

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

KANALIZAČNÍ ŘÁD
VEŘEJNÉ KANALIZACE
MĚSTA KOPIDLNO

(podle zákona č.274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a prováděcí vyhlášky č.428/2001 Sb., k tomuto zákonu)

prosinec 2004

OBSAH

1. Titulní list kanalizačního řádu
 2. Úvodní ustanovení kanalizačního řádu
 - 2.1. Vybrané povinnosti pro dodržování kanalizačního řádu
 - 2.2. Cíle kanalizačního řádu
 3. Popis území
 - 3.1. Charakter lokality
 - 3.2. Odpadní vody
 4. Technický popis stokové sítě
 - 4.1. Popis a hydrotechnické údaje
 - 4.2. Základní hydrologické údaje
 5. Údaje o vypouštěných vodách do toku
 - 5.1. Limity vypouštěného znečištění
 6. Údaje o vodním recipientu
 7. Seznam látek, které nejsou odpadními vodami
 8. Nejvyšší přípustné množství a znečištění odpadních vod vypouštěných do kanalizace
 9. Měření množství odpadních vod
 10. Opatření při poruchách a haváriích a mimořádných událostech
 11. Kontrola odpadních vod u sledovaných producentů odpadních vod
Výčet a informace o sledovaných producentech
Rozsah a způsob kontroly odpadních vod
 12. Kontrola dodržování podmínek, stanovených kanalizačním řádem
 13. Aktualizace a revize kanalizačního řádu
- Přílohy**
- č.1 – vodoprávní rozhodnutí
 - č.2 – situace kanalizace

1. TITULNÍ LIST KANALIZAČNÍHO ŘÁDU

Působnost tohoto kanalizačního řádu se vztahuje na vypouštění odpadních vod do stokové sítě města **KOPIDLNO**. Stoková síť je zakončena centrální čistírnou odpadních vod, část odpadních vod není čištěna a je odváděna do volných výústí

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

IČME stokové sítě odvádějící odpadní vody do volných výústí:

5207-669296-60109149-3/1 (VOS a.s. Jičín)
5207-669296-00271705-3/1 (město Kopidlno)
5207-669296-47468815-3/3(cukrovar Kopidlno a.s.)

IČME stokové sítě odvádějící odpadní vody na ČOV:

5207-669296-60109149-3/2 (VOS a.s. Jičín)

IČME ČOV Kopidlno: 5207-669296-47468815-4/1(cukrovar Kopidlno a.s.)

Vlastníci kanalizace: 1. Vodohospodářská a obchodní spol. a.s. Jičín
2. Město Kopidlno
3. Cukrovar Kopidlno a.s.

Identifikační čísla (IČ): 1. 60109149
2. 00271705
3. 47468815

Sídlo: 1. Jičín, Na Tobolce 428
2. Kopidlno, Hilmarovo nám. 13
3. Kopidlno, T.Svobody

Provozovatel kanalizace: Vodohospodářská a obchodní společnost a.s. Jičín
Identifikační číslo (IČ): 60109149
Sídlo: Na Tobolce 428, 506 45 Jičín
Zpracovatel kanalizačního řádu: Ing. Lucie Vašková
Datum zpracování: 12/2004

Záznamy o platnosti kanalizačního řádu :

Kanalizační řád byl schválen podle § 14 zákona č. 274/2001 Sb.,
rozhodnutím místně příslušného vodoprávního úřadu.....

č. j. ze dne

.....
razítko a podpis
schvalujícího úřadu

2. ÚVODNÍ USTANOVENÍ KANALIZAČNÍHO ŘÁDU

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 tak, aby byly plněny podmínky vodoprávního povolení k vypouštění odpadních vod do vod povrchových.

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)
- 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. VYBRANÉ POVINNOSTI PRO DODRŽOVÁNÍ KANALIZAČNÍHO ŘÁDU

