

Vodohospodářská a obchodní společnost, a.s.
Jičín, Na Tobolce 428, PSČ 506 45

KANALIZAČNÍ ŘÁD

STOKOVÉ SÍTĚ

MĚSTA HOŘICE

(zpracovaný dle zákona č.274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích
a prováděcí vyhl. č. 428/2001 Sb., k tomuto zákonu, ve znění pozdějších předpisů)

Provozovatel : Vodohospodářská a obchodní společnost a.s.
Na Tobolce 428
506 01 Jičín

.....
razítko a podpis

Kanalizační řád byl schválen dle § 14 zákona č.274/2001 Sb. o vodovodech a
kanalizacích rozhodnutím odboru životního prostředí Městského úřadu v Hořicích:

č.j. :.....

dne:.....

prosinec 2014

- 1. Titulní list kanalizačního řádu**
- 2. Úvodní ustanovení kanalizačního řádu**
 - 2.1 Cíle kanalizačního řádu
 - 2.2 Vybrané povinnosti pro dodržování kanalizačního řádu
- 3. Popis území a charakter lokality**
 - 3.1. Charakteristika vypouštěných odpadních vod
- 4. Technický popis stokové sítě**
 - 4.1 Statistické údaje
 - 4.2 Popis stokové sítě
 - 4.3 Objekty na kanalizaci
 - 4.4 Hydrologické údaje
 - 4.5 Dešťové vody
- 5. Údaje o čistírně odpadních vod**
 - 5.1. Popis a kapacita ČOV
 - 5.2. Současné výkonové parametry ČOV
 - 5.3. Vodoprávní rozhodnutí
- 6. Údaje o recipientu**
- 7. Seznam látek, které nejsou odpadními vodami**
- 8. Nejvyšší přípustná míra znečištění odpadních vod vypouštěných do kanalizace**
 - 8.1 Kategorizace producentů odpadních vod
 - 8.2 Producenti kategorie „A“
 - 8.3 Producenti kategorie „B“
 - 8.4 Obecně platné koncentrační limity znečištění odpadních vod vypouštěných do kanalizace
- 9. Měření množství odpadních vod**
- 10. Kontrola jakosti odpadních vod**
- 11. Kontrola odpadních vod u sledovaných producentů**
- 12. Doplnující ustanovení**

13. Opatření při poruchách, haváriích a mimořádných událostech
14. Zásady dodržování kanalizačního řádu
15. Aktualizace a revize kanalizačního řádu
16. Související legislativní předpisy

Přílohy:

Textová příloha:

- Povolení k vypouštění odpadních vod z ČOV Hořice

Grafická příloha:

- Situace kanalizace s vyznačením významných producentů odpadních vod a významných objektů na kanalizaci

1. TITULNÍ LIST KANALIZAČNÍHO ŘÁDU

Působnost tohoto kanalizačního řádu se vztahuje na vypouštění odpadních vod do stokové sítě města Hořice. Stoková síť je zakončena centrální mechanicko-biologickou čistírnou odpadních vod.

Identifikační čísla majetkové evidence (IČME): (dle vyhl.č. 428/2001 Sb.):

IČME stokové sítě Hořice: 5207-645168-60109149-3/1 (VOS a.s. Jičín)
5207-659541-00271560-3/1 (město Hořice)

IČME ČOV Hořice: 5207-645168-00271560-4/1 (město Hořice)

Vlastníci kanalizace a ČOV: Vodohospodářská a obchodní společnost a.s.
Na Tobolce 428
506 01 Jičín

Město Hořice
nám. J. z Poděbrad 342
508 01 Hořice

Provozovatel kanalizace a ČOV: Vodohospodářská a obchodní společnost a.s.
Na Tobolce 428
506 01 Jičín
IČO: 60109149

Zpracovatel kanalizačního řádu: Vodohospodářská a obchodní společnost a.s.
Ing. Lucie Vašková

Datum zpracování: prosinec 2014

Kanalizační řád vyhotoven ve čtyřech stejnopisech s platností originálu.

Rozdělovník: 1x Městský úřad Hořice – vodoprávní úřad
1x VOS, a.s., Jičín, Na Tobolce 428, Jičín – ředitelství
1x VOS, a.s., Jičín – provozní středisko Hořice

2. ÚVODNÍ USTANOVENÍ KANALIZAČNÍHO ŘÁDU

Kanalizační řád je dokument, kterým se ve smyslu § 14, odst. 3 zákona č. 274/2001 Sb. v platném znění řídí provoz kanalizace pro veřejnou potřebu ve městě Hořice, kterou jsou odpadní vody odváděny z převážné většiny jednotnou stokovou sítí na městskou ČOV. Spolu se smlouvami o odvádění odpadních vod vytváří právní podstatu pro užívání kanalizace a vypouštění odpadních vod do ní.

Působnost tohoto KŘ se vztahuje na vypouštění odpadních vod, které vznikají na území města Hořice, do kanalizace pro veřejnou potřebu.

Kanalizační řád je součástí vnitřně logicky provázaného souboru dokumentů externího i interního charakteru upravujících činnosti spojené s provozem, užíváním a rozvojem kanalizační sítě na území města Hořice.

Účelem kanalizačního řádu je stanovení podmínek, za nichž se producentům odpadních vod povoluje vypouštět do kanalizace odpadní vody z určeného místa, v určitém množství a v určité koncentraci znečištění v souladu s vodohospodářskými právními normami – zejména zákonem č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a zákonem č. 254/2001 Sb., o vodách ve znění pozdějších předpisů, a to tak, aby byly plněny podmínky rozhodnutí vodoprávního úřadu – povolení k vypouštění odpadních vod do vod povrchových.

Odpadní vody jsou vody použité v obytných, průmyslových, zemědělských, zdravotnických a jiných stavbách, zařízeních nebo dopravních prostředcích, pokud mají po použití změněnou jakost.

Kanalizací pro veřejnou potřebu mohou být odváděny jen odpadní vody v množství a míře znečištění podle podmínek tohoto kanalizačního řádu a smlouvy o dodávce vody a odvádění odpadních vod uzavřené mezi vlastníkem (popř. provozovatelem) kanalizace a odběratelem (producentem odpadních vod).

Základní právní normy určující existenci, předmět a vztahy plynoucí z kanalizačního řádu :

- zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu (zejména § 9, § 10, § 14, § 18, § 19, § 32, § 33, § 34, § 35) ve znění pozdějších předpisů
- zákon č. 254/2001 Sb., o vodách (zejména § 16) ve znění pozdějších předpisů
- vyhláška č. 428/2001 Sb., (§ 9, § 14, § 24, § 25, § 26) ve znění pozdějších předpisů.

2.1. CÍLE KANALIZAČNÍHO ŘÁDU

Kanalizační řád vytváří právní a technický rámec pro užívání stokové sítě města Hořice tak, aby zejména:

- byla plněna rozhodnutí vodoprávního úřadu
- nebyla ohrožena jakost povrchových a podzemních vod
- nedocházelo k porušení materiálu a objektů stokové sítě
- bylo zaručeno bezporuchové čištění odpadních vod na čistírně odpadních vod a dosažení vhodné kvality kalu
- odpadní vody byly odváděny plynule, hospodárně a bezpečně
- byla zaručena bezpečnost zaměstnanců pracujících v prostorách stokové sítě.

Kanalizační řád vychází z požadavků vodoprávního úřadu a technických možností kanalizační sítě a ČOV a stanovuje producentům odpadních vod nejvyšší přípustnou míru znečištění a množství odpadních vod vypouštěných do kanalizace včetně dalších povinností souvisejících s vypouštěním odpadních vod.

Cílem kanalizačního řádu je vytvořit podmínky pro dodržení povolení vodoprávního úřadu k vypouštění odpadních vod z městské ČOV do vod povrchových a dosáhnout souladu mezi množstvím a znečištěním OV vypouštěných do kanalizace a nejvýše přípustnými hodnotami množství a znečištění OV povolených vypouštět z ČOV.

Kanalizační řád dále stanovuje látky, které nejsou odpadními vodami a jejich vniknutí do kanalizace musí být zabráněno a další podmínky provozu kanalizace a ČOV.

2.2. VYBRANÉ POVINNOSTI PŘI DODRŽOVÁNÍ KANALIZAČNÍHO ŘÁDU

- Vypouštění odpadních vod do kanalizace v rozporu s kanalizačním řádem (§ 10 zákona č.274/2001 Sb.) a se smlouvou o odvádění odpadních vod je zakázáno a je klasifikováno jako přestupek nebo správní delikt a podléhá sankcím dle § 32 - § 35 zákona č. 274/2001 Sb.
- Vlastník pozemku nebo stavby připojený na kanalizaci nesmí z těchto objektů vypouštět do kanalizace odpadní vody do nich dopravené z jiných nemovitostí pozemků, staveb nebo zařízení bez souhlasu provozovatele kanalizace.
- Nově smí vlastník nebo provozovatel kanalizace připojit na tuto kanalizaci pouze stavby a zařízení, u nichž vznikající odpadní nebo jiné vody, nepřesahují před vstupem do veřejné kanalizace míru znečištění stanovenou tímto kanalizačním řádem.
- V případě, kdy odpadní vody přesahují stanovenou míru znečištění, je odběratel povinen odpadní vody před vstupem do kanalizace předčišťovat. Návrh technického řešení předčisticího zařízení musí být předložen k odsouhlasení provozovateli kanalizace.
- Dešťové vody mohou být vypouštěny do kanalizace pouze v lokalitách s jednotnou kanalizací, v kapitole 4.5 jsou pro konkrétní případy vypouštění dešťových vod do jednotné kanalizace stanoveny další podmínky.

- Ten, kdo zachází se zvláště nebezpečnými závadnými látkami (viz kapitola č. 7 KŘ), může do kanalizace vypouštět odpadní vody s obsahem těchto látek jen s povolením vodoprávního úřadu.
- KŘ stanovuje pro odběratele povinnost bezodkladně informovat provozovatele kanalizace o všech změnách souvisejících s odváděním odpadních vod (zejména ve změně kvality nebo objemu produkovaných odpadních vod), jakož i o souvisejícím navýšení, poklesu nebo zastavení výroby či rozšíření příp. změně charakteru výroby.
- KŘ stanovuje producentům odpadních vod povinnost oznámit každou situaci, která bezprostředně způsobí překročení stanovených limitních hodnot vypouštěného znečištění a ohrozí provoz kanalizačního systému. Toto musí být provozovateli oznámeno bezodkladně, e-mailem, telefonem či písemným sdělením. Oznámení nezbavuje producenta odpovědnosti za vzniklé škody.
- Kanalizační řád je výchozím podkladem pro uzavírání smluv na odvádění odpadních vod kanalizací mezi vlastníkem (provozovatelem) kanalizace a odběratelem.
- Vlastník (provozovatel) kanalizace je povinen podle § 25 vyhlášky č. 428/2001 Sb. změnit nebo doplnit KŘ, změní-li se podmínky, za kterých byl schválen.
- Provozovatel kanalizace shromažďuje podklady pro revize kanalizačního řádu tak, aby tento dokument vyjadřoval aktuální provozní, technickou a právní situaci.
- Další povinnosti vyplývající z textu kanalizačního řádu jsou uvedeny v následujících kapitolách.

3. POPIS ÚZEMÍ A CHARAKTER LOKALITY

Město Hořice leží v Královéhradeckém kraji cca 25 km jihovýchodně od města Jičín v nadmořských výškách 295 - 390 m n.m. Město Hořice má rozlohu 2140 ha a skládá se ze 7 částí a 6 katastrálních území.

Ve městě Hořice (včetně lokality Libonice) bylo podle posledních oficiálních statistických údajů 8 408 trvale bydlících obyvatel, na veřejnou kanalizaci je napojeno 8 222 trvale bydlících obyvatel. V aglomeraci se dále nacházejí i objekty určené k individuální rekreaci (cca 145 objektů). Na kanalizaci jsou napojeny téměř všechny nemovitosti včetně rekreačních objektů.

Většina místních obyvatel bydlí v rodinných domcích a v bytových domech. Ve městě se nachází Městská nemocnice, a dále je zde zastoupena poměrně rozsáhlá výrobní činnost, jsou zde provozovny, restaurace, hotely, obchody, školy a další objekty občanské vybavenosti.

Území náleží do povodí potoků – Chlumecký potok a jeho přítoky Libonický potok a Chvalinský potok a toku Bystřice.

V celé aglomeraci Hořice je vybudován veřejný vodovod, zásobení pitnou vodou je realizováno téměř výhradně z tohoto vodovodu, pouze výjimečně z individuálních zdrojů – domovních studní.

Statistická data vodovodu:

Počet trvale bydlících obyvatel v Hořicích celkem:	8408
Počet trvale bydlících obyvatel napojených na skupinový vodovod:	9009
Počet trvale bydlících obyvatel napojených na vodovod ve městě Hořice:	8408
Počet vodovodních přípojek v Hořicích:	2261
Délka vodovodní sítě (skupinový vodovod):	62,250 km
Množství pitné vody fakturované v r.2013 (skupinový vodovod):	365 600 m ³ /rok 1 000 m ³ /den

3.1 CHARAKTERISTIKA VYPOUŠTĚNÝCH ODPADNÍCH VOD

Odpadní vody z městské aglomerace, včetně vod srážkových, jsou odváděny z převážné většiny jednotnou stokovou sítí, pouze v lokalitách s novou zástavbou (ul. Brejníkova, Kofránkova) oddílnou kanalizační sítí, na městskou ČOV. Součástí stokového systému jsou odlehčovací komory (dešťové oddělovače), ve kterých dochází, v době přívalových dešťů, k redukci odváděných vod, přepadem dešťových vod do recipientů. Vyčištěné odpadní vody odtékají do Chvalinského potoka ve správě Povodí Labe s.p.

V rámci připojování nových lokalit RD a průmyslových areálů se začíná ve větší míře zavádět systém oddílné kanalizace, případně regulace odtoku dešťových vod.

Kanalizační síť ve městě Hořice je z převážné většiny v majetku VOS a.s., část kanalizace a ČOV je v majetku města Hořice. VOS a.s. je provozovatelem výše uvedené kanalizace a ČOV.

Ve městě Hořice vznikají následující odpadní vody, které jsou vypouštěny do kanalizace:

- a) v bytovém fondu – „obyvatelstvo“
- b) při výrobní činnosti (průmyslová výroba, podniky, provozovny) – „průmysl“
- c) v zařízeních občansko - technické vybavenosti a státní vybavenosti – „městská vybavenost“
- d) srážkové a povrchové vody (vody ze střech, zpevněných ploch a komunikací) – v lokalitách s jednotnou kanalizací
- e) jiné (podzemní a drenážní vody vznikající v zastaveném území)

a) Odpadní vody z bytového fondu („obyvatelstvo“)

Jedná se o splaškové odpadní vody z domácností. Tyto odpadní vody jsou v současné době produkovány od cca 8222 trvale bydlících obyvatel napojených na stokovou síť.

Do kanalizace ukončené centrální čistírnou odpadních vod není dovoleno vypouštět splaškové odpadní vody přes předčisticí zařízení – septiky, žumpy nebo domovní ČOV (dle § 18 zákona č. 274/2001 Sb.).

