

KANALIZAČNÍ ŘÁD
SPLAŠKOVÉ STOKOVÉ SÍTĚ
Místní částí Mníšek
Obce Stříbřec

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

4. 4. 2008

ŽP 3854/2008-404 Pa


MĚSTSKÝ ÚŘAD
379 01 TŘEBONĚ

duben 2008

2

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. Hydrologické údaje
 - 4.3. Grafická příloha č. 1
5. Údaje o čistírně odpadních vod
 - 5.1. Kapacita a limity vypouštěného znečištění
 - 5.2. Současné výkonové parametry ČOV
6. Údaje o 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 odběratelů
 - 11.1. Výčet a informace o sledovaných producentech
 - 11.2. Rozsah a způsob kontroly odpadních vod
 - 11.3. Grafická příloha č. 1
12. Kontrola dodržování podmínek, stanovených kanalizačním řádem
13. Aktualizace a revize kanalizačního řádu

1. TITULNÍ LIST KANALIZAČNÍHO ŘÁDU

NÁZEV MĚSTA A PŘÍSLUŠNÉ STOKOVÉ SÍTĚ :

Obec Stříbřec

Místní část Mníšek

IDENTIFIKAČNÍ ČÍSLO MAJETKOVÉ EVIDENCE STOKOVÉ SÍTĚ (PODLE VYHLÁŠKY č. 428/2001 Sb.) :

IDENTIFIKAČNÍ ČÍSLO MAJETKOVÉ EVIDENCE ČISTÍRNY ODPADNÍCH VOD (PODLE VYHLÁŠKY č. 428/2001 Sb.) :

Působnost tohoto kanalizačního řádu se vztahuje na vypouštění odpadních vod do splaškové stokové sítě místní části Mníšek, obce Stříbřec zakončené čistírnou odpadních vod pod místní částí Mníšek, obce Stříbřec.

Vlastník kanalizace	:	Obec Stříbřec
Identifikační číslo (IČ)	:	00247529
Sídlo	:	Stříbřec
Provozovatel kanalizace	:	Obec Stříbřec
Identifikační číslo (IČ)	:	00247529
Sídlo	:	Stříbřec 149
Zpracovatel provozního řádu	:	P-atelier JH, s.r.o. Nádražní 249/II., Jindřichův Hradec Pešek Milan
Datum zpracování	:	duben 2008

Záznamy o platnosti kanalizačního řádu :

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

č. j. *KP 3854/2008-404 P* ze dne *4. 7. 2008*

**MĚSTSKÝ ÚŘAD
379 01 TŘEBOŇ**

-20-

[Podpis]
razítko a podpis
schvalujícího úřadu

2. ÚVODNÍ USTANOVENÍ KANALIZAČNÍHO ŘÁDU

Účelem kanalizačního řádu je stanovení podmínek, za nichž se producentům odpadních vod (odběratelům) povoluje vypouštět do splaškové 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 a to 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)
- vyhláška č. 428/2001 Sb., (§ 9, § 14, § 24, § 25, § 26) a jejich eventuelní novely.

2.1. VYBRANÉ POVINNOSTI PRO DODRŽOVÁNÍ KANALIZAČNÍHO ŘÁDU

- a) Vypouštění odpadních vod do splaškové kanalizace vlastníky pozemku nebo stavby připojenými na splaškovou 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 splaškovou kanalizaci nesmí z těchto objektů vypouštět do splaškové kanalizace odpadní vody do nich dopravené z jiných nemovitostí pozemků, staveb nebo zařízení bez souhlasu provozovatele kanalizace,
- c) Nově smí vlastník nebo provozovatel splaškové kanalizace připojit na tuto splaškovou kanalizaci pouze stavby a zařízení, u nichž vznikající odpadní nebo jiné vody, nepřesahují před vstupem do veřejné splaškové kanalizace míru znečištění přípustnou kanalizačním řádem. V případě přesahující určené míry znečištění je odběratel povinen odpadní vody před vstupem do splaškové kanalizace předčišťovat,
- d) Vlastník splaškové kanalizace je povinen podle § 25 vyhlášky 428/2001 Sb. změnit nebo doplnit kanalizační řád, změni-li se podmínky, za kterých byl schválen,
- e) Kanalizační řád je výchozím podkladem pro uzavírání smluv na odvádění odpadních vod splaškovou kanalizací mezi vlastníkem splaškové kanalizace a odběratelem,
- f) Provozovatel splaškové kanalizace shromažďuje podklady pro revize kanalizačního řádu tak, aby tento dokument vyjadřoval aktuální provozní, technickou a právní situaci,