- a) Vypouštění odpadních vod do kanalizace vlastníky pozemku nebo stavby připojenými na kanalizaci a produkujícími odpadní vody (tj. odběratel) v rozporu s kanalizačním řádem je zakázáno (§ 10 zákona č.274/2001 Sb.) a podléhá sankcím podle § 33, § 34, §35 zákona č.274/2001 Sb.
- b) 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.
- c) Vlastník nebo provozovatel kanalizace smí připojit na kanalizaci pouze stavby a zařízení, u nichž vznikající odpadní nebo jiné vody nepřesahují před vstupem do veřejné kanalizace míru znečištění přípustnou kanalizačním řádem. V případě přesahující určené míry znečištění je odběratel povinen odpadní vody před vstupem do kanalizace předčišťovat.
- d) Odpadní vody, které k dodržení přípustné míry znečištění vyžadují předchozí čištění (ČOV, septik, lapač tuků, lapač benzínu a olejů) a odpadní vody s obsahem zvláště nebezpečné látky, mohou být do kanalizace vypouštěny pouze s povolením vodoprávního úřadu.
- e) Vlastník kanalizace je povinen podle § 25 vyhlášky č.428/2001 Sb. změnit nebo doplnit kanalizační řád, změní-li se podmínky, za kterých byl schválen.
- f) Kanalizační řád je výchozím podkladem pro uzavírání smluv na odvádění odpadních vod kanalizací mezi vlastníkem kanalizace a odběratelem.

- g) Provozovatel kanalizace shromažďuje podklady pro revize kanalizačního řádu tak, aby tento dokument vyjadřoval aktuální provozní, technickou a právní situaci.
- h) Další povinnosti vyplývající z textu kanalizačního řádu jsou uvedeny v následujících kapitolách.

2.2. CÍLE KANALIZAČNÍHO ŘÁDU

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

- a) byla plněna rozhodnutí vodoprávního úřadu
- b) nedocházelo k porušení materiálu stokové sítě a objektů
- c) bylo zaručeno bezporuchové čištění odpadních vod v čistírně odpadních vod a dosažení vhodné kvality kalu
- d) byla přesně a jednoznačně určena místa napojení vnitřní areálové kanalizace významných producentů průmyslových odpadních vod do kanalizace pro veřejnou potřebu,
- e) odpadní vody byly odváděny plynule, hospodárně a bezpečně,
- f) byla zaručena bezpečnost zaměstnanců pracujících v prostorách stokové sítě

3. POPIS ÚZEMÍ

3.1. CHARAKTER LOKALITY

Ve městě Kopidlno bylo podle posledních oficiálních statistických údajů celkem 1 878 trvale bydlících obyvatel a cca 50 nemovitostí sloužících k rekreaci. Charakter obce je určen polohou v zemědělské oblasti, není zde zastoupena významná výrobní činnost, místní podniky jsou z hlediska produkce vypouštěných odpadních vod nevýznamného rozsahu (Dřevařský podnik BENKO, Státní rybářství). Areál Cukrovaru není v současné době využit. Významnějšími zařízeními městské vybavenosti jsou Střední zahradnická škola sídlící v areálu zámku (+internát), ZŠ a MŠ. Převážná část města je zastavěna rodinnými domky podél komunikací, část obyvatel bydlí v bytových domech.

Odpadní vody z městské aglomerace, včetně vod srážkových, jsou gravitačně odváděny jednotnou stokovou sítí prostřednictvím šesti výústí do řeky Mrliny, která je významným vodním tokem (vyhláška č.470/2001 Sb.). Část odpadních vod je odváděna na ČOV jiného provozovatele. Srážkový úhrn zde dosahuje cca 665 mm/rok.

Zásobení pitnou vodou je realizováno z převážné části z vodovodu pro veřejnou potřebu, částečně z lokálních podzemních zdrojů (studní místního zásobování).

Počet trvale bydlících obyvatel ve městě Kopidlno:	1 878
Počet trvale bydlících obyv. ve městě Kopidlno napojených na vodovod:	1 780
Průměrné množství pitné vody fakturované	200 m ³ /den

3.2. ODPADNÍ VODY

V městské aglomeraci vznikají odpadní vody vnikající do kanalizace :

- a) v bytovém fondu („obyvatelstvo“),
- b) při výrobní a podnikatelské činnosti („průmysl“),
- c) v zařízeních občansko-technické vybavenosti a státní vybavenosti („městská vybavenost“),
- d) srážkové a povrchové vody (vody ze střech, zpevněných ploch a komunikací),
- e) jiné (podzemní a drenážní vody vznikající v zastaveném území).

Odpadní vody z bytového fondu („obyvatelstvo“) - jedná se o splaškové odpadní vody z domácností. Tyto odpadní vody jsou v současné době produkovány od cca 1 350 trvale bydlících obyvatel + z nemovitostí sloužících k rekreaci a ostatních zařízeních městské vybavenosti a výrobní činnosti. Nemovitosti jsou na veřejnou kanalizaci napojeny převážně přes biologické septiky, výjimečně jsou odváděny do bezodtokých akumulčních jímek (žump).