Majitelé nemovitostí v lokalitách, ve kterých byly odpadní vody před vybudováním veřejné kanalizace napojené na čistírnu odpadních vod odváděny přes tato předčisticí zařízení, musí po zahájení odvádění odpadních vod na centrální ČOV prokazatelně vyřadit tato zařízení z provozu. Tato skutečnost musí být ověřena pověřeným pracovníkem provozovatele.

b) Odpadní vody z výrobní a podnikatelské činnosti („průmyslu“)

Tyto odpadní vody jsou (kromě srážkových vod) obecně dvojího druhu:

- vody splaškové (ze sociálního zařízení podniků)
- vody technologické (z vlastního výrobního procesu)

Průmyslové odpadní vody jsou ve městě zastoupeny. Podniky vykazují poměrně velkou variabilitu ve výrobních činnostech a sortimentu výroby, v současné době ale vznikají významné technologické odpadní vody trvale pouze u některých. Tyto odpadní vody ovlivňují kvalitu a množství odpadních vod ve stokové síti.

V kapitole 8.2 jsou uvedeny základní informace o významných průmyslových producentech odpadních vod. Těmto producentům ukládá kanalizační řád povinnost na vlastní náklady provádět rozbor vypouštěných odpadních vod v četnosti a rozsahu uvedeném v kapitole 11 a ve smlouvách o dodávce vody a odvádění odpadních vod a výsledky předávat provozovateli kanalizace.

c) Odpadní vody vznikající v zařízeních občansko - technické vybavenosti a státní vybavenosti - městská vybavenost

Jedná se o odpadní vody z části splaškového charakteru, patří sem producenti odpadních vod ze sféry činností (služeb), kde dochází i k produkci technologických odpadních vod (zejména vod tukových nebo vod zatížených ropnými látkami). Tyto odpadní vody neovlivňují stabilně významně kvalitu odpadních vod ve stokové síti.

Pro účely tohoto kanalizačního řádu se do sféry městské vybavenosti zahrnují zejména:

- zařízení zdravotní péče (zejména městská nemocnice)
- školy a školky
- kulturní a sportovní zařízení
- obchodní domy
- zařízení sociální péče
- restaurace a jídelny
- drobné provozovny a opravny apod.

V kapitole 8.3 jsou uvedeny informace o producentech z kategorie městské vybavenosti a v kapitole 11 je stanoven způsob kontroly kvality a množství vypouštěných odpadních vod rozsah u těchto producentů.

Výsledky sledování jakosti vypouštěných odpadních vod (kopie protokolů) příp. měření jejich množství u sledovaných producentů jsou evidovány a uloženy v sídle provozovatele kanalizace.

4. TECHNICKÝ POPIS STOKOVÉ SÍTĚ

4.1. STATISTICKÉ ÚDAJE

Počet obyvatel napojených na kanalizaci:	8222
Celková délka stokové sítě (km):	35,720
Počet kanalizačních přípojek:	2026
Délka kanalizačních přípojek (km):	14,169
Množství odpadní vody fakturované v r.2013:	328 718 m ³ /rok 900 m ³ /den
Počet ekvivalentních obyvatel napojených na kanalizaci:	14 000
Počet čerpacích stanic:	1
Počet odlehčovacích komor:	8

4.2. POPIS STOKOVÉ SÍTĚ

Prakticky veškeré odpadní vody z výrobní činnosti, městské vybavenosti (služeb) a domácností jsou spolu se srážkovými vodami gravitačně odváděny z převážné většiny jednotnou stokovou sítí na městskou čistírnu odpadních vod, z lokality Libonice jsou odpadní vody do stokové sítě přečerpávány.

Na stokové síti jsou vybudovány odlehčovací objekty, které umožňují odlehčení nadměrných průtoků do místních recipientů, resp. do Chvalinského potoka.

Nejstarší část kanalizace, hlavní kmenová stoka „A“ byla vybudována v r. 1929. Stoka prochází nám. J. z Poděbrad, ulicemi Havlíčkova a Husova k ČOV, stoka je zděná, vejčitá, DN 800/1200. V r.1937 byla doplněna spolu s výstavbou původní mechanicko – biologické ČOV profilem DN 1800. S postupným rozšiřováním zástavby města byla budována další stoková síť, další hlavní stoka vedla z Palackého nám., její profil se postupně zvětšoval až na DN 1500 a byla vyústěna v Libonicích do místní vodoteče. Tento stav byl spolu s přetížením staré ČOV neúnosný a proto byla vybudována nová ČOV a postupně realizována dostavba stokové sítě. Před napojením odpadních vod na ČOV je provedeno poslední odlehčení dešťových vod oddělovačem s bočním přelivem do kanalizace. V r.1993 byla dokončena další kmenová stoka „C“ od Libonic současně s přečerpávací stanicí

splaškových vod a výtlačnou stokou, dále nová kanalizace z lokality Hrachovec. V současné době jsou veškeré odpadní vody z města Hořice a z částí přilehlých lokalit Hrachovec a Libonice odváděny na novou centrální ČOV vybudovanou v r.1995. Postupně byly vybudovány kanalizační stoky v jednotlivých ulicích spolu s rozvojem města.

Na stokových sítích jsou postupně prováděny jejich rekonstrukce, zejména v historické části města a dále rozšiřování kanalizačního systému v souvislosti s investiční výstavbou. Důraz je kladen na oddělení dešťových vod.

V přiložené situaci jsou vyznačeny hlavní stoky. Podrobnější informace o stokové síti jsou uvedeny v technicko-provozní dokumentaci uložené v archivu technické dokumentace VOS a.s. v Jičíně, Na Tobolce 428.

4.3. OBJEKTY NA KANALIZACI

Odlehčovací komory

Odlehčovací komory převádějí přívalové dešťové vody do vodního toku, jakmile dosáhne hladina vody ve stoce úrovně přepadu, přeteče do odlehčovací stoky, kterou je odváděna přímo do vodního toku.

Na kanalizační síti se nachází celkem 8 odlehčovacích komor, které plní funkci oddělení dešťových vod při dešti přímo do recipientů dle zákona o vodách v platném znění.

Čerpací stanice

Na kanalizační síti se nachází čerpací stanice odpadních vod v lokalitě Libonice, která dopravuje odpadní vody na ČOV.

ČS Libonice	Q = 38,0 l/s
	dopravní výška 20,0 m
	objem akumulace 34,3 m ³
	vnitřní rozměry 25,0 x 3,05 x 4,5 m
	havarijní přeпад s potrubím DN 1500 do Chlumského potoka
	výtlačné potrubí PVC 225 – 609 m

Odlehčovací komory a čerpací stanice jsou vyznačeny v grafické příloze - celkové situaci kanalizace.

Ostatní objekty na kanalizaci

- protlaky pod vodotečemi
- protlaky pod silnicemi
- revizní a spadištní šachty

Podrobné technické informace o kanalizaci a o rozmístění a parametrech objektů na kanalizační síti jsou uvedeny v dokumentaci uložené v archivu technické dokumentace VOS a.s. Jičín.

4.4. HYDROLOGICKÉ ÚDAJE

Intenzita a periodičita dešťů : 15 minut s periodicitou 1,0- 118,9 l/s.ha

: 15 minut s periodicitou 0,5- 152,2 l/s.ha

Průměrný roční počet srážkových událostí : 150

Průměrný (dlouhodobý) srážkový normál : 633 mm/rok

4.5. DEŠŤOVÉ VODY

Kanalizace ve městě Hořice je z převážné většiny vybudována jako jednotná, pouze v některých lokalitách města s novou zástavbou (např. ul. Brejníkova, ul. Kofránkova) je vybudována oddílná kanalizace.

Dešťové vody se musí přednostně zasakovat vhodným technickým zařízením do terénu (vegetační plochy a pásy, zatravnovací tvárnice, příkopy, vsakovací objekty apod.) na pozemcích producentů.

U lokalit, ve kterých bude prováděna nová zástavba nebo přestavba stávajících objektů ve větším rozsahu, a u nově napojovaných lokalit a objektů v blízkosti vodního toku bude odvádění dešťových vod řešeno oddílnou kanalizací.

V případě vypouštění dešťových vod do kanalizace u nově budovaných průmyslových, logistických a skladovacích objektů v místech, kde není vybudována oddílná kanalizace, bude odvádění dešťových vod do kanalizace řešeno regulovaným odtokem max. 10,0 l/s.

5. ÚDAJE O ČISTÍRNĚ ODPADNÍCH VOD

5.1. POPIS A KAPACITA ČOV

Čistírna odpadních vod byla uvedena do zkušebního provozu 1.1.1996, trvalý provoz byl povolen od 1.1.1997. ČOV je navržena na kapacitu 17 000 EO.

Podrobné informace o ČOV a jejím provozu jsou předmětem provozního řádu ČOV Hořice, který byl zpracován v r. 2010, a který je souborem zásad, pokynů a dokumentace pro obsluhu a údržbu objektů ČOV.

ČOV se nachází na jižním okraji města Hořice v prostoru mezi Chvalinským potokem a železnicí a je určena k čištění odpadních vod z města Hořice. Výškové uspořádání stok B, C a vlastního areálu ČOV dovoluje gravitační průtok odpadních vod celou ČOV až do recipientu.

ČOV je mechanicko – biologická a zahrnuje tyto základní procesy:

- hrubé předčištění (česle a lapač písku)
- mechanické předčištění (dešťová zdrž)
- biologické čištění (aktivační a dosazovací nádrže)
- kalové hospodářství (zahušťovací nádrž a strojní odvodnění kalu)

Čistírna odpadních vod se skládá z těchto objektů:

- SO 01Přítoková stoka
- 02Hrubé předčištění
- 03Lapač písku
- 04Měrný objekt na přítoku
- 05Aktivační nádrže
- 06Dosazovací nádrže
- 07Měrný objekt na odtoku
- 08Odtoková stoka
- 09ČS vratného a přebytečného kalu
- 10Zahušťovací nádrž
- 11Objekt kalového hospodářství
- 12Dešťová nádrž
- 13Provozní budova
- 14Spojovací potrubí
- 15Vnitroareálová kanalizace
- 16Komunikace a zpevněné plochy
- 17Oplocení
- 18Úpravy terénu
- 19Vodovodní přípojka
- 20Kabelové rozvody nn
- 21Telefonní přípojka
- 22Venkovní osvětlení
- 23Přípojka VN
- 25Příprava území
- 26Rekultivace území
- 27Zdroj užitkové vody
- 28Odběr obsahu fekálních vozů
- 29Prodloužení příjezdové komunikace

Princip komplexního čištění odpadních vod v navrženém technologickém řešení je založen na biologickém čištění jednotným heterogenním biologickým kalem udržovaným ve vznosu – biomasou v suspenzi, s využitím selektoru a předřazené denitrifikace, kde zdrojem uhlíku pro procesy denitrifikace je samotné organické znečištění odpadní vody.

Jedná se o ČOV s moderním, počítačem řízeným systémem technologického procesu. Mechanická část se skládá z dešťového oddělovače s dešťovou zdrží, z hrubých česlí 60 mm ručně stíraných, dvojice samočisticích česlí 6 mm Fontana a dvou vertikálních lapáků písku. Biologická část je sloužena z dvojice nádrží s oběhovou aktivací s denitrifikací od dánské firmy I. Krüger a dvou dosazovacích nádrží s čerpací stanicí kalů. Součástí ČOV je zahušťovací a akumulární nádrž přebytečných kalů, kalové hospodářství je ukončeno pásovým lisem 1000 mm. Vyčištěná voda je odváděna do Chvalinského potoka, odvodněný a stabilizovaný kal je předáván k likvidaci firmě SETRA.

Pro čištění mechanicky předčištěných odpadních vod (česle, lapač písku) je použit technologický proces firmy I. Krüger z Dánska. Tato technologie vychází z parametrů dlouhodobé aktivace s aerobní stabilizací kalu v oběhových aktivačních nádržích systémem BIO-DENITRO. Uvedená modifikace aktivace je založena na střídání oxických a anoxických podmínek ve dvou vzájemně propojených oběhových aktivačních nádržích se střídáním místa přítoku předčištěných odpadních vod do aktivačních nádrží. Optimální činnost všech částí strojního zařízení i dalších komponentů řídí program BIO-DENITRO v spojení snímače, počítač a regulace.

Odpadní vody splaškového charakteru a dešťové vody z intravilánu města Hořice přitékají stokami B a C do areálu čistírny. Zde jsou přesměrované na novou čistírnu a společným potrubím se odvádí přes rekonstruovanou vypínací komoru na odlehčovací stoce 1C do odlehčovacího objektu před hrubým předčištěním. Zde se oddělují v době výskytu srážek dešťové vody od přítoku směřovaného na čistírnu a jsou odváděny do dešťové nádrže. Množství vod přiváděných do procesu čištění je možno nastavit pomocí šoupátka osazeného na přítokovém potrubí. Toto potrubí je zaústěno do lapače štěrku před žlab česlí v hrubém předčištění, který je osazen hrubými ručně stíranými česlemi. Za nimi se žlab dělí na dvě větve, ve kterých jsou osazeny jemné strojně stírané česle - pracovní a rezervní. V přítokové a odtokové části žlabů jsou ručně ovládaná stavítka. Shrabky z česlí se shromažďují v kontejnerech a odváží se na řízenou skládku.

Oba žlaby se zase spojují a odpadní vody zbavené plovoucích nečistot odtékají do dvou paralelně zapojených vertikálních lapačů písku. Zachycený písek se dopravuje do pračky písku pomocí mamutek. Přebytečná voda z pračky písku se vrací zpět před lapače do přítokového žlabu. Odvodněný písek se odváží na řízenou skládku. Odtok z obou lapačů se zase spojuje do jednoho žlabu, který zaústňuje do lomové šachty vybudované za hrubým předčištěním.

Odtud jsou odpadní vody, zbavené hrubých nečistot, vedeny potrubím přes měrnou šachtu na přítoku vybavenou indukčním průtokoměrem do přepínacího objektu před aktivačními nádržemi. Pohyblivá klapka s vertikální osou usměřňuje změnu polohy přítok odpadních vod do jedné nebo druhé aktivační nádrže.

V každé ze dvou nádrží jsou instalovány dva povrchové aerátory typu MAXIROTOR, které zabezpečují dodávku potřebného množství kyslíku do aktivační směsi. Rotační pohyb aerátorů zabezpečuje současně i transport odpadní vody v aktivačních nádržích. Pro tento účel jsou v každé nádrži osazena i dvě ponorná vrtulová míchadla.

Na odtoku z každé nádrže jsou osazeny motoricky ovládané sklopné přepadové hrany, jejichž pomocí se nastavuje výška hladiny v aktivačních nádržích, a tím i optimální ponor aerátorů. Změnou polohy přepadových hran – otevřené, zavřené – se řídí i střídavý provoz obou nádrží v součinnosti se změnou polohy otáčivé klapky v přepojovacím objektu (přítok do první, odtok z druhé nádrže).

Odtok z aktivačních nádrží přichází do rozdělovacího objektu. Zde se rozděluje na dvě stejné části přiváděné potrubími do dvou dosazovacích nádrží. Dosazovací nádrže slouží na separaci kalu z biologicky vyčištěných odpadních vod. Vybaveny jsou lištami na shrabování usazeného kalu do kalové jímky a lištami na stírání plovoucích látek z hladiny, zavěšenými na otáčivé konstrukci.

Vyčištěné odpadní vody z obou dosazovacích nádrží odtékají do spojovací šachty a z ní přes navazující čerpací komoru zdroje užitkové vody do měrného objektu na odtoku. Ten je vybaven indukčním průtokoměrem pro měření množství vyčištěných odpadních vod odváděných odtokovou stokou do recipientu.