- g) 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 splaškové kanalizace místní části Mníšek, obce Stříbřec 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) odpadní vody byly odváděny plynule, hospodárně a bezpečně,
- e) byla zaručena bezpečnost zaměstnanců pracujících v prostorách stokové sítě.

3. POPIS ÚZEMÍ

3.1. CHARAKTER LOKALITY

V místní části Mníšek, obce Stříbřec bylo podle posledních oficiálních statistických údajů k dubnu 2008 celkem 109 trvale bydlících obyvatel, z toho 101 v zastavěné části a 8 mimo zastavěnou část tzv. samoty. Z tohoto počtu obyvatel bylo 72 ekonomicky aktivních a z nich pak cca 72 obyvatel vyjíždělo za prací z obce. Do obce nedojížděl žádný občan. Denní průměrná návštěvnost turistů je odhadována na 33 osob.

Celkový počet trvale obydlených domů v místní části Mníšek, obce Stříbřec je 62, z toho 59 v zastavěné části a 3 mimo zastavěnou část tzv. samoty. Objektů k individuální rekreaci bylo celkem 47. V místní části Mníšek byl celkem 1 trvale obydlený byt.

Mníšek se nachází západně od obce Stříbřec na území o rozloze 30ti ha. Cca 10 % této plochy je zpevněno; srážkový úhrn dosahuje 760 mm/rok. Odpadní splaškové vody z místní části Mníšek jsou odváděny samostatně oddílnou splaškovou kanalizací a to gravitačně přes dvě přečerpávací stanice-jímky na čistírnu odpadních vod. Od poslední přečerpávací stanice je vedeno pouze výtlačné potrubí ústící na čistírnu odpadních vod BC 200 pro 200 EO.

Dešťové vody jsou odváděny samostatně odděleně stávajícími dešťovými kanalicemi do bezejmenné vodoteče protékající Mníškem.

Zásobení pitnou vodou je realizováno z převážné části z vodovodu pro veřejnou potřebu a z menší části i z lokálních podzemních zdrojů (studní místního zásobování). Na vodovod je napojeno 101 trvale bydlících obyvatel, na lokální zdroje 87 trvale bydlících obyvatel. Obyvatelé samot nejsou na vodovod napojeni. Na vodovod jsou i napojeny rekreační domy. Celkový počet vodovodních přípojení je 77. V období roku 2007 představovalo množství pitné vody fakturované tj. odebrané z vodovodu celkem 2584 m³/rok tj. průměrně 7,08 m³/den.

V období roku 2007 nebyl žádný odtok odpadních vod. Po dobudování splaškové kanalizace, vedoucí na čistírnu odpadních vod, je k dubnu 2008 na tuto splaškovou kanalizaci napojeno 95 nemovitostí celkem 81 kanalizačními přípojkami. Z celkového počtu 101 trvale bydlících obyvatel je na splaškovou kanalizaci napojeno 99 trvale bydlících obyvatel a dále rekreanti v rekreačních objektech a dále hostinec a prodejna potravin. Vzhledem k tomu, že odběr pitné vody nepostihuje celkovou potřebu vody, neboť odběratelé využívají ke své potřebě i vlastní zdroje vody bude fakturačním klíčem za stočné brán odtok odpadní vody měřený na odtoku z čistírny odpadních vod s rozpočítáním podle počtu obyvatel a dalších odběratelů. Předpokládaný odtok odpadní vody na ČOV průměrně 22,50 m³/d při EO 150 průměrně. Na splaškovou kanalizaci není napojeno celkem 14 domů (čp. 4, 24, 30, 34, 41, 42, 47, 58, 59, 62, 63, 78, 79 a 87), z toho 3 domy jsou v místě tzv. samot a 11 domů pak v zastavěné části místní části Mníšek.