Odpadní vody z výrobní a podnikatelské činnosti („průmyslu“)- jsou (kromě srážkových vod) obecně dvojího druhu:

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

Průmyslové odpadní vody nejsou v současné době zastoupeny, v jediném významnějším výrobním podniku ve městě (BENKO s.r.o. dřevařský podnik) nevznikají při výrobě technologické odpadní vody.

Odpadní vody z městské vybavenosti – jsou (kromě srážkových vod) vody zčásti splaškového charakteru, jejichž kvalita se může přechodně měnit ve značně širokém rozpětí podle momentálního použití vody. Patří sem producenti odpadních vod ze sféry činností (služeb), kde dochází i k pravidelné produkci technologických odpadních vod. Tyto odpadní vody neovlivňují stabilně významně kvalitu odpadních vod ve stokové síti.

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

- školy (ZŠ, MŠ, Střední zahradnická škola)
- restaurace, penziony, hotely
- zdravotnická zařízení (zdravotní středisko)
- sociální zařízení (DPS, DD apod.)
- ostatní služby – např. autoservisy, opravny, drobné provozovny a výroby apod. dle charakteru výroby s ohledem na produkci technologických odpadních vod

Podrobnější informace o producentech, u kterých je sledována kvalita vypouštěných odpadních vod jsou uvedeny v bodě 11.1. a v jednotlivých smlouvách o dodávce vody a odvádění odpadních vod.

4. TECHNICKÝ POPIS STOKOVÉ SÍTĚ

4.1. POPIS A HYDROTECHNICKÉ ÚDAJE

Kanalizační síť byla budována postupně dle potřeb zástavby města dle projektu z r.1949. Odpadní vody z jednotlivých nemovitostí jsou vypouštěny do vod povrchových prostřednictvím 6-ti samostatných výústí do řeky Mrliny. Jedná se o jednotnou kanalizaci se společným odváděním vod splaškových, dešťových, povrchových a balastních. Převážná část produkovaných odpadních vod je předčišťována v septicích, případně domovních ČOV . Odpadní vody jsou převážně sociálního charakteru z bytové a rodinné zástavby a vybavenosti obce. Významnější průmyslové odpadní vody nejsou na kanalizaci napojeny.

Na vlastnictví kanalizační sítě se podílejí VOS Jičín, cukrovar a město Kopidlno. Část odpadních vod z veřejné kanalizace města (ul. Lipová, U cihelny, Jičínská, Smutná, Crhova, Na Sklípku, část Husovy, část T.Svobody, Filčíkova, část Hilmarova náměstí, ul. U trati, Rybniční, Nerudova) a areálu cukrovaru je čištěna na ČOV Cukrovaru Kopidlno. Čištěné odpadní vody jsou přiváděny na ČS cukrovaru o trubním mostem na ČOV. Část (cca 1/2) odpadních vod je odváděna do volných výústí. Vlastní provoz převážné většiny stokové sítě, kromě nadzemního trubního mostu přivádějícího OV na ČOV a kanalizace areálu cukrovaru, zajišťuje VOS a.s. Jičín.

Podle zpracované studie odkanalizování města se předpokládá postupné propojení jednotlivých stok a odvedení všech odpadních vod na výše uvedenou ČOV.

Na kanalizaci mohou být připojeny nové objekty, z nichž vypouštěné odpadní vody vyhoví jakostí limitům kanalizačního řádu. Odpadní vody z nově budovaných rodinných domků musí být před vypouštěním do kanalizace předčišťovány minimálně v biologických septicích. U nových objektů, v jejichž dosahu je recipient bude zřízena oddílná kanalizace, srážkové vody budou vypouštěny přímo do vod povrchových.