Plovoucí látky, stírané z hladiny dosazovacích nádrží, se odvádí do samostatných šachet. Odtud se odebírají fekálním vozem a vrací se zpět na začátek čistícího procesu před hrubé předčištění. Usazený kal z kalových jímek obou dosazovacích nádrží se přivádí samostatnými potrubími do mokré jímky čerpací stanice vratného a přebytečného kalu situované mezi dosazovacími nádržemi.

Kalová čerpadla v suché jímce přečerpávají kal, rozdělený na kal vratný a kal přebytečný, zpět do procesu čištění, respektive na další zpracování. K oddělení obou druhů kalu dochází ve výtlačném potrubí, které se rozděluje na dvě větve.

Potřebné armatury dovolují nastavit množství vratného i přebytečného kalu (měření indukčními průtokoměry). Odběr obou druhů kalu může probíhat současně nebo odděleně.

Vratný kal se přečerpává do vstupní komory přepínacího objektu před aktivačními nádržemi. Kal přebytečný se přečerpává do zahušťovací nádrže. K zahušťování přebytečného kalu v zahušťovací nádrži a oddělování kalu od kalové vody dochází za pomoci pomalu se otáčejících ramen uvnitř nádrže. Kalová voda ze zahušťovací nádrže je odváděna gravitačně do přepojovacího objektu před aktivačními nádržemi. Zahuštěný kal se přivádí do objektu kalového hospodářství, přečerpává se na pásový lis, kde se za pomoci flokulantu připravovaného a dávkovaného zařízením chemického hospodářství, odvodňuje. Odvodněný kal dopravují pásové dopravníky do kontejnerů, v kterých se kal odváží na konečnou likvidaci na řízenou skládku.

Směs vod převyšující stanovené maximum v době výskytu srážek, které prochází procesem čištění, se odvádí z odlehčovacího objektu za vypínací komorou do průtočné dešťové nádrže. Po naplnění dešťové nádrže, která v podstatě vykonává funkci usazovací nádrže, přepadá voda zbavená sedimentovatelných látek přes odtokovou hranu a odtéká do odlehčovací stoky 1C a dále přímo do recipientu.

Odtoková část dešťové nádrže je vybavena tak, aby bylo možné do odtokového žlabu osadit Parshallův měrný žlab a měřit množství vod, odváděných z dešťové nádrže přímo do recipientu.

Vody zachycené v dešťové nádrži se přečerpávají v době sníženého přítoku odpadních vod na čistírnu do přítoku před vypínací komorou.

Toto uspořádání zabezpečuje, že nebude překročeno maximální stanovené množství vod přiváděných do čistícího procesu, protože část vod toto množství přesahující, se bude vracet zpět do dešťové nádrže. Usazeniny na dně dešťové nádrže se budou splachovat pomocí tlakové vody z rozvodu užitkové vody do čerpací jímky. Stejným způsobem se bude čistit dešťová nádrž po vyprázdnění.

Odpadní vody vznikající v areálu ČOV při provozu – odpad ze sociálních zařízení v provozní budově, v procesu čištění odvodnění armaturního prostoru zahušťovací nádrže a odvodnění kalového hospodářství – i dešťové vody ze střech a ze zpevněných ploch se odvádí areálovou kanalizací do čerpací stanice areálových vod,

kteřá je přidružena k objektu dešťové nádrže. Čerpadlo ovládané od nastavené hladiny přečerpává areálové odpadní vody do žlabu před hrubé česle. I tyto vody prochází celým čistícím procesem.

ČOV je vybavena zařízením na odběr obsahu fekálních vozů, kterými se na čistírnu bude dovážet obsah žump a septiků. Dvoukomorový objekt je vybaven hrubými česlemi ve vtokových šachtách a míchadlem na homogenizaci obsahu v každé komoře. Směr míchání a umístění míchadla nad dnem jsou nastavitelné. Po ověření kvality odpadních vod (nejsou toxické a nenaruší proces čištění) se přečerpávají vlastní čerpací stanicí též do žlabu před hrubé česle a prochází čistícím procesem.

Na ČOV Hořice lze dovážet odpadní vody k čištění. Množství přijatých odpadních vod musí být regulováno tak, aby neohrožovalo funkci ČOV. Množství a kvalita dovážených odpadních vod a případné další podmínky likvidace odpadních vod na ČOV jsou zajištěny smluvně s jednotlivými zákazníky. O dovezených odpadních vodách na ČOV je vedena evidence. Pokud by dovážení odpadních vod bránilo řádné funkci čistírny odpadních vod, může provozovatel ČOV na nezbytně nutnou dobu omezit, případně přerušit příjem dovážených odpadních vod na ČOV. Vzhledem k požadavkům na čistící efekt je na ČOV možno likvidovat odpadní hmoty ze septiků a žump, příp. jiné v omezeném množství a se souhlasem obsluhy ČOV příp. technologa ČOV.

Základní projektové kapacitní parametry ČOV :

Q_d	4000,0 m ³ /den	
Q_{24}	166,7 m ³ /den	46,3 l/s
Q_{max}	333,3 m ³ /hod	92,6 l/s
$Q (1 + 8 Q_{24})$	m ³ /hod	416,7 l/s

Množství OV přiváděné do dešťové nádrže $7 Q_{24}$ 324,1 l/s

Počet připojených EO dle BSK5: 17 000
BSK₅ (kg/den) 1 000

Podrobné informace o parametrech ČOV jsou uvedeny v provozním řádu ČOV a v provozní dokumentaci ČOV.

5.2. SOUČASNÉ VÝKONOVÉ PARAMETRY ČOV

Dle údajů z r.2013 reprezentuje aktuální znečištění na přítoku do čistírny cca 14 000 ekvivalentních obyvatel. Průměrně dosahovaná účinnost čištění v ukazateli BSK₅ dosahuje > 98 %.

Dle údajů z roku 2013 činí:

Množství OV celkem 686 883 m³/rok

Průměrné znečištění přiváděné na ČOV :

BSK ₅	522,5 mg/l	358,896 t/rok
CHSK _{Cr}	805,0 mg/l	552,941 t/rok
NL	514,0 mg/l	353,058 t/rok
RAS	498,0 mg/l	342,068 t/rok
NH ₄ ⁺	35,30 mg/l	24,247 t/rok
N _{anorg}	36,66 mg/l	25,181 t/rok
P _c	6,18 mg/l	4,245 t/rok

Průměrné znečištění na odtoku z ČOV:

BSK ₅ -PN	3 mg/l	1,786 t/rok
CHSK	21,2 mg/l	14,562 t/rok
NL	3,1 mg/l	2,129 t/rok
RAS	544 mg/l	373,664 t/rok
NH ₄ ⁺	0,640 mg/l	0,440 t/rok
N _{anorg}	2,55 mg/l	1,755 t/rok
P _c	1,36 mg/l	0,934 t/rok

množství odpadních vod v r.2013:	686 883 m ³ 1 882 m ³ /den
BSK ₅ přiváděné	983 kg/den
BSK ₅ odbourané	978 kg/den
Účinnost ČOV dle BSK ₅	> 99 %

5.3. VODOPRÁVNÍ ROZHODNUTÍ

Povolení k vypouštění odpadních vod z ČOV Hořice do vodního toku Chvalinský potok vydal Krajský úřad Královéhradeckého kraje – odbor ŽP a zemědělství dne 14.12.2007 pod č.j. 18346/ZP/2007-3, platnost povolení byla prodloužena rozhodnutím ze dne 9.1.2013 č.j. 20633/ZP/2012-7 do 31.12.2017

množství vypouštěných vod:	Q _{max.}	100,0 l/s 92 000 m ³ /měs 1 100 000 m ³ /rok
----------------------------	-------------------	--

nejvyšší přípustná míra znečištění:

	hodnota "p" mg/l	hodnota "m" mg/l	celkem t/rok
BSK ₅	15	30	10,0
CHSK _{Cr}	50	100	30,0
NL	15	30	10,0
N _c	10*	30**	8,0
P _c	2*	6	1,0

„p“ přípustná koncentrace
„m“ maximální koncentrace

* aritmetický průměr koncentrace za rok

** hodnota platí pro období, ve kterém je teplota odpadních vod na odtoku z biologického stupně vyšší než 12 °C

Kontrola dodržení hodnot vypouštěného znečištění je prováděna s četností min. 1 x za 14 dní ve smíšeném 24hod. vzorku, získaném sléváním objemově průtoku úměrných vzorků („c“) odebíraných v intervalu 2h.

Výsledky sledování jakosti a záznamy o množství vypouštěných odpadních vod z ČOV jsou evidovány a originály protokolů jsou uloženy v sídle provozovatele a na ČOV.

6. ÚDAJE O RECIPIENTU

Název recipientu:	Chvalinský potok
Správce toku:	Povodí Labe s.p.
Kategorie dle vyhl. č.470/2001 Sb.:	nevýznamný vodní tok
Číslo hydrologického profilu:	1-04-03-013 (v profilu Hořice – cca 1,4 ř.km.)
Plocha povodí (A):	2,27
Průměrná dlouhodobá roční výška srážek (Pa):	633 mm
Průměrný dlouhodobý průtok (Qa):	11 l/s
Třída:	IV.
Q355 :	0,5 l/s
Identifikační číslo vypouštění odpadních vod:	412373

Kvalita toku – dle ČSN 75 7221 Klasifikace jakosti povrchových vod

7. SEZNAM LÁTEK, KTERÉ NEJSOU ODPADNÍMI VODAMI

Do kanalizace nesmí podle zákona č. 254/2002 Sb. o vodách v platném znění vnikat následující látky, které ve smyslu tohoto zákona nejsou odpadními vodami:

A. Zvlášť nebezpečné látky

Zvlášť nebezpečné látky jsou látky náležející do dále uvedených skupin látek, s výjimkou těch, jež jsou biologicky neškodné nebo se rychle mění na látky biologicky neškodné:

- organohalogenové sloučeniny a látky, které mohou tvořit takové sloučeniny ve vodním prostředí
- organofosforové sloučeniny
- organocínové sloučeniny
- látky nebo produkty jejich rozkladu, u kterých byly prokázány karcinogenní nebo mutagenní vlastnosti, které mohou ovlivnit produkci steroidů, štítnou žlázu, rozmnožování nebo jiné endokrinní funkce ve vodním prostředí nebo zprostředkovaně přes vodní prostředí
- rtuť a její sloučeniny.
- kadmium a jeho sloučeniny
- persistentní minerální oleje a persistentní uhlovodíky ropného původu
- persistentní syntetické látky, které se mohou vznášet, zůstávat v suspenzi nebo klesnout ke dnu a které mohou zasahovat do jakéhokoliv užívání vod.
- kyanidy

Jednotlivé zvlášť nebezpečné látky jsou uvedeny v nařízení vlády č.61/2003 Sb. v platném znění, ostatní látky náležející do uvedených skupin v tomto nařízení neuvedené se považují za nebezpečné látky.

V případě vypouštění odpadních vod s obsahem zvlášť nebezpečné závadné látky do kanalizace je nutné povolení k vypouštění těchto látek od vodoprávního úřadu (§ 16 zákona o vodách) a je povinností producenta těchto látek měřit míru znečištění a objem odpadních vod, vést evidenci a měření předávat vodoprávnímu úřadu a provozovateli kanalizace. Uživatel závadných látek musí mít zpracován havarijný plán schválený vodoprávním úřadem.

B. Nebezpečné látky

Nebezpečné látky jsou látky náležející do dále uvedených skupin:

- metaloidy, kovy a jejich sloučeniny :

1. zinek	6. selen	11. cín	16. vanad
2. měď	7. arzen	12. baryum	17. kobalt
3. nikl	8. antimon	13. berylium	18. thalium
4. chrom	9. molybden	14. bor	19. telur
5. olovo	10. titan	15. uran	20. stříbro

- biocidy a jejich deriváty, neuvedené v seznamu zvlášť nebezpečných látek
- látky, které mají škodlivý účinek na chuť nebo na vůni produktů pro lidskou potřebu, pocházející z vodního prostředí, a sloučeniny, mající schopnost zvýšit obsah těchto látek ve vodách
- toxické, nebo persistentní organické sloučeniny křemíku a látky, které mohou zvýšit obsah těchto sloučenin ve vodách, vyjma těch, jež jsou biologicky neškodné nebo se rychle přeměňují ve vodě na neškodné látky.
- elementární fosfor a anorganické sloučeniny fosforu
- nepersistentní minerální oleje a nepersistentní uhlovodíky ropného původu
- fluoridy
- látky, které mají nepříznivý účinek na kyslíkovou rovnováhu, zejména amonné soli a dusitany
- silážní šťávy, průmyslová a statková hnojiva a jejich tekuté složky, aerobně stabilizované komposty
- sedimentovatelné tuhé látky, které mají nepříznivý účinek na dobrý stav povrchových vod

C. Ostatní látky, jejichž vniknutí do kanalizace je nepřipustné

- látky radioaktivní
- látky infekční a karcinogenní
- jedy, žíraviny, výbušniny, pesticidy
- hořlavé látky a látky, které smísením se vzduchem nebo vodou tvoří výbušné, dusivé nebo otravné směsi
- biologicky nerozložitelné tenzidy
- zeminy
- neutralizační kaly

- zaolejované kaly z čistících zařízení odpadních vod
- látky narušující materiál stokových sítí nebo technologii čištění odpadních vod
- látky, které by mohly způsobit ucpání kanalizační stoky a narušení materiálu stoky
- jiné látky, popřípadě vzájemnou reakcí vzniklé směsi, ohrožující bezpečnost obsluhy stokové sítě

Každý, kdo zachází se zvláště nebezpečnými látkami nebo nebezpečnými látkami, je povinen učinit opatření, aby neunikly do kanalizace, tzn. realizovat účinné zařízení, v němž se závadné látky zachycují, akumulují, zpracovávají nebo jsou dále likvidovány odbornou firmou v souladu s platnými předpisy. Použité zařízení musí mít dokladovatelnou účinnost (atest), při jeho provozu musí být dodržovány pokyny výrobce (údržba, výměna náplní apod.) a musí být vedeny provozní záznamy o této činnosti.

D. Odpady z drtičů odpadů z provozoven a domácností

Používání kuchyňských drtičů v odkanalizované lokalitě je nepřijatelné, rozdrčené organické zbytky potravy nejsou odpadními vodami. Tento druh odpadu je nutné likvidovat společně s komunálním odpadem.

Kuchyňský odpad je podle vyhlášky č. 381/2001 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů, zařazen pod č. 20 01 08 jako organický, kompostovatelný, biologicky rozložitelný odpad z kuchyní a stravoven a je povinnost s ním nakládat v souladu se zákonem o odpadech č. 185/2001 Sb., v platném znění. Takový pevný odpad není běžnou součástí komunálních odpadních vod a způsobuje vážné problémy nejen s odváděním odpadních vod kanalizačních sítí, ale také při jejich čištění a následném vypouštění do toků. Kanalizace slouží výhradně pro odvádění a zneškodňování odpadních vod a nelze připustit, aby do tohoto systému byly odváděny odpady - např. rozmělněný kuchyňský odpad. Jako s odpadem s ním musí být nakládáno. Při instalaci drtiče kuchyňského odpadu odpadní voda významně překračuje povolený limit znečištění, zejména v ukazateli NL. Vypouštěním těchto odpadů do kanalizace v rozporu s kanalizačním řádem a uzavřenou smlouvou mezi odběratelem a vlastníkem (provozovatelem) se odběratel vystavuje sankcím.