3.2. ODPADNÍ VODY

V místní části Mníšek, obce Stříbřec vznikají odpadní vody vnikající do splaškové kanalizace :

- a) v bytovém fondu („obyvatelstvo“),
- b) v zařízeních občansko-technické vybavenosti

Odpadní vody z bytového fondu („obyvatelstvo“) - jedná se o splaškové odpadní vody z domácností. Tyto odpadní vody jsou k dubnu 2008 produkovány od 109 obyvatel trvale bydlících na území místní části Mníšek, obce Stříbřec. Z tohoto počtu je 99 obyvatel (57 domů) napojeno přímo na splaškovou kanalizační stokovou síť. Dále 6 obyvatel (3 domy) bydlí na tzv. samotách, které nejsou napojeny na stokovou kanalizační síť. Dále 2 obyvatelé (2 domy) nejsou napojeny na splaškovou kanalizační stokovou síť.

Poznámka: Znečištění produkované od dojíždějících občanů je zahrnuto ve sféře vybavenosti.

Odpadní vody z vybavenosti – jsou vody převážně splaškového charakteru, jejichž kvalita se může přechodně měnit pouze v malém rozpětí podle činnosti zařízení. Patří sem producenti odpadních vod ze sféry činností (služeb), kde dochází i k pravidelné produkci odpadních vod oplachu a to zejména v hostinci.

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

- hostinec - objekt č.p. 56
- prodejna potravin - objekt č.p. 36
- rekreační objekty v počtu 47 domů s cca 94 rekreanty průměrně, z tohoto počtu je pak 38 napojeno na stokovou splaškovou kanalizační síť

Tyto odpadní vody neovlivňují stabilně významně kvalitu odpadních vod ve stokové síti.

4. TECHNICKÝ POPIS STOKOVÉ SÍTĚ

4.1. POPIS A HYDROTECHNICKÉ ÚDAJE

Prakticky veškeré odpadní vody z vybavenosti obce (služeb) a domácností jsou gravitačně odváděny jednotnou (veřejnou) stokovou sítí na čistírnu odpadních vod. Celková délka dopravních cest stokové sítě je 2403 m, z toho činí výtlak kanalizace 547 m. Vzhledem ke konfiguraci terénu jsou na stokové síti splaškové kanalizace zřízeny dvě přečerpávací stanice. K obsluze a kontrole stokového systému splaškové kanalizace slouží zejména revizní – vstupní šachty.

Popis :

Stoka „A“

Stoka „A“ je vedena od čerpací stanice odpadních vod hlavní komunikací – silnicí III. třídy až ke stávající restauraci kde je ukončena revizní šachtou. Délka sběrače činí 534,40 m. Sběrač je proveden z trub žebrovaných ULTRA RIB 2 – DN 250 mm.

Stoka „B“ je vedena

Stoka „B“ je vedena od napojení na sběrač „A“ u silnice III. třídy místní komunikací až do boční cesty u stávající restaurace, kde je ukončena revizní šachtou. Délka sběrače činí 309,90 m. Sběrač je proveden z trub žebrovaných ULTRA RIB 2 – DN 250 mm.

Stoka „C“ je vedena

Stoka „C“ je vedena od čerpací stanice odpadních vod hlavní komunikací III. třídy až na konec obce, kde je ukončena revizní šachtou. Délka sběrače činí 225,20 m. Sběrač je proveden z trub žebrovaných ULTRA RIB 2 – DN 250 mm.