Statistická data kanalizační sítě:

Počet obyvatel napojených na kanalizaci	: 1 350
Počet obyvatel připojených na ČOV	: cca 720
Počet kanalizačních přípojek	: 400
Délka kanalizačních přípojek (km)	: 1,8
Celková délka stokové sítě (km)	: 8,1

Na kanalizaci jsou výustě:

- V1 - DN 600 mm (beton)
- napojeno 312 obyvatel + zdravotní středisko, ZŠ a MŠ
- V2 - DN 600 mm (beton)
- napojeno 89 obyvatel
- V3 - DN 500 mm (beton)
- napojeno 56 obyvatel + ZŠ (Hilmarova ul.)
- V5 - DN 800 mm (beton)
- napojeno 81 obyvatel
- V9 - DN 500 (beton)
- napojeno 12 obyvatel
- V10 - DN 400 mm (beton)
- napojeno 78 obyvatel + BENKO (dřevařský podnik)
- V4 - nezjištěna, zcela nevýznamná
- V7, V8 - přepojeny na ČOV v r.2001
- V6 - splaškové OV přepojeny na ČOV v r.2003, zachována jako dešťová

V přiložené situaci jsou vyznačeny hlavní stoky. Podrobnější informace o stokové síti jsou uvedeny v technicko-provozní dokumentaci uložené u VOS a.s. Jičín.

4.2. ZÁKLADNÍ HYDROLOGICKÉ ÚDAJE

Pro město Kopidlno:

- Intenzita a periodičita dešťů : 15 minut s periodicitou 1,0- 113,0 l/s.ha
: 15 minut s periodicitou 0,5 - 148,9 l/s.ha
- Průměrný roční počet srážkových událostí : 160
- Průměrný (dlouhodobý) srážkový úhrn : 665 mm/rok

Množství odebírané a vypouštěné vody

Při současném, celkovém množství z vodovodu pro veřejnou potřebu odebírané pitné vody fakturované - tj. průměrně 200 m³/d, představuje specifický odběr na 1 připojeného obyvatele 90 l/d. Při současném, celkovém množství

kanalizací odváděných odpadních vod fakturovaných - tj. průměrně 110 m³/d, představuje specifická produkce na 1 připojeného obyvatele 85 l/d.

5. ÚDAJE O VYPOUŠTĚNÝCH VODÁCH DO TOKU

Městský úřad Jičín – odbor životního prostředí vydal dle § 106 zákona č.254/2001 Sb. povolení k vypouštění odpadních vod z volných výústí V1 ,V2, V3, V5, V9 a V10 veřejné kanalizace Kopidlna do vod povrchových.

č.j. ŽP –01/21366/04/Svo
povolení vydáno dne: 5.11.2004
platnost do : 31.12.2008

5.1 LIMITY VYPOUŠTĚNÉHO ZNEČIŠTĚNÍ

Množství a kvalita vypouštěných odpadních vod:

Výúst V1: max. 1,5 l/s, max. 22 400 m³/rok

	„p“ (mg/l)	„m“ (mg/l)	celkem t/rok
BSK ₅	200	350	4,4
CHSK _{Cr}	300	450	6,7
NL	100	150	2,2

Výúst V2: max. 0,9 l/s, max. 5 000 m³/rok

	„p“ (mg/l)	„m“ (mg/l)	celkem t/rok
BSK ₅	200	350	1,0
CHSK _{Cr}	300	450	1,5
NL	100	150	0,5

Výúst V3: max. 0,7 l/s, max. 8 400 m³/rok

	„p“ (mg/l)	„m“ (mg/l)	celkem t/rok
BSK ₅	200	350	1,6
CHSK _{Cr}	300	450	2,5
NL	100	150	0,8

Výúst V5: max. 1,5 l/s, max. 13 900 m³/rok

	„p“ (mg/l)	„m“ (mg/l)	celkem t/rok
BSK ₅	30	60	0,4
CHSK _{Cr}	125	180	1,8
NL	35	70	0,5

Výúst V9: max. 0,7 l/s, max. 5 400 m³/rok

	„p“ (mg/l)	„m“ (mg/l)	celkem t/rok
BSK ₅	200	350	1,0
CHSK _{Cr}	300	450	1,5
NL	100	150	0,5

Výúst V10: max. 0,4 l/s, max. 2 600 m³/rok

	„p“ (mg/l)	„m“ (mg/l)	celkem t/rok
BSK ₅	200	350	0,5
CHSK _{Cr}	300	450	0,7
NL	100	150	0,2

Provozovatel veřejné kanalizace je povinen sledovat množství a kvalitu vypouštěných odpadních vod v souladu s platným povolením k vypouštění odpadních vod do vod povrchových (povolení je přílohou tohoto kanalizačního řádu) a výsledky pravidelně předávat příslušnému vodoprávnímu úřadu a Povodí Labe s.p.