E. Použité oleje z fritéz

Použité oleje z fritovacích lázní z kuchyňských a restauračních provozů nesmí být vylévány do kanalizace. Musí být likvidovány odbornou firmou na základě platné smlouvy. Platnou smlouvu a doklady o likvidaci předloží provozovatel restauračních a kuchyňských provozů na vyžádání oprávněným zaměstnancům provozovatele kanalizace a to včetně 3 roky zpět vedené evidence ohledně likvidace vzniklého odpadu (doklady o platbách).

F. Infekční látky a jiné látky – zdravotnická zařízení

Ve vypouštěných odpadních vodách musí být negativní nález infekčních mikroorganismů. Stomatologické soupravy musejí být vybaveny separátory amalgámu s dokladovanou účinností > 95%.

G. Oleje a jiné ropné látky

Pro vypouštění odpadních vod z provozů s produkcí zaolejovaných vod - areály

dopravy, autoopravny, čerpací stanice pohonných hmot, plochy pro mytí vozidel, manipulační, odstavné, parkovací plochy – platí povinnost předčištění v odlučovači lehkých kapalin ve (ČSN 75 6551, ČSN EN 858) příp. u drobných zdrojů znečištění v kanalizační sorpční vpusti nebo kanalizačním filtru se sorpční vložkou.

Likvidace odpadu i jiného může být předmětem kontroly (oleje, chemikálie, pevné předměty).

H. Specifické látky

U zařízení s produkcí odpadních vod se specifickým znečištěním budou limity znečištění stanoveny individuálně vzhledem k charakteru a množství odpadních vod tak, aby bylo umožněno producentům likvidovat zákonným způsobem odpadní vody a nebyl ohrožen čistící proces na ČOV a kanalizační systém.

I. Kaly z žump a domovních ČOV

Odpadní kaly ze septiků, domovních čistíren a odpady z chemických toalet jsou ve smyslu zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech a prováděcí vyhlášky MŽP č. 381/2001 Sb., kterou se vydává Katalog odpadů a stanoví seznamy odpadů, odpadem č. 20 03 04 kategorie „O“. Jejich zneškodňování odvozem fekálními cisternovými vozy na některou velkou ČOV se řídí zákonem o odpadech a prováděcími předpisy a podléhá podmínkám a závazkům vyplývajícím ze smlouvy uzavřené s přepravcem. K uzavření této smlouvy předkládá přepravce koncesní listinu pro podnikání v oblasti nakládání s odpady, příp. souhlas k podnikání v oblasti nakládání s komunálním odpadem.

Likvidace kalů z komunálních čistíren odpadních vod a odpadních vod ze žump je povolena pouze na místech k tomuto účelu vyhrazených, technicky přizpůsobených a na základě smlouvy mezi provozovatelem kanalizace a vývozcem. Výpustné místo je situováno v areálu ČOV Hořice, mimo toto vyhrazené místo je vypouštění dovážených odpadních vod do kanalizace zakázáno. Vypouštění se však netýká látek, které nejsou odpadními vodami.

8. NEJVYŠŠÍ PŘÍPUSTNÁ MÍRA ZNEČIŠTĚNÍ ODPADNÍCH VOD VYPOUŠTĚNÝCH DO KANALIZACE

Nejvyšší přípustná míra znečištění odpadních vod vypouštěných do kanalizace je stanovena s ohledem na kapacitu ČOV, požadavky na kvalitu vypouštěných odpadních vod z ČOV a kvalitu produkovaných čistírenských kalů z hlediska jejich dalšího využití a nutnost zabezpečení odvádění odpadních vod v takové kvalitě, aby bylo vyloučeno případné poškození či omezování průtočnosti kanalizace.

Do veřejné kanalizace mohou být vypouštěny odpadní vody splaškové bez předčištění, ostatní odpadní vody musí být předčištěny na hodnoty odpovídající limitům kanalizačnímu řádu (např. vody tukové v lapači tuku, ropné látky v odlučovačích ropných látek, apod.).

Dle zákona o vodovodech a kanalizacích nelze do kanalizace zakončené čistírnou vypouštět odpadní vody po jejich předčištění v septicích, žumpách či domovních ČOV.

Do kanalizace mohou být odváděny odpadní vody jen v míře znečištění stanovené v kapitole 8.4.

Provozovatel kanalizace si vyhrazuje právo doplnit v případě potřeby kanalizační řád o další limitní ukazatele jakosti příp. množství v souvislosti s dosažením potřebných parametrů na odtoku do recipientu a v kalech z ČOV.

Při vypouštění odpadních vod s obsahem specifických látek, u kterých není stanoven obecný limit, projedná odběratel jejich vypouštění a limity před uzavřením smlouvy s provozovatelem kanalizace.

Zjistí-li vlastník nebo provozovatel kanalizace překročení platných limitů znečištění, bude o této skutečnosti informovat vodoprávní úřad a může na viníkovi uplatnit náhrady ztráty v rámci vzájemných smluvních vztahů a platných právních norem (viz § 10 zákona č. 274/2001 Sb. a § 14 vyhlášky č. 428/2001 Sb.).

Krajský úřad a obecní úřad obce s rozšířenou působností uplatňují sankce podle § 32 – 35 zákona č. 274/2001 Sb.

8.1. KATEGORIZACE PRODUCENTU ODPADNÍCH VOD

Při stanovení limitů znečištění a ostatních podmínek vypouštění odpadních vod jsou pro potřeby kanalizačního řádu rozdělení producenti odpadních vod do následujících kategorií:

Kategorie „A“ – jedná se o vybrané producenty průmyslových odpadních vod. Tyto odpadní vody svou jakostí nebo množstvím mohou významně ovlivnit funkci ČOV, účinnost čistícího procesu nebo kvalitu čistírenských kalů. Jedná se o producenty uvedené v následující kapitole 8.2.

Kategorii „B“ - tvoří producenti, jejichž odpadní vody většinou vyžadují k dodržení nejvyšší přípustné míry znečištění stanovené KŘ předčištění, a kterým jsou specifické limitní hodnoty stanoveny podle charakteru odpadních vod vypouštěných do kanalizace. Jedná se o producenty uvedené v kapitole 8.3.

Do kategorie „B“ jsou zařazeni producenti odpadních vod dle charakteru vypouštěných odpadních vod následovně:

a) veřejné, závodní a školní stravování živnostenské a průmyslové provozy s produkcí odpadních vod obsahujících oleje a tuky

Odpadní vody, které jsou znečištěny vysokým obsahem rostlinných a živočišných tuků, musí být před vstupem do kanalizace předčištěny v lapači tuků (ČSN 75 6551 a EN 1825) tak, aby kanalizace a ČOV byly chráněny před zanášením tukem a provozními problémy.

Povinnost instalovat odlučovače tuků se týká stávajících i nově budovaných provozů, kde vznikají odpadní vody s obsahem tuků.

Jedná se o stávající i nově budované restaurace, jídelny, kuchyně, hotely, penziony, řeznictví, porážky, provozy zpracování masa, výroby lahůdek a hotových jídel, pekárny apod.

Z hlediska zajištění účinného provozu odlučovače je nepřípustné svádět do tohoto zařízení splaškové nebo dešťové vody a vody znečištěné minerálními oleji.

Separované tuky z lapače tuků a použité oleje z fritovacích lázní z kuchyňských a restauračních provozů nesmí být vypouštěny do kanalizace – viz kapitola 7.

U každého lapače tuků musí být možnost odběru vzorku předčištěné odpadní vody - tj. musí být přístupný odtok odpadní vody z tohoto zařízení.

Čištění lapače tuků a likvidace zachycených tuků zajistí provozovatel prostřednictvím specializované firmy na základě platné smlouvy. Platnou smlouvu a doklady o likvidaci předloží provozovatel zařízení na vyžádání oprávněným zaměstnancům provozovatele kanalizace a to včetně 3 roky zpět vedené evidence ohledně likvidace vzniklého odpadu (doklady o platbách).

Provozovatel zařízení musí mít k dispozici provozní řád, který stanovuje zásady provozu, kontroly a údržby zpracované pro konkrétní typ zařízení v souladu s pokyny výrobce.

Producent je povinen předčistit v lapači tuků vhodné velikosti a účinnosti odpadní vody s obsahem rostlinných a živočišných tuků z provozoven s přípravou 30 a více jídel za dne a provozoven pouze s ohřevem jídla při výdeji 60 a více jídel denně.

b) zdravotnická zařízení vč. zařízení ambulantních

Pro zařazení do této skupiny je rozhodující charakter odpadních vod s obsahem choroboplodných zárodků; zvláštní opatření vyžadují odpadní vody ze zdravotnických zařízení I. kategorie, tj. vody obsahující vodou přenosné původce chorob. Producent těchto vod je povinen tyto vody předčistit a dezinfikovat, aby ve vypouštěných odpadních vodách byl být negativní nález infekčních mikroorganismů.

Stomatologická pracoviště – musí být vybavena separátory amalgámu – slitiny rtuti se stříbrem. Při zpracování amalgámu je nutno postupovat tak, aby se co nejvíce omezilo jeho vnikání do odpadních vod. Nezbytné je, aby odlučovač suspendovaných částic amalgámu pracoval s doložitelnou účinností min. 95 %.

Separátor bude provozován v souladu s pokyny výrobce a bude zajištěna pravidelná kontrola a údržba, likvidace zachyceného odpadu bude prováděna v souladu s platnou legislativou.

Provozovatel zařízení je na vyžádání povinen doložit skutečnou účinnost separace amalgámu garantovanou jeho výrobcem a způsob likvidace vzniklých odpadů odbornou firmou (smlouvy, doklady).

O povolení k vypouštění odpadních vod do kanalizace se stomatologických zařízení s obsahem zvláště nebezpečné látky (rtuti) žádá vodoprávní úřad vlastník objektu, ve kterém je pracoviště stomatologa příp. provozovatel tohoto zařízení.

c) provozy a objekty s produkcí odpadních vod obsahujících ropné látky

Odpadní vody, které jsou znečištěny ropnými látkami, musí být před vstupem do kanalizace předčištěny v odlučovači ropných látek (ČSN 75 6551 a ČSN EN 1825) příp. u drobných zdrojů znečištění v kanalizační sorpční vpusti nebo kanalizačním filtru se sorpční vložkou.

Povinnost instalovat odlučovač ropných látek se týká stávajících i nově budovaných provozů, kde vznikají odpadní vody s obsahem těchto látek.

Jedná se o stávající i nově budované autoopravny, servisy, čerpací stanice, objekty a plochy pro mytí vozidel, manipulační, odstavné, parkovací a skladovací plochy a objekty.

Předmětem kontroly může být i způsob likvidace odpadů, které nejsou odpadními vodami (např. oleje, chemikálie, pevné předměty).

U každého odlučovače ropných látek musí být možnost odběru vzorku předčištěné odpadní vody tj. musí být přístupný odtok odpadní vody z odlučovače.

Čištění odlučovače a likvidace zachycených olejů zajistí provozovatel prostřednictvím specializované firmy na základě platné smlouvy. Platnou smlouvu a doklady o likvidaci předloží provozovatel na vyžádání oprávněným zaměstnancům provozovatele kanalizace a to včetně 3 roky zpět vedené evidence ohledně likvidace vzniklého odpadu (doklady o platbách).

Provozovatel zařízení musí mít k dispozici provozní řád, který stanovuje zásady provozu, kontroly a údržby zpracované pro konkrétní typ zařízení v souladu s pokyny výrobce. V intervalu max. 5 let musí být provedena technická kontrola zařízení prověřující těsnost zařízení, stavební stav a stav konstrukčních prvků.

Pro parkoviště osobních vozidel se stanovují následující požadavky:

- u parkovišť s kapacitou do 5 vozidel se osazení předčisticího zařízení nepožaduje
- u parkovišť s kapacitou 5 – 29 vozidel se osazují sorpční kanalizační vpusti, případně kanalizační filtry se sorpční vložkou
- u parkovišť s kapacitou od 30 vozidel se požaduje osazení odlučovače ropných látek

Kategorii „C“ - tvoří všichni ostatní producenti bez specifického vlivu na provoz kanalizační sítě a městské čistírny odpadních vod, tedy podniky bez technologických odpadních vod významného množství a charakteru. Jsou posuzováni z hodnot 2-hod. směšného vzorku (typ A), výsledky jsou porovnány s limitními hodnotami uvedenými v kapitole 8.4.

Nařízená četnost a rozsah prováděných rozborů odpadních vod pro konkrétní producenty jednotlivých kategorií jsou stanoveny v kapitole 11.

8.2. PRODUCENTI KATEGORIE „A“

Seznam a informace o významných průmyslových producentech odpadních vod:

Mileta a.s., Hořice, Husova 734

vedoucí technik

činnost: příprava a tkaní textilních výrobků, skladování, expedice, administrativa

počet pracovníků: průměrně 97

množství vypouštěných odpadních vod za rok 2013: 3560 m³

předčisticí zařízení: není vybudováno

technologické OV: nejsou produkovány

kuchyň: není, pouze výdej jídel, cca 85 obědů/den
technologické OV: ze šlichtovny (směs škrobů) – řízeně likvidovány na ČOV
poznámka: budova Husova 1599 – administrativa a sklad pomocného materiálu -
bývalá správa společnosti bude využita cca do 03/2015

KAR-BOX s.r.o., Hořice, Havlíčkova 648

vedoucí správního úseku
činnost: výroba kontejnerů a skříňových nástaveb
počet pracovníků: cca 100
průměrné množství vypouštěných odpadních vod: cca 120 m³ / měsíc
technologické OV: nejsou produkovány
předčisticí zařízení: není vybudováno
kuchyň: není, pouze výdej jídel - cca 70 jídel/den

NOPEK s.r.o., Hořice, Husova 1469 (sídlo – Vysoké Mýto, nám. Pod Kaštany 724)

technický ředitel
činnost: pekařská výroba
počet pracovníků: 42 / 3 směnný provoz
množství vypouštěných odpadních vod za r.2013: 3348 m³, z toho 2450 m³
technologická voda - kotelna
technologické OV: změkčování vody pro kotelnu (NaCl a přípravek Sequestrol S)
předčisticí zařízení: ČOV AQUASTAR ECO s uzavřeným okruhem mycí vody
kuchyň: není, pouze výdejna jídel cca 20 jídel/den

BusLine a.s., Hořice, Na Závisti 1439 (sídlo – Semily, Na Rovinkách 211)

činnost: středisko pro dopravní obslužnost oblasti, opravy silničních vozidel
počet pracovníků: 49
množství vypouštěných odpadních vod za rok 2013: 1243 m³
technologické OV: z myčky vozidel – 48 m³ / rok 2013
předčisticí zařízení : lapol
povolení k vypouštění: MÚ Hořice 14.7.2005
poznámka: nebezpečné látky (olej, filtry apod.) jsou tříděny a likvidovány odbornými firmami

SWELL s.r.o., Hořice, Příčná 2071

činnost: vývoj a výroba prototypových dílů (CNC obrábění, lisování, svařování apod.),
zkoušky a testy výrobků pro průmysl
počet pracovníků: 50 / 2 směny
množství vypouštěných odpadních vod za rok 2013: 624 m³
technologické OV: nevznikají
kuchyň – lapol OT 1/1-P, dovoz jídel