Stoka „D“ je vedena

Stoka „D“ je vedena od čerpací stanice odpadních vod místní komunikací až ke konci obce, kde je ukončena revizní šachtou. Délka sběrače činí 322,00 m. Sběrač je proveden z trub žebrovaných ULTRA RIB 2 – DN 250 mm.

Do těchto hlavních kanalizačních stok jsou zaústěny boční kanalizační stoky dle situace stokové sítě. Materiál provedení je ULTRA RIB 2 – Dn 250 mm. Délky jednotlivých bočních stok činí:

Stoka „A1“ - délka	13,20 m	Stoka „A2“ - délka	5,80 m
Stoka „A3“ - délka	11,20 m	Stoka „A4“ - délka	73,40 m
Stoka „A5“ - délka	10,00 m	Stoka „A6“ - délka	9,40 m
Stoka „B1“ - délka	6,00 m	Stoka „B2“ - délka	6,70 m
Stoka „B3“ - délka	21,00 m	Stoka „B4“ - délka	12,50 m
Stoka „B5“ - délka	74,70 m	Stoka „B6“ - délka	26,80 m
Stoka „C1“ - délka	97,60 m	Stoka „C2“ - délka	65,20 m
Stoka „D1“ - délka	29,20 m		

Na stokové síti jsou dvě přečerpávací stanice-jímky:

- Čerpací stanice ČS 1 je ukončením kanalizačního sběrače „A“ pod obcí Mníšek. Od této přečerpávací stanice je vedeno výtlačné potrubí „výtlak 1“

na čistírnu odpadních vod. Výtlačk je veden mimo zpevněné plochy s vedením pod stávajícím melioračním otevřeným odpadem. Výtlačk je proveden z trub PP D 90 – PE 100 SDR 17. Délka výtlačku činí 425,4 m.

- Čerpací stanice ČS 2 je ukončením kanalizačních sběračů „C“ a „D“ v zastavěné části obce, při okraji silnice III. třídy. Od této přečerpávací stanice je vedeno výtlačné potrubí „výtlačk 2“ zaústěné do sběrače „A“, její koncové šachty. Výtlačk je veden ve kraji zpevněné plochy-silnice III. třídy. Výtlačk je proveden z trub PP D 90 – PE 100 SDR 17. Délka výtlačku činí 121,10 m.

4.2. HYDROLOGICKÉ ÚDAJE :

Pro místní část Mníšek, obce Stříbřec je směrodatná intenzita přívalového deště ($t = 15 \text{ min.}$, $p = 1,0$) 140 (l/s.ha) . Průměrný srážkový úhrn je 760 mm/rok , průměrný počet srážkových událostí je 74, průměrný (celoplošný) odtokový koeficient je 0,05.

Množství odebírané a vypouštěné vody

Celkový počet trvale bydlících obyvatel v místní části Mníšek je k dubnu 2008 109, z toho je 101 v zastavěné části a 6 mimo zastavěnou část tzv. samoty.

Na splaškovou stokovou kanalizační síť veřejné kanalizace je k dubnu 2008 napojeno celkem 99 trvale bydlících obyvatel z 57 domů, dále rekreanti z rekreačních domů počtu 38 a to celkem 81 kanalizačními přípojkami celkové délky 2,1 km.

V období roku 2007 nebyl žádný odtok odpadních vod. Po dobudování splaškové kanalizace, vedoucí na čistírnu odpadních vod, je k dubnu 2008 na tuto splaškovou kanalizaci napojeno 95 nemovitostí celkem 81 kanalizačními přípojkami. Z celkového počtu 101 trvale bydlících obyvatel je na splaškovou kanalizaci napojeno 99 trvale bydlících obyvatel a dále rekreanti v rekreačních objektech a dále hostinec a prodejna potravin. Vzhledem k tomu, že odběr pitné vody nepostihuje celkovou potřebu vody, neboť odběratelé využívají ke své potřebě i vlastní zdroje vody bude fakturačním klíčem za stočné brán odtok odpadní vody měřený na odtoku z čistírny odpadních vod s rozpočítáním podle počtu obyvatel a dalších odběratelů. Předpokládaný odtok odpadní vody na ČOV průměrně $22,50 \text{ m}^3/\text{d}$ při EO 150 průměrně. Na splaškovou kanalizaci není napojeno celkem 14 domů (čp. 4, 24, 30, 34, 41, 42, 47, 58, 59, 62, 63, 78, 79 a 87), z toho 3 domy jsou v místě tzv. samot a 11 domů pak v zastavěné části místní části Mníšek.