6. ÚDAJE O VODNÍM RECIPIENTU

Odpadní vody jsou vypouštěny z volných výustí V1, V3 a V9 do řeky Mrliny, z výusti V5 do otevřeného příkopu a následně do levostranného přítoku Mrliny a z výustí V2 a V10 do pravostranného přítoku Mrliny.

Název recipientu:	Mrlina
Kategorie dle vyhl. č.470/2001 Sb.:	významný vodní tok
Číslo hydrologického profilu:	1-04-05-007 (v profilu Kopidlna ř.km cca 30,45)
Plocha povodí (A):	65,31 km ²
Průměrný dlouhodobý průtok (Qa):	298 l/s
Třída: II.	
Q355 :	14 l/s

Kvalita toku Mrlina v nejbližše sledovaném profilu č.150 – Kopidlna, říč. km 31,40 , HG pořadí 1-04-05-007 v období let 2000-2002:

BSK ₅	4,600 mg/l
CHSK _{Cr}	27,533 mg/l
NL	25,933 mg/l
N-NH ₄	0,285 mg/l
N anorg.	3,446 mg/l
Pcelk.	0,113 mg/l

Správce toku : Povodí Labe

7. SEZNAM LÁTEK, KTERÉ NEJSOU ODPADNÍMI VODAMI

Do kanalizace nesmí podle zákona č. 254/2002 Sb., o vodách 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:

1. Organohalogenové sloučeniny a látky, které mohou tvořit takové sloučeniny ve vodním prostředí.
2. Organofosforové sloučeniny.
3. Organocínové sloučeniny.
4. Látky, vykazující karcinogenní, mutagenní nebo teratogenní vlastnosti ve vodním prostředí, nebo jeho vlivem.
5. Rtuť a její sloučeniny.
6. Kadmium a jeho sloučeniny.
7. Persistentní minerální oleje a perzistentní uhlovodíky ropného původu.
8. Persistentní syntetické látky, které se mohou vznášet, zůstávat v suspenzi nebo klesnout ke dnu a které mohou zasahovat do jakéhokoliv užívání vod.
9. Kyanidy

Jednotlivé zvlášť nebezpečné látky jsou uvedeny v nařízení vlády č.61/2003 Sb. vydaném podle § 38 odst. 6; ostatní látky náležející do uvedených skupin v tomto nařízení neuvedené se považují za nebezpečné látky.

B. Nebezpečné látky

Nebezpečné látky jsou látky náležející do dále uvedených skupin:

1. 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

2. Biocidy a jejich deriváty, neuvedené v seznamu zvlášť nebezpečných látek.
3. 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.
4. 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.
5. Elementární fosfor a anorganické sloučeniny fosforu
6. Nepersistentní minerální oleje a nepersistentní uhlovodíky ropného původu.
7. Fluoridy
8. Látky, které mají nepříznivý účinek na kyslíkovou rovnováhu, zejména amonné soli a dusitany.
9. Silážní šťávy, průmyslová a statková hnojiva a jejich tekuté složky, aerobně stabilizované komposty.

Podle zákona č. 254/2001 Sb. o vodách (§ 16) je nutné povolení vodoprávního úřadu v případě vypuštění odpadních vod s obsahem zvlášť nebezpečné závadné látky do kanalizace.

8. NEJVYŠŠÍ PŘÍPUSTNÉ MNOŽSTVÍ A ZNEČIŠTĚNÍ ODPADNÍCH VOD VYPOUŠTĚNÝCH DO KANALIZACE

- 1) Do kanalizace mohou být odváděny odpadní vody jen v míře znečištění stanovené v tabulkách č. 1 a 2.
- 2) VOS a.s. Jičín si vyhrazuje právo doplnit v případě potřeby kanalizační řád o další limitní ukazatele jakosti příp. množství v souvislosti s dosažením potřebných parametrů na výtoku do recipientu a požadované kvality čistírenských kalů.
- 3) Při vypouštění odpadních vod s obsahem specifických látek, u kterých není stanoven obecný limit, projedná jejich vypouštění a limity odběratel s provozovatelem kanalizace před uzavřením smlouvy.
- 4) Zjistí-li vlastník nebo provozovatel kanalizace překročení limitů (maximálních hodnot) podle odstavce 1) 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.

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.