OLPRAN s.r.o., Hořice, Průmyslová 1128

činnost: montáž jízdních kol
počet pracovníků: 26
množství vypouštěných odpadních vod za rok 2013: 1630 m³
technologické OV: nevznikají
výdejna jídel: mimo provoz

GALJEVA s.r.o., Hořice, Žižkova 1021

██████████ výrobní ředitel

činnost: povrchová úprava kovů – galvanická linka

počet pracovníků: 22 / 2 směny

množství vypouštěných odpadních vod: povoleno max. 11 500 m³/rok

technologické OV: z povrchové úpravy kovů

předčištění: čistírna odpadních vod (neutralizační stanice):

Jedná se o čištění průmyslových odpadních vod vznikajících z povrchové úpravy kovů – tj. zinkování, pokovování Zn-Ni, pasivace chromem, odmaštění, dekapování, vyjasňování, moření, fosfátování. Odpadní vody jsou předčištěny v čistírně odpadních vod, která byla v r.2014 rekonstruována včetně galvanické linky. Proces čištění obsahuje separaci těžkých kovů, fosforečnanů a částí organických látek a nerozpuštěných látek. Jedná se o systém děleného vodního hospodářství, deemulgační reaktor a koagulační proces s trojstupňovým dočištěním na mechanickém filtru, aktivním uhlí a iontoměniči. Jedná se o vypouštění průmyslových odpadních vod s obsahem nebezpečných a zvláště nebezpečných látek (AOX) a v kvalitě s vyššími hodnotami vybraných sledovaných ukazatelů, než jsou obecné limity stanovené v kanalizačním řádu. Vypouštění odpadních vod do veřejné kanalizace se řídí platným povolením vydaným MÚ Hořice – odborem ŽP ze dne 13.6.2012 s následujícími limity množství a kvality vypouštěných odpadních vod:

Množství vypouštěných odpadních vod:

prům. 1,5 l/s
max. 3,0 l/s
max. 1 000 m³/měs
max. 11 500 m³/rok

Měření objemu vypouštěných odpadních vod: indukční průtokoměr

Přípustná míra znečištění odpadních vod vypouštěných do kanalizace

ukazatel	„p“	„m“	t/rok
pH	6 – 9,5		
CHSK _{cr}	500	800	5,0
NL	100	350	1,0
RAS	2500	3000	25,0
Cl ⁻	1000	1500	10,0
SO ₄ ²⁻	400	700	4,0
Cr _{celk}	0,3	0,6	0,003
Zn	1,5	2,0	0,015
AOX	0,5	2,0	0,05

„p“ přípustná koncentrace
„m“ maximální koncentrace

8.3. PRODUCENTI KATEGORIE „B“

Pokud odpadní vody vypouštěné do kanalizace k dodržení nejvyšší přípustné míry znečištění podle tohoto KŘ vyžadují předčištění, musí se použít takové zařízení, jehož technologický postup čištění zaručí dodržení předepsaných limitů ukazatelů znečištění ve vypouštěných odpadních vodách a je na současné technické úrovni.

a) Veřejné, závodní a školní stravování, živnostenské a průmyslové provozy s produkcí odpadních vod obsahujících oleje a tuky rostlinného a živočišného původu

Pro všechny producenty odpadních vod této kategorie platí limity znečištění stanovené v kapitole 8.4, především limit v ukazateli EL 50 mg/l.

Produkované tukové odpadní vody z těchto provozů musí být předčištěny v lapači tuků s dostatečnou kapacitou dle ČSN EN 1825.

Lapač tuků musí být provozován, kontrolován a čištěn v souladu se zpracovaným provozním řádem zařízení. Způsob likvidace vznikajícího odpadu musí odpovídat platné legislativě týkající se nakládání s odpady.

U stávajících provozoven, kde není dosud zajištěno předčištění v lapači tuků, je provozovatel (příp. majitel) objektu povinen zajistit adekvátní předčištění vypouštěných vod v lapači tuků v nejkratším možném termínu.

Seznam producentů odpadních vod obsahujících tuky:

Městská vybavenost

Městská nemocnice Hořice, Hořice, Riegrova 655

kapacita zařízení: 120 lůžek a 114 pracovníků personálu + ambulantní léčba
množství vypouštěných odpadních vod za rok 2013: 4 948 m³
kuchyň: cca 180 – 200 obědů/den, 110 večeří/den
předčisticí zařízení: lapač tuků CLT4, likvidace tuků – Marius Pedersen
nemocnice nemá vlastní prádelnu

Ústav sociální péče pro tělesně postižené, Hořice, Strozziho 1333

kapacita zařízení: 79 klientů a 59 pracovníků personálu
množství vypouštěných odpadních vod za rok – cca 5 500 m³
kuchyň: cca 100 obědů/den, 79 večeří/den
předčisticí zařízení: lapač tuků, likvidace tuků – Ekolservis Nová Paka
poznámka: drtič odpadu (pouze zbytky jídel – oplach talířů), prádelna

Sociální služby města Hořice – Domov pro seniory, Hořice, Riegrova 2111

kapacita zařízení: 110 lůžek, počet pracovníků: 66
množství vypouštěných odpadních vod za rok 2013: 5 492.m³,
kuchyň: ne, jídlo se dováží
poznámka: prádeln

ZŠ, MŠ a střední školy s kuchyní a jídelnou:

Školní jídelna, Hořice, Přemyslova 401

majitel: město Hořice
[redacted]

průměrný počet obědů za den: 680

množství odpadních vod za rok 2013: 924 m³

předčištění odpadních vod: lapač tuků, 4x ročně vyváží Ekolservis

poznámka: drtič odpadu

SPŠ kamenická a sochařská, Hořice, Husova 675

[redacted]
počet studentů: 130

počet zaměstnanců: 41

množství odpadních vod za rok 2013: 2 861 m³

kuchyně a jídelna: ano, 200 obědů a 40 večeří /den

předčištění odpadních vod: lapač tuků

Gymnázium, SOŠ, SOU a VOŠ Hořice

Hořice, Šalounova 919 : Gymnázium a Sociální činnost [redacted]

Hořice, Riegrova 900: Obchodní akademie a prodavač, [redacted]

Hořice, Riegrova 1403: Agropodnikání a VOŠ, [redacted]
[redacted]

počet studentů: 627, počet zaměstnanců: 95

průměrný počet obědů za den: 200 – Šalounova 919, 200 – Riegrova 1403

množství odpadních vod za rok 2013: 16 769 m³

předčištění odpadních vod: lapač tuků AS-FAKU 7 EOPPB Asio- Šalounova,

lapač tuků - Riegrova

Odborné učiliště a Praktická škola, Hořice, Havlíčkova 54

[redacted]
počet žáků: 93

počet zaměstnanců: 31

kuchyně a jídelna: ano, 224 obědů/den

množství odpadních vod za rok 2013: 1 200 m³

předčištění odpadních vod: lapač tuků, vyváží Ekolservis

MŠ Pod Lipou, Hořice, Pod Lipou 1773

[redacted]
počet dětí: 56

počet zaměstnanců: 8

kuchyně a jídelna: ano, 42 obědů/den

množství odpadních vod za rok 2013: 427 m³

předčištění odpadních vod: není vybudováno (konvektomat)

MŠ Husova, Hořice, Husova 2166

[redacted]
počet dětí: 93

počet zaměstnanců: 18

kuchyně a jídelna: ano, 90 obědů/den

množství odpadních vod za rok 2013: 736 m³

předčištění odpadních vod: není vybudováno

MŠ Na Habru, Hořice, Jablonského 1008

počet dětí: 84
počet zaměstnanců: 11
kuchyň a jídelna: ano, 181 jídel/den
množství odpadních vod za rok 2013: 413 m³
předčištění odpadních vod: není vybudováno (konvektomat)

Školy, které nemají vlastní kuchyň

ZŠ Na Habru, Hořice, Jablonského 866

počet žáků: 320
počet zaměstnanců: 30
množství odpadních vod za rok 2013: 434 m³
kuchyň a jídelna: ne, stravování ve Školní jídelně Přemyslova

ZŠ Komenského, Hořice, Komenského 338

počet žáků: 226
počet zaměstnanců: 26
množství odpadních vod za rok 2013: 370 m³
kuchyň a jídelna: ne, stravování ve Školní jídelně Přemyslova

ZŠ a MŠ Na Daliborce, Hořice, Žižkova 866

počet žáků: ZŠ 248, MŠ 53
počet zaměstnanců: 31
kuchyň a jídelna: ne, stravování ve Školní jídelně Přemyslova, do MŠ dovoz jídel

Hořické gymnázium, Hořice, Blahoslavova 2105

poznámka: škola v provozu od 1.9.2014

počet žáků: 18
počet zaměstnanců: 11
kuchyň a jídelna: ne, stravování v jídelně SPŠK

Restaurace, penziony, hotely, jídelny (s kuchyní), výroby

Jídelna Trefa, Hořice, Husova 551

majitel: SIMATEX, spol. s r.o., Biskupcova 1867/91, 13000 Praha 3
provozovatel:

počet jídel – cca 1000/den
množství odpadních vod: cca 2 900 m³/rok
předčištění odpadních vod: lapol

Expivovar – restaurace Staré časy, Hořice, Riegrova 619

provozovatel:
restaurace – cca 60 jídel/den, lapač tuků OTP-1 NS 1 (Sekoprojekt Turnov)
vyváží odborná firma 1 – 2x ročně

Hotel Královský dvůr, Hořice, nám. J. z Poděbrad 342

majitel: město Hořice

provozovatel: [REDACTED]

restaurace – cca 100 jídel/den, lapač tuků, vyváží Ekolservis

hotel – kapacita 42 lůžek

Penzion a restaurace U Jízdárny, Hořice, Klicperova 881

majitel: [REDACTED]

provozovatel [REDACTED]

restaurace – cca 50 jídel/den, lapač tuků OTP-1 NS 1 (Sekoprojekt Turnov)

předčištění odpadních vod: není vybudováno

Restaurace Bohema, Hořice, nám. J. z Poděbrad 157

majitel a provozovatel: [REDACTED]

[REDACTED]

Restaurace Na Haberce, Hořice, nám. J. z Poděbrad 155

majitel a provozovatel: [REDACTED]

[REDACTED]

Restaurace Labyrint, Hořice, Husova 20

majitel: [REDACTED]

provozovatel: [REDACTED]

[REDACTED]

Pizzerie – Fast Food Asia Dragon, Hořice, nám. J. z Poděbrad 230

majitel a provozovatel: [REDACTED]

[REDACTED]

restaurace – cca 40 - 45 jídel/den, není předčištění

Restaurace u Matoušů – Na Růžku, Hořice, Žerotínova 2079

provozovatel: [REDACTED]

[REDACTED]

Autokemp U Věže - restaurace, Hořice, Maixnerova 1613

majitel [REDACTED]

provozovatel [REDACTED]

[REDACTED], poznámka: sezónní provoz

Kubiškovy hořické trubičky, Hořice, Klicperova 2171

činnost: výroba hořických trubiček

[REDACTED]

počet zaměstnanců: 23

množství odpadních vod za rok 2013: 1021 m³

předčištění odpadních vod: lapol LT1, likvidace tuků ASA

Petráckovy hořické trubičky, Hořice, Libonice 21

činnost: výroba hořických trubiček

[REDACTED]

počet zaměstnanců: 15

množství odpadních vod za rok: cca 200 m³

předčištění odpadních vod: není

První hořická s.r.o., Hořice, Riegrova 1823

činnost: výroba hořických trubiček
[redacted]

počet zaměstnanců: 15

množství odpadních vod za: cca 200 m³

předčištění odpadních vod: lapol

STRIX Hořice s.r.o., Hořice, Erbenova 26

činnost: výroba hořických trubiček
[redacted]

počet zaměstnanců: proměnlivý

množství odpadních vod za rok 2013: 230 m³

předčištění odpadních vod: lapol QN 4 T

Uni Roll Czech s.r.o., Hořice, Palackého nám. 130

(nová smlouva [redacted] – od 01/2015)

činnost: výroba hořických trubiček
[redacted]

počet zaměstnanců: 10

předčištění odpadních vod: nezjištěno

b) Provozy a objekty s produkcí odpadních vod obsahujících ropné látky

Pro všechny producenty odpadních vod této kategorie platí limity znečištění stanovené v kapitole 8.4, limit v ukazateli NEL je 10 mg/l.

Produkované vody zatížené ropnými látkami musí být předčištěny v odlučovači ropných látek (ORL), který musí být provozován, kontrolován a čištěn v souladu se zpracovaným provozním řádem zařízení.

Způsob likvidace vznikajícího odpadu musí odpovídat platné legislativě týkající se nakládání s odpady.

Seznam producentů odpadních vod obsahujících ropné látky:

autoservisy, opravy, drobné provozovny a výroby s produkcí technologických odpadních vod s obsahem ropných látek:

BENZINA s.r.o., ul. Na Závisti – obchvat města, Hořice

provozovatel: [redacted]

MERCEDE – smluvní firma, [redacted]

odpadní vody: z mytí automobilů – chemická ČOV REBEKA 02

dešťové vody ze zpevněných ploch – sorpční vpusti ADONIX

úkapy z manipulačních ploch – likvidace oprávněnou firmou

množství vypouštěných odpadních vod fakturovaných za rok 2013: 825 m³

restaurační zařízení: mimo provoz

TIRET s.r.o., Hořice, Čelakovského 2122
[redacted]

počet pracovníků: 13, ruční mytí vozidel, mytí součástí – mycí stůl s náplní v uzavřeném okruhu
množství vypouštěných odpadních vod fakturovaných za rok 2013: cca 200 m³
odlučovač ropných látek LBO-9

Autoservis Vondra, Hořice, Jeronýmova 2043

odlučovač ropných látek GSOL-24P

Zdravotnická zařízení včetně ambulantních

Městská nemocnice Hořice – zařazena do městské vybavenosti

Zubní ordinace:

Bývalá poliklinika - Hořice, Klicperova 6 – vlastník město Hořice

MUDr. Václav Novák

MUDr. Jitka Hanousková

MUDr. Ilona Macáková

MUDr. Marcela Valášková

MUDr. Jaroslava Nováková

- všechny ordinace jsou vybaveny odlučovači amalgámu firmy METASYS MST – 1

MUDr. Josef Švanda, Hořice, Husova 745

- odlučovač amalgámu firmy METASYS MST – 1

MUDr. Otakar Nyklíček, Hořice, Blahoslavova 1368

- odlučovač amalgámu Cattani S.p.A.

MUDr. Renata Králová, Hořice, Haberská 156

- odlučovač amalgámu firmy METASYS MST – 1

MUDr. Dana Šabatová, Hořice, ČSA 169

- odlučovač amalgámu SG-32C firmy SKANTECH s.r.o.

MUDr. František Drašnar, Hořice, Husova 9

- odlučovač amalgámu DURR DENTAL AG

Všechna stomatologická pracoviště jsou vybavena odlučovači amalgámu s min. účinností 95% a všichni majitelé objektů, v nichž jsou umístěny zubní ordinace musí mít platné povolení k vypouštění zvláště nebezpečné látky (amalgámu) do veřejné kanalizace města Hořice.