Na veřejnou splaškovou kanalizaci je napojeno celkem 95 domů z toho 57 domů trvale bydlících obyvatel a 35 rekreačních objektů. Na splaškovou kanalizaci není napojeno celkem 14 domů, z toho 3 domy jsou v místě tzv. samot, 2 domy trvale obydlené v zastavěné části a 9 domů rekreace v zastavěné části místní části Mníšek.

4.3. GRAFICKÁ PŘÍLOHA č. 1

Grafická příloha č. 1 obsahuje základní situační údaje o kanalizaci a významných zdrojů odpadních vod-vedoucí na ČOV.

5. ÚDAJE O ČISTÍRNĚ ODPADNÍCH VOD

Čistírna odpadních vod je mechanickobiologická čistírna typu BIOCLENER BC 200 EO sestávající z mechanického předčištění a biologického čištění.

Mechanické předčištění spočívá v zachycení mechanických nečistot z odpadní vody v nerezových jemných česlích, které jsou provzdušňované. Provzdušňování česlí zajistí degradaci biologicky rozložitelných materiálů, které se na česlech zachytí. Dodávku vzduchu zajišťuje dmychadlový agregát.

Biologické čištění je založeno na aktivačním principu s využitím jemnobublinné aerace. Biologické čištění odpadních vod je řešeno osazením technologie BIOCLANER BC 200. Jedná se o dva plastové kontejnery, které jsou obetonovány. Technologicky je biologická část rozdělena na denitrifikaci, nitrifikační nádrž a separaci. Podrobný popis je součástí dodávky a provozního řádu firmy Envipur Tábor. Součástí dodávky a popisu jsou i obě přečerpávací šachty, jež technologicky navazují a jsou i řízeny v závislosti na chodu čistírny odpadních vod.

Zkušební provoz zahájen:

Trvalý provoz byl zahájen:

Vodoprávní povolení bylo vydáno: MěÚ Třeboň, odborem životního prostředí
Masarykovo nám. 20/I, 37901 Třeboň

Dne: 15.09.2006

č. j. : ŽP 5351/2006-403 Pa

vydal: MěÚ Třeboň, odborem životního prostředí
Masarykovo nám. 20/I, 37901 Třeboň

5.1. KAPACITA ČISTÍRNY ODPADNÍCH VOD A LIMITY VYPOUŠTĚNÉHO ZNEČIŠTĚNÍ

Základní projektové kapacitní parametry :

	<u>čistírna celkem</u>	<u>biologická část čistírny</u>
Q_{24} [l/s]	0,35	0,35
Q_{24} [m ³ /d]	30,0	30,0
Q_{dmax} [l/s]	0,52	0,52
Q_{dmax} [m ³ /d]	45,0	45,0
Q_{max} max. srážkový [l/s]	0	0
Q_{max} [l/s]	2,70	2,70
Q_{max} [m ³ /hod]	9,8	9,8
Q_{rok} [m ³ /rok]	10950	10950
Počet ekv. obyvatel (dle BSK5):	200	200
BSK ₅ [kg/d]	12	12
NL (kg/d)	11	11

Stav k dubnu 2008

Počet připojených EO	150	150
Q_{24} [l/s]	0,26	0,26
Q_{24} [m ³ /d]	22,50	22,50
Q_{dmax} [l/s]	0,39	0,39
Q_{dmax} [m ³ /d]	33,75	33,75
Q_{max} srážkový [l/s]	0	0
Q_{max} [l/s]	2,00	2,00
Q_{max} [m ³ /hod]	7,26	7,26
Q_{rok} [m ³ /rok]	8211	8211
BSK ₅ [kg/d]	9,00	9,00
NL (kg/d)	8,25	8,25

Vzhledem ke stávajícímu technologickému vybavení a požadavkům na čistící efekt není možno ČOV zatěžovat vodami z přepadů septiků. Veškeré septiky je nutno vyřadit tak, aby do splaškové kanalizace odtékali pouze surové odpadní vody.