S vodoměrem

Předpokládá se, že odběratel, který odebírá vodu z veřejného vodovodu, vypouští do kanalizace takové množství splaškových odpadních vod, které podle vodoměru z vodovodu odebral, a to v četnosti odečtů vodoměrů (minimálně 1x ročně).

Bez vodoměru

Není-li prováděno přímé měření odebrané vody určí se množství vypouštěných splaškových odpadních vod do kanalizace podle směrných čísel roční potřeby vody uvedených v příloze č.12 vyhlášky č.428/2001 Sb.

Množství vypouštěných dešťových vod do kanalizace u podnikatelských subjektů a městské vybavenosti bude určeno výpočtem s použitím údajů o srážkovém úhrnu a odkanalizovaných plochách dle přílohy č.16 k vyhlášce č.428/2001 Sb. Podrobné informace a výpočet jsou uvedeny v jednotlivých smlouvách na odvádění odpadních vod. Množství vypouštěných dešťových vod z nemovitostí určených k trvalému bydlení se neměří.

10. OPATŘENÍ PŘI PORUCHÁCH, HAVÁRIÍCH A MIMOŘÁDNÝCH UDÁLOSTECH

Případné poruchy, ohrožení provozu nebo havárie kanalizace se hlásí na telefonním čísle Vodohospodářské a obchodní společnosti, a.s. Jičín.

Producent odpadních vod hlásí neprodleně provozovateli kanalizace možné nebezpečí překročení předepsaného limitu (i potenciální).

Provozovatel kanalizace postupuje při likvidaci poruch a havárií a při mimořádných událostech podle příslušných provozních předpisů a odpovídá za uvedení kanalizace do provozu. 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). Vždy informuje příslušný vodoprávní úřad, Českou inspekci životního prostředí, vlastníka kanalizace, případně Český rybářský svaz

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

Při vniknutí toxických, nebo jinak nepřípustných 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) Oznámí-li producent odpadních látek včas vniknutí nepřípustných látek do stokové sítě, je možné podle charakteru znečištění provést některá opatření:

- odebrat vzorky odpadních vod
- přehradit stoku nebo výust normou 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 odčerpávat fekálními vozy a odvézt na skládku

ad b) Při oznámení havárie správcem vodního toku nebo zástupci jiných orgánů a organizací, že recipient byl znečištěn nepřípustnými látkami, je nutné provést tato opatření:

- provést kontrolu všech výustí do recipientu a odebrat bodové vzorky OV
- v případě, že bude zjištěn stálý odtok znečišťujících látek, provést přehrazení a odčerpání (viz ad a)
- revizí stok, šachet a přípojek se vizuelně a následnými odběry vzorků zjistí znečišťovatel, který havárii způsobil

ad c) Pracovníci střediska kanalizace oznamují zjištěné závady ihned vedoucímu střediska, který postupuje podle odstavce a) nebo b), kde jsou popsána opatření pro likvidaci znečišťujících látek ve stokové síti.

V případě ropné havárie se postupuje u významných zdrojů znečištění podle schváleného plánu opatření pro případ ropné havárie, který má zpracován uživatel ropných produktů a v souladu s „Plánem opatření pro případ ropné havárie v okrese Jičín“.

Přehled telefonních čísel

VOS a.s. Jičín	- sídlo společnosti Na Tobolce 428	493 533 637
	- výrobně technický náměstek	493 522 272 602 440 168
	- provozní středisko Jičín	493 533 322
	vedoucí střediska	602 473 643
	pohotovost	724 116 370
	- provoz Libáň	493 598 633
	vedoucí provozu	724 116 790
MÚ Jičín – vodoprávní úřad		493 545 371
Městský úřad Kopidlno		493 552 291
Povodí Labe s.p. Hradec Králové		495 088 111
ČIŽP Hradec Králové		495 773 111
Krajský úřad Královéhradeckého kraje		495 817 111

HZS-požární stanice Jičín	493 522 200 (tísňové volání 150)
Záchranná služba-tísňové volání	155
Policie ČR – obvod.odd.Jičín	493 584 111 (tísňové volání158)
Policie ČR – obvod.odd.Kopidlno	493 552 133

11. KONTROLA ODPADNÍCH VOD U SLEDOVANÝCH PRODUCENTU ODPADNÍCH VOD

Podle § 18 odst. 2) zákona č. 274/2001 Sb., provádí odběratelé na určených kontrolních místech odběry a rozborů vzorků vypouštěných odpadních vod a to v četnosti a rozsahu dle smlouvy o dodávce vody a odvádění odpadních vod. Výsledky rozborů a roční bilanci znečištění předávají provozovateli kanalizace. Při kontrole jakosti vypouštěných odpadních vod se provozovatel kanalizace řídí zejména ustanoveními § 18 odst. 2, zákona č.274/2001 Sb., § 9 odst. 3) a 4 a § 26 vyhlášky č.428/2001 Sb.