8.4. OBECNĚ PLATNÉ KONCENTRAČNÍ LIMITY ZNEČIŠTĚNÍ ODPADNÍCH VOD VYPOUŠTĚNÝCH DO KANALIZACE

Pro všechny znečišťovatele vypouštějící odpadní vody do kanalizace platí následující koncentrační limity znečištění, pokud není v tomto KŘ či ve smlouvě stanoveno jinak.

	ukazatel znečištění	mg/l	limit
1	BSK ₅ - biochemická spotřeba kyslíku		500
2	CHSK _{Cr} - chemická spotřeba kyslíku		1000
3	NL - nerozpuštěné látky		400
4	pH - reakce vody		6,0 – 9,0
5	RAS - rozpuštěné anorganické soli		1500
6	EL - extrahovatelné látky (tuky)		50
7	Uhlovodíky C ₁₀ -C ₄₀ (dříve NEL))		10
8	N-NH ₄ - amoniakální dusík		40
9	N _c – dusík celkový		70
10	P _c - celkový fosfor		10
11	PAL - tenzidy /saponáty/		10
12	CN _c – kyanidy celkové		0,2
13	CN - kyanidy toxické		0,1
14	FN ⁻ - Fenoly jednosytné		1
15	Cl ⁻ - Chloridy		200
16	F ⁻ - Fluoridy		2,0
17	SO ₄ - sírany		400
18	AOX - adsorbovatelné organické halogeny		0,2
19	Teplota vody	°C	40
20	As - arsén		0,005
21	Cd - kadmium		0,05
22	Cr - chrom celkový		0,1
23	Co - kobalt		0,01
24	Cu - měď		0,5
25	Mo - molybden		0,1
26	Hg - rtuť		0,01
27	Ni - nikl		0,1
28	Pb - olovo		0,1
29	Se - selen		0,01
30	Zn - zinek		1,0
31	Al - hliník		0,50
32	Ag - stříbro		0,1
33	V - vanad		0,02
34	Ba - baryum		0,3
35	CLU - chlorované uhlovodíky		0,005
36	PCB - polychlorované bifenyly		0,005
37	Salmonella sp.	negativní nález	

Při vypouštění odpadních vod s obsahem specifických látek neuvedených v této tabulce, projedná jejich vypouštění a limity odběratel s provozovatelem

kanalizace před uzavření smlouvy.

9. MĚŘENÍ MNOŽSTVÍ ODPADNÍCH VOD

Požadavky na měření a stanovení množství odváděných odpadních vod jsou všeobecně stanoveny zejména v § 19 zákona č. 274/2001 Sb., a v § 29, 30, 31 vyhlášky č. 428/2001 Sb. Podrobné informace jsou uvedeny v jednotlivých smlouvách na odvádění odpadních vod.

S vodoměrem

V případě, že není množství vypouštěné odpadní vody přímo měřeno, a není využíván jiný zdroj vody než veřejný vodovod, je množství splaškových odpadních vod vypouštěných do kanalizace rovno množství odebrané vody z vodovodu dle vodoměru, a to v četnosti odečtu vodoměru min. 1 x ročně.

Bez vodoměru

Není-li množství odebrané vody měřeno, určí se množství odpadních vod vypouštěných do kanalizace dle měření na kanalizační přípojce nebo podle směrných čísel roční potřeby vody stanovených v příloze č.12 vyhlášky č. 428/2001 Sb.

S využitím jiného zdroje vody

Není-li množství odebrané vody měřeno nebo je měřeno pouze částečně a je využíván vlastní zdroj vody, určí se množství odpadních vod vypouštěných do kanalizace dle přímého měření na kanalizační přípojce, nebo z údajů měřícího zařízení (vodoměru) na vlastním zdroji odběratele příp. podle směrných čísel roční potřeby vody stanovených v příloze č.12 vyhlášky č.428/2001 Sb. Konkrétní způsob zjišťování množství vypouštěných odpadních vod je upraven ve smlouvě o odvádění odpadních vod.

Měřící zařízení k přímému zjišťování okamžitého a kumulativního průtoku odpadních vod – v současné době není nikde instalováno

Umístění a typ měřícího zařízení se určí ve smlouvě o odvádění odpadních vod. Provozovatel je oprávněn průběžně kontrolovat funkčnost a správnost měřícího zařízení.

Množství vypouštěných dešťových vod do jednotné kanalizace u podnikatelských subjektů a městské vybavenosti se určuje výpočtem s použitím údajů o srážkovém úhrnu a odkanalizovaných plochách dle přílohy č.16 vyhl. č. 428/2001 Sb. v platném znění. Podrobné informace a výpočet jsou uvedeny v jednotlivých smlouvách na odvádění odpadních vod.

Povinnost platit za odvádění srážkových vod do kanalizace se nevztahuje na plochy nemovitostí určených k trvalému bydlení, na domácnosti a plochy dálnic, silnic, místních a účelových komunikací veřejně přístupných.

10. KONTROLA JAKOSTI ODPADNÍCH VOD

Kontrola prováděná odběratelem (tj. producentem odpadních vod)

Podle § 18 odst. 2) zákona č. 274/2001 Sb., provádí sledování odběratelé na určených kontrolních místech odběry a rozborů vzorků vypouštěných odpadních vod a to v četnosti a rozsahu uvedenými ve smlouvě o dodávce vody a odvádění odpadních vod. Výsledky rozborů předávají provozovateli kanalizace. Odběr vzorků a předepsané rozborů může provádět pouze oprávněná laboratoř, vlastníci oprávnění (akreditace, osvědčení o správné činnosti laboratoře).

Producenti odpadních vod jsou povinni zorganizovat svoji činnost tak, aby byla dodržována ustanovení tohoto KŘ, zákona č. 274/2001 Sb., platná vodohospodářská rozhodnutí a další předpisy vztahující se k odvádění a čištění odpadních vod.

Producenti jsou povinni řádně provozovat předčisticí zařízení, včetně lapačů tuků lapačů olejů a ropných látek, průmyslových ČOV apod.

Pro posouzení překročení limitů tohoto KŘ je průkazný prostý (bodový) vzorek. Směsný vzorek by měl být navržen tak, aby bylo rovnoměrně podchyceno znečištění v průběhu dne, popř. pracovní doby nebo směny. Způsob odběru vzorku je součástí vodoprávního rozhodnutí nebo smluvního vztahu mezi producentem OV a provozovatelem kanalizace.

Další povinnosti producenta odpadních vod a podmínky pro jejich vypouštění do veřejné kanalizace, jsou upraveny ve smlouvě mezi producentem a provozovatelem veřejné kanalizace.

Každá změna technologie ve výrobním procesu ovlivňující kvalitu a množství odpadních vod, musí být projednána s provozovatelem kanalizace.

Kontrolní odběry prováděné provozovatelem

Provozovatel provádí vlastní namátkovou kontrolu odpadních vod vypouštěných do kanalizace. V případě odběru kontrolního vzorku odpadních vod vypouštěných kanalizační přípojkou do stokové sítě odebere oprávněný pracovník provozovatele vzorek za přítomnosti zástupce znečišťovatele a nabídne mu část vzorku k paralelnímu rozboru. Pokud se znečišťovatel, ačkoliv byl vyzván, k odběru nedostaví, odebere provozovatel vzorek bez jeho účasti. V případě zjištění kvality odpadních vod v rozporu s kanalizačním řádem a se uzavřenou smlouvou je vypouštění klasifikováno jako neoprávněné a je řešeno v souladu s platnou legislativou a s podmínkami ke smlouvě o dodávce vody a odvádění odpadních vod.

Předepsané maximální koncentrační limity se zjišťují analýzou 2 hodinových směsných vzorků, které se pořídí sléváním 8 dílčích vzorků stejných objemů v intervalech 15 minut, příp. dle potřeby i 8 hod. nebo 24 hod., kdy nejdelší intervaly mezi jednotlivými odběry mohou trvat 2 hodiny, vzorek se pořídí smísením stejných objemů prostých (bodových) vzorků, přesněji pak smísením objemů, úměrných průtoku.

V případě indikace nežádoucích látek ve vodách přiváděných na městskou ČOV nebo podezření na vypouštění odpadních vod v kvalitě, která je v rozporu s kanalizačním řádem, se provede analýza prostého vzorku odebraného na vytipovaném profilu kanalizační sítě.

Maximální koncentrační limity se zjišťují v kontrolním dvouhodinovém směsném vzorku, který se pořídí sléváním 8 dílčích vzorků stejných objemů v intervalech 15 minut, případně v okamžitým prostém vzorku.

Bilanční hodnoty znečištění (důležité jsou zejména denní hmotové bilance) se zjišťují analýzou směsných vzorků, odebíraných po dobu vodohospodářské aktivity odběratele nejméně po dobu 2 hodin sléváním 8 dílčích vzorků stejných objemů v intervalech 15 minut, nejdéle však po dobu 24 hodin. Nejdelší intervaly mezi jednotlivými odběry mohou trvat 1 hodinu. Vzorek se pořídí smísením stejných objemů prostých dílčích odběrů, přesněji pak smísením objemů úměrných průtoku.

Z hlediska kontroly odpadních vod se odběratelé rozdělují do 2 skupin:

- A/ Významní producenti pravidelně sledovaní
- B/ Ostatní, nepravidelně sledovaní odběratelé

Kontrola odpadních vod pravidelně sledovaných odběratelů se provádí v rozsahu smlouvy mezi odběratelem a provozovatelem, kontrola nepravidelně sledovaných odběratelů se provádí namátkově, dle potřeb a uvážení provozovatele kanalizace.

Podmínky pro provádění odběrů a rozborů odpadních vod

Pro uvedené ukazatele znečištění a odběry vzorků uvedené v tomto kanalizačním řádu platí následující podmínky:

- 1) Místo kontroly je stanoveno tak, aby byly podchyceny veškeré odpadní vody producentem vypouštěné.
- 2) Místem odběru vzorků, pokud není přesně stanoveno ve smlouvě, se rozumí předávací místo na přípojce, tj. revizní šachta na výtoku do veřejné kanalizace, případně jsou vzorky odebírány na odtoku z technologického zařízení (např. lapač tuků, ČOV apod.)
- 3) Směsný dvouhodinový vzorek se pořídí sléváním 8 dílčích vzorků stejného objemu v intervalech 15 minut.
- 4) Čas odběru se zvolí tak, aby co nejlépe charakterizoval kvalitu vypouštěných odpadních vod.
- 5) Pro analýzy odebraných vzorků se používají platné metody uvedené v českých technických normách pro analýzu vod, při jejichž použití se pro účely tohoto kanalizačního řádu má za to, že výsledek je co do mezí stanovitelnosti, přesnosti a správnosti prokázáný.
- 6) Odběry vzorků musí provádět odborně způsobilá osoba, která je náležitě poučena o předepsaných postupech při vzorkování.

Podmínky odběru vzorku

Vzorky odpadní vody budou odebírány odběratelem v odběrném místě určeném v platném rozhodnutí vodoprávního úřadu (v případě předčisticího zařízení) nebo prokazatelně před vtokem odpadní vody kanalizační přípojkou odběratele do hlavní kanalizační stoky za zaústěním všech částí vnitřní kanalizace.

Vzorky musí být analyzovány oprávněnou laboratoří.

Kontrolní vzorky OV vypouštěných kanalizační přípojkou do stokové sítě odebírá provozovatel za přítomnosti odběratele (producenta). Při odběru kontrolního vzorku je odběratel provozovatelem vyzván k účasti na odběru vzorku, pokud se k odběru nedostaví, provozovatel vzorek odebere bez jeho účasti. Část odebraného vzorku nutnou k zajištění paralelního rozboru nabídne odběrateli pro možnost provedení srovnávací analýzy. V případě rozporu mezi provedenými analýzami dodavatele a odběratele bude rozhodující následná analýza provedené kontrolní akreditovanou laboratoří, jejíž výsledek analýzy bude rozhodující pro následující období.

Limity znečištění odpadních vod jednotlivých producentů napojených na veřejnou kanalizační síť zohledňují potřebu těchto subjektů v množství vypouštěných vod a ve specifických případech do jisté míry i charakter výrobního procesu.

Jsou stanoveny jako hodnoty:

- hmotnostní (bilanční - celková látková bilance), zjištěné jako součin ročního objemu vypouštěných OV a aritmetického průměru výsledku analýz směsných vzorků odebíraných po dobu vypouštění OV,
- koncentrační (maximálně přípustné znečištění) zjištěné jako maxima ve směsném kontrolním vzorku nebo jako maxima v okamžitém bodovém kontrolním vzorku. Překročení max. přípustného znečištění může být postihováno smluvní sankcí nebo posuzováno jako stav pro kanalizační systém havarijní.

Místa, rozsah a četnost odběrů vzorků

Pro producenty odvádějící odpadní vody do kanalizace nebo vyžadující předčištění, určí místo odběru vzorků na každé jednotlivé přípojce provozovatel po dohodě s producentem tak, aby bylo možné dodržet podmínky pro odběr vzorků dané normovými hodnotami.

Místo odběru vzorků musí být producentem udržováno v takovém stavu, aby vzorek nebyl znehodnocen, a musí být k odběru kdykoliv přístupné.

Četnost odběru vzorků OV a tím četnost kontroly míry znečištění OV se stanoví podle průtoku vypouštěných OV, podle koncentrace a charakteru ukazatelů znečištění a podle míry ovlivnění jakosti vody, do které je vypouštěno v souvislosti s další úpravou nebo čištěním. Nejnižší četnost odběru vzorků OV je dána ČSN 757241 Kontrola odpadních a zvláštních vod. Vyšší četnost se předepíše individuálně podle místních podmínek a charakteru OV vypouštěných do kanalizace v povolení VPÚ.

K posouzení jakosti vypouštěných OV se používají následující vzorky:

- vzorek prostý, bodový, tj. jednorázově, okamžitě a nahodile odebraný vzorek s ohledem na čas, závislý pouze na trvání vypouštění OV.
- vzorek směsný, časově závislý
 - dvouhodinový, získaný sléváním 8 dílčích vzorků stejného objemu v intervalu 15 minut. Čas odběru se určí tak, aby co nejlépe charakterizoval činnost sledovaného zařízení.
 - denní (osmi, šestnácti a dvacetitřítýř hodinový) získaný nasléváním stejných nebo proporcionálně k průtoku v intervalu 1 hodiny zjištěných podílů dílčích 1hodinových vzorků OV odebíraných po dobu vypouštění. Proporcionální podíl vzorku se používá v případě přímého měření množství vypouštěných OV producentem, v opačném případě, nebo když je měření mimo provoz, se používají neproporcionální (stejně) podíly. Dílčí jednohodinový vzorek se získá sléváním stejných podílů vzorků odebraných po 15 minutách v rozmezí 1 hodiny.

Kontrolu jakosti odpadních vod na přítoku a odtoku z městské ČOV zajišťuje provozovatel a stanovuje místa odběru vzorků, četnost odběrů, typy vzorků, rozsah stanovovaných ukazatelů a další náležitosti tak, aby byly zajištěny podmínky pro objektivní a správnou kontrolu jakosti. Přitom podmínky odběru a rozsah analýzy vzorků vypouštěných odpadních vod jsou stanoveny na základě ustanovení platného povolení k vypouštění.

11. KONTROLA ODPADNÍCH VOD U SLEDOVANÝCH PRODUCENTU

V souladu s § 18 odst. 2) z.č. 274/2001 Sb. a s ČSN 75 7241 provádí vybraní producenti odběry a rozbory vzorků vypouštěných vod v určeném rozsahu a četnosti.

Pro následující producenty je stanovena povinnost kontroly kvality vypouštěných odpadních vod formou 2 hod. směsného vzorku slévaného po 15 min. v rozsahu uvedeném v tabulce, není-li ve smlouvě o dodávce vody a odvádění odpadních vod stanoven jiný způsob vzorkování.

