CHSK, NL a $Fe_{celk.}$. Bude také sledováno množství vypouštěných odpadních vod.

5. **Po vyhodnocení zkušebního provozu žadatel na základě povolení k nakládání s vodami č,j.:RŽP/1755/97-231.2/GFT ze dne 20.1. 1998 vypracuje do zahájení kolaudačního řízení po dohodě se správcem veřejné kanalizace (SčVK a.s.)** dodatek kanalizačního řádu, který poté předloží k odsouhlasení správci veřejné kanalizace a následně ke schválení vodohospodářskému orgánu.

6. O provozu ČOV bude veden provozní deník, ve kterém bude popsána činnost obsluhy a stav zařízení a který bude kdykoliv k dispozici kontrolním orgánům.

6. Vodohospodářský orgán si vyhrazuje právo uvedené podmínky změnit, popř. doplnit, vyžádá-li si to v budoucnu zájem vodního hospodářství.

k č.j.:RŽP/2/1486,1487/98-231.2/Bu

- 3 -

O d ů v o d n ě n í :

Dne 9.9. 1998 obdržel Okresní úřad Liberec, referát životního prostředí žádost investora stavby o povolení k trvalému užívání stavby "Přemístění zařízení filtrace olejů - GOOL 760 a jeho doplnění o ultrafiltrační systém UFZ - 4000" a dále žádost o kolaudaci "Čistírny průmyslových odpadních vod". Obě stavby se nachází v areálu firmy Peguform Bohemia a.s. na p.p.č. 508 v k.ú. Rochlice.

Místní šetření spojené s ústním jednáním se konalo 29.9. 1998.

Ke stavbě "Přemístění filtrace olejů a jeho doplnění o ultrafiltrační systém UFZ - 4000", která byla povolena rozhodnutím č.j.:RŽP/2/224/98-231.2/GFT ze dne 18.2. 1998, žadatel předložil následující podklady:

- výchozí zpráva o revizi elektrického zařízení
- předávací protokol o převzetí zařízení UF 4000 a příslušenství
- provozní řád ultrafiltračního zařízení UF 4000
- protokol o provedené zkoušce a další písemné podklady potřebné pro posouzení věci

Ke stavbě "Čistírny průmyslových odpadních vod pro lakovnu, montáž, skladování a expedici nárazníků Škoda", která byla povolena rozhodnutím č.j.:RŽP/2/1755/97-231.2/GFT ze dne 20.1. 1998, žadatel doložil následující podklady:

- provozní řád ČOV
- předávací protokol
- výchozí zpráva o revizi elektrického zařízení
- doklad o provedené tlakové zkoušce
- vyjádření SčVK a.s.

Z předložených dokladů a výsledků provedeného místního šetření a ústního jednání vyplývá, že nebyly zjištěny skutečnosti, které by bránily uvedení stavby "Přemístění zařízení filtrace olejů GOOL 760 a jeho doplnění o ultrafitrační systém UFZ - 4000" do trvalého provozu, čistírny průmyslových odpadních vod do zkušebního provozu a proto vodohospodářský orgán rozhodl tak, jak je uvedeno ve výroku tohoto rozhodnutí.

k č.j.:RŽP/2/1486,1487/98-231.2/Bu

- 4 -

Poučení o odvolání :

Proti tomuto rozhodnutí lze podat odvolání do 15 dnů od jeho doručení k Ministerstvu životního prostředí ČR, územnímu odboru pro libereckou oblast se sídlem v Liberci. Odvolání se podává prostřednictvím Okresního úřadu Liberec, referátu životního prostředí.

OKRESNÍ ÚŘAD 3 referát životního prostředí LIBEREC

ing. Jaroslav H r á d e k

vedoucí referátu životního prostředí
Okresního úřadu Liberec

Obdrží :

1. adresát
2. SčVK a.s., závod Vratislavice n/Nisou
3. Město Liberec

Na vědomí :

1. MML - Stavební a dopravní úřad
2. MML - odbor ŽP
3. Okresní hygienik
4. Povodí Labe a.s. Hradec Králové
5. spis