11.1. VÝČET A INFORMACE O SLEDOVANÝCH PRODUCENTECH

(k datu schválení kanalizačního řádu)

Průmysl:

BENKO – dřevařský podnik, Švermova 383
 [počet směn : 2] [orientační počet pracovníků :95]
 Technologické OV : nevznikají
 Předčisticí zařízení : není vybudováno
 Činnost : zpracování kulatiny pro výrobu řeziva a parket

Městská vybavenost:

- ZŠ T.Svobody 297 (350 žáků)
 - hl. budova T.Svobody (septik+lapol), kuchyň cca 400 jídel/den
 - Hilmarova 89 - 1.stupeň cca 100 žáků (vlastní ČOV)
- MŠ, Havlíčkova 606 (75 dětí, kuchyň se ZŠ společná)
- Střední zahradnická škola, SOU a OU – zámek, č.p.1 (cca 262 studentů, kuchyň cca 400 jídel/den, lapol) + internát v ul.Na Sklípku (cca 105 ubytovaných)
- Zdravotní středisko, T.Svobody 141 (septik)
- Dům s pečovatelskou službou, Havlíčkova 442 (septik)
- Restaurace Radnice, Hilmarovo nám.16 (lapol)
- Restaurace – p.Kutina, Hilmarovo nám. 54
- cukrárna, Hilmarovo nám.11 (pí Knížková)

Potencionální významnější producenti odpadních vod, kteří nejsou napojeni na veřejnou kanalizaci:

- Autoareál (Husova 111) + ČSPHM Robin-Oil
- Akord – kovářská, slévárna

11.2. ROZSAH A ZPUSOB KONTROLY ODPADNÍCH VOD

A/ ODBĚRATELEM (tj. producentem odpadních vod)

Podle § 18 odst. 2) zákona č.274/2001 Sb., provádí odběratelé na určených kontrolních místech odběry a rozborů vzorků vypouštěných odpadních vod a to v četnosti a rozsahu dle smlouvy o dodávce vody a odvádění odpadních vod. Výsledky rozborů a roční bilanci znečištění předávají provozovateli kanalizace.

B/ KONTROLNÍ VZORKY

Provozovatel kanalizace ve smyslu § 26 vyhlášky č.428/2001 Sb. kontroluje množství a znečištění (koncentrační a bilanční hodnoty) odpadních vod odváděných sledovanými odběrateli. Rozsah kontrolovaných ukazatelů znečištění je uveden ve smlouvách s jednotlivými odběrateli.

Kontrola množství a jakosti vypouštěných odpadních vod se provádí v období běžné vodohospodářské aktivity, zpravidla za bezdeštného stavu – tj. obecně tak, aby byly získány reprezentativní (charakteristické) hodnoty.

Dodržování předepsaných maximálních koncentračních limitů se zjišťuje analýzou 2 hodinových směsných vzorků, které se pořídí sléváním 8 dílčích vzorků stejných objemů v intervalech 15 minut.

Kontrola sledovaných odběratelů se provádí namátkově, podle 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) Uvedený 2 hodinový směsný vzorek se pořídí sléváním 8 dílčích vzorků stejného objemu v intervalech 15 minut.
- 2) Čas odběru se zvolí tak, aby co nejlépe charakterizoval kvalitu vypouštěných odpadních vod.
- 3) Pro analýzy odebraných vzorků se používají metody uvedené v českých technických normách, při jejichž použití se pro účely tohoto kanalizačního řádu má za to, že výsledek je co do mezí stanovitelnosti, přesnosti a správnosti prokázán.

Rozbory vzorků odpadních vod se provádějí podle metodického pokynu MZe č. j. 10 532/2002 - 6000 k plánu kontrol míry znečištění odpadních vod.

Odběry vzorků musí provádět odborně způsobilá osoba, která je náležitě poučena o předepsaných postupech při vzorkování.