Povinnost sledování kvality odpadních vod u těchto producentů je podrobně stanovena v jednotlivých smlouvách o dodávce vody a odvádění odpadních vod.

Poloha sledovaných producentů je vyznačena v mapové příloze.

Producent OV	Četnost rozboru / typ vzorku	sledované ukazatele
<i>průmysl a městská vybavenost</i>		
NOPEK a.s., Husova 1467	4x / 2h	pH, BSK ₅ , CHSK _{Cr} , NL, EL
MILETA a.s., Husova 734	4x / 2h	pH, BSK ₅ , CHSK _{Cr} , NL, EL

BusLine a.s., na Závisti 1439	4x / 2h	pH, BSK ₅ , CHSK _{Cr} , NL, NEL
GALJEVA s.r.o., Žižkova 1021	4x / 2h	pH, CHSK _{Cr} , NL, RAS, Cl ⁻ , SO ₄ ²⁻ , Cr _{celk.} , ZN, AOX
Ústav sociální péče pro tělesně postižené, Strozziho 1333	4x / 2h	pH, BSK ₅ , CHSK _{Cr} , NL, EL
Sociální služby města Hořice – Domov pro seniory, Riegrova 2111	4x / 2h	pH, BSK ₅ , CHSK _{Cr} , NL, EL
školy s kuchyní (více než 50 jídel/den)		
Školní jídelna, Přemyslova 401	4x / 2h	pH, BSK ₅ , CHSK _{Cr} , NL, EL
Gymnázium, SOŠ, SOU a VOŠ Hořice – Riegrova 1403 (VOŠ) a Šalounova 919 (Gymnázium)	4x / 2h	pH, BSK ₅ , CHSK _{Cr} , NL, EL
Odborné učiliště a praktická škola, Havlíčkova 54	4x / 2h	pH, BSK ₅ , CHSK _{Cr} , NL, EL
SPŠ kamenická a sochařská, Husova 675	4x / 2h	pH, BSK ₅ , CHSK _{Cr} , NL, EL
MŠ Husova, Husova 2166	2x / 2h	pH, BSK ₅ , CHSK _{Cr} , NL, EL
HŠ Na habru, Jablonského 1108	2x / 2h	pH, BSK ₅ , CHSK _{Cr} , NL, EL
MŠ Pod Lipou, Pod Lipou 1733	2x / 2h	pH, BSK ₅ , CHSK _{Cr} , NL, EL
restaurace s kuchyní (více než 50 jídel/den)		
Hotel Královský dvůr, nám. J. z Poděbrad 342	2x / 2h	pH, BSK ₅ , CHSK _{Cr} , NL, EL
Expivovar - Restaurace Staré časy, Riegrova 619	2x / 2h	pH, BSK ₅ , CHSK _{Cr} , NL, EL
Jídelna TREFA, Husova 551	2x / 2h	pH, BSK ₅ , CHSK _{Cr} , NL, EL
Penzion a restaurace U jízdárny, Klicperova 881	2x / 2h	pH, BSK ₅ , CHSK _{Cr} , NL, EL
Restaurace Koruna, Hálkova 105	2x / 2h	pH, BSK ₅ , CHSK _{Cr} , NL, EL
Restaurace Na Haberce, nám. J. z Poděbrad 155	2x / 2h	pH, BSK ₅ , CHSK _{Cr} , NL, EL
Restaurace U Matoušků – Na Růžku, Žerotínova 2079	2x / 2h	pH, BSK ₅ , CHSK _{Cr} , NL, EL
Restaurace Labyrint, Husova 20	2x / 2h	pH, BSK ₅ , CHSK _{Cr} , NL, EL
Penzion a restaurace U Jízdárny, Klicperova 881	2x / 2h	pH, BSK ₅ , CHSK _{Cr} , NL, EL
Petráčkovy hořické trubičky, Libonice 21	2x / 2h	pH, BSK ₅ , CHSK _{Cr} , NL, EL
JANKA – Hořické trubičky, Klicperova 2171	2x / 2h	pH, BSK ₅ , CHSK _{Cr} , NL, EL

STRIX Hořice s.r.o., Erbenova 26	2x / 2h	pH, BSK ₅ , CHSK _{Cr} , NL, EL
<i>Provozovny s produkcí odpadních vod s obsahem ropných látek</i>		
BENZINA s.r.o., Na Závisti - obchvat města	2x /2h	pH, BSK ₅ , CHSK _{Cr} , NL, NEL

Pro všechny producenty odpadních vod, kterým je v KŘ a ve smlouvě o odvádění odpadních vod nařízena povinnost kontroly odpadních vod vypouštěných do kanalizace, platí následující ustanovení:

- Kontrolní odběrový profil musí být zvolen tak, aby byl zaručen odběr reprezentativního vzorku vypouštěných vod, vzorky jsou odebírány zpravidla v revizní šachtě před výtokem odpadních vod z provozovny do veřejné kanalizace. Pokud jsou vypouštěné odpadní vody předčišťovány (odlučovače tuků, ropných látek, malé ČOV apod.), mohou být kontrolní vzorky odebírány na odtoku z předčisticího zařízení.
- Vzorky odebírají pouze odborně způsobilí pracovníci, kteří jsou prokazatelně proškolení v odběru vzorků. Analýzy kontrolních vzorků jsou prováděny odborně způsobilou laboratoří (osvědčení o akreditaci nebo osvědčení o správné činnosti laboratoře).
- Výsledky rozborů budou průběžně zasílány provozovateli kanalizace, po ukončení kalendářního roku bude provozovateli kanalizace zaslána bilance ve sledovaných ukazatelích v t/rok (příp. kg/rok).

12. DOPLŇUJÍCÍ USTANOVENÍ

Provozovatel kanalizace je oprávněn na základě nově zjištěných skutečností:

1. změnit rozsah a podmínky kontroly jakosti odpadních vod vypouštěných do kanalizace.
2. rozšířit seznam znečišťovatelů, kteří jsou povinni provádět kontrolu odpadních vod vypouštěných do kanalizace v případě, že :
 - bude zjištěno překračování koncentračních limitů stanovených kanalizačním řádem u znečišťovatele, kterému dosud povinnost kontroly nebyla stanovena
 - dojde k napojení nového producenta odpadních vod nebo zavedení nové technologie u stávajícího znečišťovatele, pokud budou vznikající odpadní vody vypouštěné do kanalizace vyžadovat předčištění nebo nebude realizováno předčisticí zařízení, ale nebude možné jednoznačně vyloučit riziko překračování limitů kanalizačního řádu

Povinnost kontroly může být stanovena trvale nebo na dobu nutnou k ověření skutečné míry znečištění vypouštěných odpadních vod.

13. OPATŘENÍ PŘI PORUCHÁCH, HAVÁRIÍCH A MIMOŘÁDNÝCH UDÁLOSTECH

Poruchy, mimořádné události provozu stokové sítě.

Případné poruchy, ohrožení provozu nebo havárie kanalizace se hlásí provozovateli kanalizace a na ČOV na tel. číslech :

VOS a.s. Jičín :

- | | |
|-----------------------------|--------------------------------|
| ➤ provozní středisko Hořice | tel.: 493 624 168 |
| - vedoucí [REDACTED] | tel. 603 532 438 |
| ➤ pohotovost | tel. 724 116 380 |
| ➤ ČOV Hořice | tel.: 493 621 885 |
| ➤ sídlo spol. | tel.: 493 535 530, 493 533 637 |
| | fax.: 493 522 208 |
| | e-mail:vosjicin@vosjicin.cz |

Havárie ve smyslu zákona č. 254/2001 Sb. o vodách

Havárií se rozumí

- Mimořádné závažné zhoršení jakosti vody. Toto zhoršení je zpravidla náhlé, nepředvídané a projevuje se zejména závadným zabarvením, zápachem, vytvořením usazenin, tukovým povlakem nebo pěnou, popř. mimořádným hynutím ryb v toku.
- Mimořádné závažné ohrožení jakosti vody – ohrožení vzniklé neovladatelným vniknutím látek, které nejsou odpadními vodami, popř. odpadních vod, v jakosti nebo množství, které může způsobit havárii, do prostředí souvisejícího s povrchovou nebo podzemní vodou. Dále se za mimořádné závažné ohrožení jakosti vod považují případy technických poruch a závad, které takovému vniknutí předcházejí a případy úniku ropných látek, popř. radioaktivních zářičů a odpadů, ze zařízení k jejich zachycování, skladování, dopravě a odkládání.

Zákon č. 254/2001 Sb. o vodách stanovuje ohlašovací povinnost tomu, kdo způsobí nebo zjistí havárii. Havárie se ohlašuje Hasičskému záchrannému sboru ČR nebo jednotkám požární ochrany nebo Policii ČR, příp. správci povodí. Tyto orgány dále informují vodoprávní úřad a ČIŽP. V kompetenci vodoprávního úřadu a ČIŽP je uložit povinnost provést nápravná opatření, včetně úhrady nákladů s tím spojených tomu, kdo havárii způsobil.

Provozovatel kanalizace spolupracuje v případě havárie související s provozem kanalizace s pracovníky výše uvedených organizací. S využitím dostupných prostředků postupuje tak, aby nedošlo k dalšímu rozšíření případných vzniklých škod vlastních i cizích. Při úniku látek, které nejsou odpadními vodami, provede okamžitě odběr vzorků znečištěné vody a informuje obsluhu ČOV. Při stavební havárii kanalizační stoky zajistí provozovatel zabezpečení (ohrazení) místa havárie. V případě nutnosti zajistí provozovatel provizorní odtok odpadních vod.

Provozovatel spolupracuje při šetření za účelem zjištění zdroje a původce poruchy nebo havárie. O poruše nebo havárii musí být sepsán zápis. Za účelem zjištění původce havárie jsou pracovníci provozovatele kanalizace oprávněni vstupovat na cizí pozemky nebo stavby, na nichž se kanalizace nachází (z.č. 274/2001 Sb.).

Provozovatel kanalizace postupuje při likvidaci poruch a havárií a při mimořádných událostech podle příslušných provozních předpisů a odpovídá za uvedení kanalizace do provozu.

Producent odpadních vod hlásí neprodleně provozovateli ČOV možné nebezpečí překročení předepsaného limitu (i potenciální) nebo vniknutí závadných látek. V případě havárií provozovatel postupuje podle ustanovení § 40 a § 41 zákona č. 254/2001 Sb., podává hlášení Hasičskému záchrannému sboru ČR (případně jednotkám požární ochrany, Policii ČR, správci povodí). Dále informuje příslušný vodoprávní úřad, Českou inspekci životního prostředí, vlastníka kanalizace, případně Český rybářský svaz a ostatní dotčené subjekty na těchto telefonních číslech :

Důležitá telefonní čísla:

Integrovaný záchranný systém	112
HZS – stanice Hořice	950 510 386 (tísňová linka 150)
Policie ČR – obv. odd. Hořice	974 533 701 (tísňové volání 158)
Městský úřad Hořice - ústředna	492 105 411
Městský úřad Hořice -vodoprávní úřad	492 105 463
Krajský úřad Královéhradeckého kraje - ústředna	495 817 111
Krajský úřad Královéhradeckého kraje - vodní hospodářství	495 817 194
Povodí Labe Hradec Králové - ústředna	495 088 111
ČIŽP Hradec Králové - ústředna	495 211 175
ČIŽP Hradec Králové - odd. ochrany vod	731 405 020

V případě havarijního znečištění se postupuje u zdrojů znečištění podle schváleného plánu opatření pro případ havarijního znečištění, který má mít zpracován uživatel závadných látek. Dále je nutno postupovat v souladu se zákonem č. 254/2001 Sb. o vodách v platném znění. Při vniknutí závadných látek do veřejné kanalizace musí být učiněna taková opatření, aby závadné látky neodtekly do toku, to znamená :

A) Producent odpadních vod nebo závadných látek

- toto ihned nahlásí provozovateli kanalizace
- učiní bezprostřední opatření k zamezení odtoku, např. přehrazením stoky v revizní šachtě nornou stěnou nebo přímo pomocí speciálního uzávěru

- zajistí odčerpání závadné látky z kanalizace a její nezávadnou likvidaci

B) Provozovatel kanalizace

- provede kontrolu kanalizace a opatření k zamezení dalšího odtoku např. přehrazením stoky v revizní šachtě nornou stěnou nebo přímo pomocí speciálních uzávěrů (vaky) a dle potřeby odčerpání závadné látky z kanalizace
- dále zajistí odběr vzorků odpadních vod s obsahem závadné látky pro možnost zjištění znečišťovatele
- v případě vniknutí závadné látky na ČOV zamezí jejímu odtoku z čistírny
- v případě úniku až do vodoteče (po ohlášení výše uvedeného) musí zajistit, aby tyto látky byly staženy z hladiny, např. posypat hladinu sorpčním materiálem (např. Vapex) a stáhnout z hladiny
- další opatření se provádí dle příkazu hasičů či vodoprávního úřadu podle potřeby.

Náklady spojené s odstraněním zaviněné poruchy, nebo havárie hradí ten, kdo ji způsobil.

Při vniknutí toxických, nebo jinak nepřipustných látek do stokové sítě je správce kanalizace odkázán jen na oznámení, nebo zjištění:

- a) znečišťovatelem, který znečištění způsobil
- b) správcem toku, rybářským svazem nebo jiným orgánem či osobou
- c) vlastními pracovníky při kontrole stokové sítě

ad a) Oznáme-li producent odpadních látek včas vniknutí nepřipustných látek do stokové sítě, je možné podle charakteru znečištění provést některá opatření:

- odebrat vzorky odpadních vod
- přehradit stoku nebo výust nornou stěnou z prken a zachytit plovoucí látky včetně jejich odsátí sacím vozem
- přehradit stoku nebo přípojku pomocí speciálních uzávěrů na neprůlezná stoky, max. množství přetékajících vod odčerpat fekálními vozy a odvézt na skládk

13. KONTROLA ODPADNÍCH VOD U SLEDOVANÝCH PRODUCENTŮ

Všichni významní producenti s nařízeným sledováním kvality vypouštěných odpadních vod k datu schválení kanalizačního řádu jsou uvedeni v kapitole č.11.

Grafická příloha obsahuje údaje o poloze významných producentů odpadních vod.

Rozsah a způsob kontroly odpadních vod

Odběratelem (tj. producentem odpadních vod)

Podle § 18 odst. 2) zákona č. 274/2001 Sb., provádí odběratelé na určených kontrolních místech, uvedených v jednotlivých smlouvách o odvádění odpadních vod, odběry a rozbory vzorků vypouštěných odpadních vod a to v četnosti a rozsahu

ukazatelů uvedených v tabulce č.I – producenti kategorie „A“ a v kapitole č. 10 – producenti kategorie „B“. Výsledky rozborů včetně roční bilance znečištění ve sledovaných ukazatelích předávají průběžně provozovateli kanalizace.

Provozovatelem kanalizace - kontrolní vzorky

Provozovatel kanalizace kontroluje množství a znečištění (koncentrační a bilanční hodnoty) odpadních vod odváděných sledovanými odběrateli. Kontrola množství a jakosti vypouštěných odpadních vod se provádí namátkově, podle potřeb a uvážení provozovatele kanalizace.