Místem odběru vzorků, pokud není přesně stanoveno ve smlouvě, se rozumí předávací místo na přípojce, tj. revizní šachta na výtoku do veřejné kanalizace

Četnost a rozsah rozborů + typ vzorku jsou stanoveny ve smlouvě o dodávce vody a vypouštění odpadních vod, případně vodohospodářským rozhodnutím-povolením k vypouštění odpadních vod

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 „žhání“	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	„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“	07.98
	TNV 75 7466	„Jakost vod – Stanovení fosforu po rozkladu kyselinou dusičnou a chloristou (pro stanovení ve znečištěných vodách)“	02. 00
	ČSN EN ISO 11885 (75 7387)	„Jakost vod – Stanovení 33 prvků atomovou emisní spektrometrií s indukčně vázaným plazmatem (ICP AES)“	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.: Spektrofotom. 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 spektrofotom. 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 vázaných halogenů (AOX)“	07.98

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 amoniakálních 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 čiřením vzorku, se stanoví dusičnanový dusík postupem podle ČSN ISO 7890-2, který zahrnuje oddělení dusičnanového dusíku od matrice destilací,
- f) u 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.

12. KONTROLA DODRŽOVÁNÍ PODMÍNEK STANOVENÝCH KANALIZAČNÍM ŘÁDEM

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 vodoprávní úřad.

13. AKTUALIZACE A REVIZE KANALIZAČNÍHO ŘÁDU

Aktualizace kanalizačního řádu (změny a doplňky) provádí vlastník 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.

Tabulka č. 1

Obecné hodnoty maximálního znečištění odpadních vod vypouštěných do veřejné kanalizace města Kopidlna (kanalizace bez ČOV)

Ukazatel	Symbol	Maximální koncentrační limit (mg/l) v 2 hodinovém (směsném) vzorku
reakce vody	pH	6,0 – 8,5
teplota	T	40 °C
chemická spotřeba kyslíku	CHSK(Cr)	400
biochemická spotřeba kyslíku	BSK5	200
nerozpuštěné látky	NL 105	200
rozpuštěné anorg. soli	RAS	1200
extrahovatelné látky	EL	50
nepolární extrahovatelné látky	EL	5
dusík amoniakální	N-NH ₄ ⁺	50
dusík celkový	N _{celk.}	70
fosfor celkový	P _{celk.}	10
tenzidy aniontové	PAL-A	5
fenoly jednosytné	FN 1	10
sírany	SO ₄ (2-)	400
fluoridy	F-	1,5
AOX	AOX	0,05
rtuť	Hg	0,05
měď	Cu	0,2
nikl	Ni	0,1
chrom celkový	Cr	0,3
olovo	Pb	0,1
arsen	As	0,1
zinek	Zn	0,5
kadmium	Cd	0,1
kyanidy celkové	CN-	0,2
stříbro	Ag	0,1
baryum	Ba	0,15
selen	Se	0,05
kobalt	Co	0,1
hliník	Al	0,5
chlorované uhlovodíky	CLU	0,005

Tabulka č. 2

Obecné hodnoty maximálního znečištění odpadních vod vypouštěných do veřejné kanalizace města Kopidlna, které jsou čištěny na ČOV

Ukazatel	Symbol	Maximální koncentrační limit (mg/l) v 2 hodinovém (směsném) vzorku
reakce vody	pH	6,0 – 8,5
teplota	T	40 °C
chemická spotřeba kyslíku	CHSK(Cr)	600
biochemická spotřeba kyslíku	BSK5	400
nerozpuštěné látky	NL 105	300
rozpuštěné anorg. soli	RAS	1200
extrahovatelné látky	EL	50
nepolární extrahovatelné látky	EL	5
dusík amoniakální	N-NH ₄ ⁺	50
dusík celkový	Ncelk.	70
fosfor celkový	Pcelk.	10
tenzidy aniontové	PAL-A	5
fenoly jednosytné	FN 1	10
sírany	SO ₄ (2-)	400
fluoridy	F-	1,5
AOX	AOX	0,05
rtuť	Hg	0,05
měď	Cu	0,2
nikl	Ni	0,1
chrom celkový	Cr	0,3
arsen	As	0,1
zinek	Zn	0,5
kadmium	Cd	0,1
kyanidy celkové	CN-	0,2
stříbro	Ag	0,1
baryum	Ba	0,15
selen	Se	0,05
kobalt	Co	0,1
hliník	Al	0,5
chlorované uhlovodíky	CLU	0,005

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