Předepsané maximální koncentrační limity se zjišťují analýzou 2 hodinových směsných vzorků, které se pořídí sléváním 8 dílčích vzorků stejných objemů v intervalech 15 minut, příp. dle potřeby i 8 hod. nebo 24 hod., kdy nejdelší intervaly mezi jednotlivými odběry mohou trvat 1 hodinu, vzorek se pořídí smísením stejných objemů prostých (bodových) vzorků, v případě potřeby pak smísením objemů, úměrných průtoku.

Podmínky pro provádění odběrů a rozborů odpadních vod

Pro uvedené ukazatele znečištění a odběry vzorků uvedené v tomto kanalizačním řádu platí následující podmínky :

- 1) Uvedený 2 hodinový směsný vzorek se pořídí sléváním 8 dílčích vzorků stejného objemu v intervalech 15 minut.
- 2) Místo kontroly je stanoveno tak, aby byly podchyceny veškeré odpadní vody producentem vypouštěné.
- 3) Vzorky budou odebírány na odtoku odpadních vod z areálu producenta, např. v poslední šachtě před napojením na veřejnou kanalizační síť, případně na odtoku z technologického zařízení (lapol, akumulární jímka apod.).
- 4) Čas odběru se zvolí tak, aby co nejlépe charakterizoval kvalitu vypouštěných odpadních vod (např. v době provozu kuchyně apod.).
- 5) Pro analýzy odebraných vzorků se používají platné metody uvedené v českých technických normách pro analýzu vod. Při jejichž použití se pro účely tohoto kanalizačního řádu má za to, že výsledek je co do mezí stanovitelnosti, přesnosti a správnosti prokázáný.

Rozbory vzorků odpadních vod se provádějí podle metodického pokynu MZe č. j. 10 532/2002 - 6000 k plánu kontrol míry znečištění odpadních vod (čl. 28). Předepsané metody u vybraných ukazatelů jsou uvedeny. Odběry vzorků musí provádět odborně způsobilá osoba, která je náležitě poučena o předepsaných postupech při vzorkování. Místem odběru vzorku, pokud není přesně vymezeno ve smlouvě, se rozumí poslední revizní šachta na odtoku do veřejné kanalizace. Ve smlouvě o odvádění odpadních vod je uvedena i četnost, rozsah rozboru a typ vzorku.

Každá změna technologie ve výrobě ovlivňující kvalitu a množství odpadních vod musí být projednána s provozovatelem kanalizace.

Analytické metody stanovení ukazatelů míry znečištění OV

Ukazatele míry znečištění OV se zjišťují postupem odpovídajícím metodám obsaženým v normových hodnotách, při jejichž použití se má za to, že výsledek je co do mezí stanovitelnosti, přesnosti a správnosti prokázáný. Při použití jiné metody musí být prokázáno, že použitá metoda je stejně spolehlivá. Použité metody analýzy vzorků OV musí být uvedeny ve výsledkovém protokolu každého vzorku OV.

PŘEHLED METODIK PRO KONTROLU MÍRY ZNEČIŠTĚNÍ ODPADNÍCH VOD

(metodiky jsou shodné s vyhláškou k vodnímu zákonu č. 254/2001 Sb., kterou se stanoví podrobnosti k poplatkům za vypouštění odpadních vod do vod povrchových)

Upozornění : tento materiál je průběžně aktualizován, některé informace jsou uveřejňovány ve Věstníku pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví a ve Věstníku Ministerstva životního prostředí

Ukazatel Znečištění	Označení normy	Název normy	Měsíc a rok vydání
CHSK_{Cr}	TNV 75 7520	Jakost vod – Stanovení chemické spotřeby kyslíku dichromanem (CHSK _{Cr})“	08.98
RAS	ČSN 75 7346 čl. 5	Jakost vod – Stanovení rozpuštěných látek – čl. 5 Gravimetrické stanovení zbytku po „žihání“	07.98
NL	ČSN EN 872 (75 7349)	„Jakost vod – Stanovení nerozpuštěných látek – Metoda filtrace filtrem ze skleněných vláken“	07.98
P_c	ČSN EN 1189 (75 7465) čl. 6 a 7 TNV 75 7466 ČSN EN ISO 11885 (75 7387)	„Jakost vod – Stanovení fosforu – Spektrofotometrická metoda s molybdenanem amonným čl. 6 Stanovení celkového fosforu po oxidaci peroxidisíranem a čl. 7 Stanovení celkového fosforu po rozkladu kyselinou dusičnou a sírovou“ „Jakost vod – Stanovení fosforu po rozkladu kyselinou dusičnou a chloristou (pro stanovení ve znečištěných vodách)“ „Jakost vod – Stanovení 33 prvků atomovou emisní spektrometrií s indukčně vázaným plazmatem (ICP AES)“	07.98 02. 00 02. 99

N-NH₄⁺	ČSN ISO 5664 (75 7449)	„Jakost vod – Stanovení amonných iontů – Odměrná metoda po destilaci“	06.94
	ČSN ISO 7150-1 (75 7451)	„Jakost vod – Stanovení amonných iontů – Část 1.: Manuální spektrometrická metoda“	06.94
	ČSN ISO 7150-2 (75 7451)	„Jakost vod – Stanovení amonných iontů – Část 2.: Automatizovaná spektrometrická metoda“	06.94
	ČSN EN ISO 11732 (75 7454)	„Jakost vod – Stanovení amoniakálního dusíku průtokovou analýzou (CFA a FIA) a spektrofotometrickou detekcí“	11.98
	ČSN ISO 6778 (75 7450)	„Jakost vod – Stanovení amonných iontů – potenciometrická metoda“	06.94
N_{anorg}	(N-NH ₄ ⁺)+(N-NO ₂ ⁻)+(N-NO ₃ ⁻)		
N-NO₂⁻	ČSN EN 26777 (75 7452)	Jakost vod – Stanovení dusitanů – Molekulárně absorpční spektrometrická metoda“	09.95
	ČSN EN ISO 13395 (75 7456)	„Jakost vod – Stanovení dusitanového dusíku a dusičnanového dusíku a sumy obou průtokovou analýzou (CFA a FIA) se spektrofotometrickou detekcí“	12.97
	ČSN EN ISO 10304-2 (75 7391)	„Jakost vod – stanovení rozpuštěných aniontů metodou kapalinové chromatografie iontů – Část 2: Stanovení bromidů, chloridů, dusičnanů, dusitanů, ortofosforečnanů a síranů v odpadních vodách“	11.98
N-NO₃⁻	ČSN ISO 7890-2 (75 7453)	„Jakost vod – Stanovení dusičnanů – Část 2.: Spektrofotometrická destilační metoda s 4 – fluorfenolem“	01.95
	ČSN ISO 7890-3 (75 7453)	„Jakost vod – Stanovení dusičnanů – Část 3.: Spektrofotometrická metoda s kyselinou sulfosalicylovou“	01.95
	ČSN EN ISO 13395 (75 7456)	„Jakost vod – Stanovení dusitanového dusíku a dusičnanového dusíku a sumy obou průtokovou analýzou (CFA a FIA) se spektrofotometrickou detekcí“	12.97
	ČSN EN ISO 10304-2 (75 7391)	„Jakost vod – stanovení rozpuštěných aniontů metodou kapalinové chromatografie iontů – Část 2: Stanovení bromidů, chloridů, dusičnanů, dusitanů, ortofosforečnanů a síranů v odpadních vodách“	11.98
AOX	ČSN EN 1485 (75 7531)	„Jakost vod – Stanovení adsorbovatelných organicky	07.98

		vázaných halogenů (AOX)“	
Hg	ČSN EN 1483 (75 7439) TNV 75 7440 ČSN EN 12338 (75 7441)	„Jakost vod – Stanovení 33 prvků atomovou emisní spektrometrií s indukčně vázaným plazmatem (ICP AES)“	08.98 08.98 10.99
Cd	ČSN EN ISO 5961 (75 7418) ČSN EN ISO 11885 (75 7387)	„Jakost vod – Stanovení kadmia atomovou absorpční spektrometrií “	02.96 02.99

Podrobnosti k uvedeným normám:

- a) u stanovení fosforu ČSN EN 1189 (75 7465) je postup upřesněn odkazem na příslušné články této normy. Použití postupů s mírnějšími účinky mineralizace vzorku podle ČSN EN 1189 čl. 6 nebo podle ČSN ISO 11885 je podmíněno prokázáním shody s účinnějšími způsoby mineralizace vzorku podle ČSN EN 1189 čl. 7 nebo podle TNV 75 7466,
- b) u stanovení $CHSK_{Cr}$ podle TNV 75 7520 lze použít koncovku spektrofotometrickou (semimikrometodu) i titrační,
- c) u stanovení amonných iontů je titrační metoda podle ČSN ISO 5664 vhodná pro vyšší koncentrace, spektrometrická metoda manuální podle ČSN ISO 7150-1 (75 7451) nebo automatizovaná podle ČSN ISO 7150-2 (75 7451) je vhodná pro nižší koncentrace. Před spektrofotometrickým stanovením podle ČSN ISO 7150-1, ČSN ISO 7150-2 a ČSN EN ISO 11732 ve znečištěných vodách, v nichž nelze rušivé vlivy snížit filtrací a ředěním vzorku, se oddělí amoniakální dusík od matrice destilací podle ČSN ISO 5664,
- d) u stanovení dusitanového dusíku se vzorek před stanovením podle ČSN EN ISO 10304-2 se vzorek navíc filtruje membránou 0,45 mikrometrů. Tuto úpravu, vhodnou k zabránění změn vzorku v důsledku mikrobiální činnosti, lze užít i v kombinaci s postupy podle ČSN EN 26777 a ČSN EN ISO 13395,
- e) u stanovení dusičnanového dusíku jsou postupy podle ČSN ISO 7890-3, ČSN EN ISO 13395 a ČSN EN ISO 10304-2 jsou vhodné pro méně znečištěné odpadní vody. V silně znečištěných vodách, v nichž nelze rušivé vlivy snížit filtrací, ředěním nebo čířením vzorku, se stanoví dusičnanový dusík postupem podle ČSN ISO 7890-2, který zahrnuje oddělení dusičnanového dusíku od matrice destilací,
- f) stanovení kadmia určuje ČSN EN ISO 5961 (75 7418) dvě metody atomové absorpční spektrometrie (dále jen „AAS“) a to plamenovou AAS pro stanovení vyšších koncentrací a bezplamenovou AAS s elektrotermickou atomizací pro stanovení nízkých koncentrací kadmia.

14. ZÁSADY DODRŽOVÁNÍ KANALIZAČNÍHO ŘÁDU

Při provozování kanalizace je nutné respektovat zásadu, že kanalizací mohou být odváděny odpadní vody jen v míře znečištění a množství stanoveném kanalizačním řádem a ve smlouvě o odvádění odpadních vod. Odpadní vody, které k dodržení nejvyšší míry znečištění dle kanalizačního řádu vyžadují předchozí čištění, mohou být vypouštěny do kanalizace jen s povolením vodoprávního úřadu, přičemž toto povolení může být uděleno jen za předpokladu, že bude zajištěno vyčištění těchto vod na míru znečištění odpovídající kanalizačnímu řádu.

Povinností producenta odpadních vod, který vypouští odpadní vody do kanalizace je mimo jiné:

- neprodleně oznámit zavádění nových technologií výroby, které produkují technologické odpadní vody
- neprodleně oznámit jakékoliv změny ve stávajících technologiích výroby, které ovlivní množství a kvalitu vypouštěných odpadních vod
- předložit provozovateli kanalizace ke schválení návrh řešení předčištění a odvádění průmyslových a ostatních odpadních vod
- předložit provozovateli provozní a havarijní řády zařízení produkujících odpadní vody s obsahem nebezpečných látek ke schválení
- navrhnout provozovateli kontrolní místa odběru vzorků a způsob přístupu k nim
- předkládat provozovateli kanalizace výsledky analýz kontrolních vzorků

Kontrolu dodržování kanalizačního řádu provádí provozovatel kanalizace pro veřejnou potřebu v návaznosti na každý kontrolní odběr odpadních vod. O výsledcích kontroly (při zjištěném nedodržení podmínek kanalizačního řádu) informuje bez prodlení dotčené odběratele (producenty odpadních vod) a případně vodoprávní úřad.

Sankce pro producenty odpadních vod

Odpovědnost producenta

Producent odpovídá za škody způsobené porušením podmínek kanalizačního řádu. Při neoprávněném vypouštění OV do veřejné kanalizace je odběratel (producent) povinen nahradit provozovateli ztráty vzniklé tímto neoprávněným vypouštěním. Náhradu této ztráty stanoví provozovatel kanalizace podle prokázaných vícenákladů. Tím není dotčeno právo provozovatele veřejné kanalizace na náhradu škody, vzniklé mu zvýšením poplatků za vypouštění odpadních vod do vod povrchových, uložením pokuty za nedovolené vypouštění vod nebo z jiného obdobného důvodu.

Sankce může být uložena v případě, že:

- a) dojde k překročení limitů daných kanalizačním řádem,
- b) bude zjištěno vniknutí látek do kanalizace, které nejsou odpadními vodami,
- c) dojde k porušení ostatních povinností vyplývajících z kanalizačního řádu

Producent odpadní vody se vystavuje nebezpečí postihu:

- ze strany vodoprávního úřadu, kdy mu bude vyměřena pokuta podle vodního zákona případně podle zákona o vodovodech a kanalizacích,
- ze strany provozovatele kanalizace a ČOV na základě smluvních ujednání o odvádění odpadních vod kanalizací pro veřejnou potřebu a náhrady vzniklé ztráty provozovatele dle zákona o vodovodech a kanalizacích

Producent odpovídá za škody způsobené porušením podmínek kanalizačního řádu. Při neoprávněném vypouštění odpadních vod do veřejné kanalizace je odběratel (producent) povinen nahradit provozovateli ztráty vzniklé tímto neoprávněným vypouštěním. Náhradu této ztráty stanoví provozovatel kanalizace podle prokázaných vícenákladů. Tím není dotčeno právo provozovatele veřejné kanalizace

na náhradu škody, vzniklé mu zvýšením poplatků za vypouštění odpadních vod do vod povrchových, uložení pokuty za nedovolené vypouštění vod nebo z jiného obdobného důvodu.

15. AKTUALIZACE A REVIZE KANALIZAČNÍHO ŘÁDU

Aktualizace kanalizačního řádu (změny a doplňky) provádí vlastník (provozovatel) kanalizace podle stavu, resp. změn technických a právních podmínek, za kterých byl kanalizační řád schválen. Revizí kanalizačního řádu se rozumí kontrola technických a právních podmínek, za kterých byl kanalizační řád schválen. Revize, které jsou podkladem pro případné aktualizace, provádí provozovatel kanalizace průběžně, nejdéle však vždy po 5 letech od schválení kanalizačního řádu. Provozovatel informuje o výsledcích těchto revizí vlastníka kanalizace a vodoprávní úřad.

16. SOUVISEJÍCÍ LEGISLATIVNÍ PŘEDPISY

- Zákon č. 274/2001 Sb. o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu, ve znění zákona č. 76/2006 Sb.
- Zákon č. 150/2010 Sb., kterým se mění zákon č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon)
- Vyhláška MZ ČR č. 428/2001 Sb., kterou se provádí zákon 274/2001 Sb. ve znění vyhl.č. 146/ 2004 Sb. a vyhl. č. 515/2006 Sb.
- Zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví, ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění
- Nařízení vlády ČR č. 61/2003 Sb., o ukazatelích přípustného znečištění povrchových a odpadních vod ve znění nařízení vlády č.229/2007 Sb.