5.2. SOUČASNÉ VÝKONOVÉ PARAMETRY ČISTÍRNY ODPADNÍCH VOD

V současné době je na čistírnu odpadních vod připojeno 99 fyzických obyvatel, v místní části Mníšku trvale bydlících obyvatel, dále 38 rekreačních domů, dále prodejna potravin a hostinec. Současné znečištění na přítoku do čistírny odpadních vod představuje pak průměrně 150 ekvivalentních obyvatel, znečištění na odtoku reprezentuje 150 ekvivalentních obyvatel. Průměrně dosahovaná účinnost čištění v ukazateli BSK₅ dosahuje 90,10 %.

Limity vypouštění znečištění dané rozhodnutím vodoprávního úřadu nejsou překračovány.

6. ÚDAJE O VODNÍM RECIPIENTU

Odpad z ČOV je zaústěn do bezejmenné vodoteče, která je recipientem ve smyslu vodoprávního povolení.

Název recipientu	:	bezejmenná vodoteč
Kategorie podle vyhlášky č. 470/2001 Sb. :		nevýznamný vodní tok
Číslo hydrologického profilu	:	1-07-03-058 až 1-07-03-063
Identifikační číslo vypouštění odpadních vod:		
Profil	:	recipient při zaústění odpadu z ČOV
Správce toku	:	Zemědělská vodohospodářská správa Jindřichův Hradec

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, s výjimkou těch, jež jsou, 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 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.

B. Nebezpečné látky :

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. Anorganické sloučeniny fosforu nebo elementárního fosforu.

6. Nepersistentní minerální oleje a 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.

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

1) Do kanalizace mohou být odváděny odpadní vody jen v míře znečištění

Ukazatel	Symbol	Maximální koncentrační limit (mg/l) v 2 hodinovém (směsném) vzorku
tenzidy aniontové	PAL-A	10
tenzidy aniontové	PAL-A pro komerční prádelny	35
fenoly jednosytné	FN 1	10
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
rozpuštěné anorg. soli	RAS	1 200
kyanidy celkové	CN-	0,2
extrahovatelné látky	EL	75
nepolární extrahovatelné látky	NEL	10
reakce vody	pH	6,0 - 9,0
teplota	T	40 °C
biochemická spotřeba kyslíku	BSK5	400
chemická spotřeba kyslíku	CHSK(Cr)	800
nerozpuštěné látky	NL 105	700
dusík amoniakální	N-NH ₄ ⁺	45
dusík celkový	Ncelk.	70
fosfor celkový	Pcelk.	15

Uvedené koncentrační limity se ve smyslu § 25 odst. g), vyhlášky č. 428/2001 Sb. netýkají splaškových odpadních vod.

2) Do kanalizace je zakázáno vypouštět odpadní vody nad rámec dále uvedených koncentračních a bilančních limitů (maxim) v tabulkách č. 5, 6 a 7. To platí pro určené odběratele (producenty odpadních vod, napojené na stokovou síť).

3) Zjistí-li vlastník nebo provozovatel kanalizace překročení limitů (maximálních hodnot) podle odstavce 1) a 2), 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, městský úřad a města 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.

Vybavenost – objemová produkce odpadních vod – průtok bude stanovován z údajů fakturované vody. Další podrobné informace jsou uvedeny v jednotlivých smlouvách na odvádění odpadních vod. Jedná se o hostinec a prodejnu potravin, kde není žádný vedlejší zdroj pitné vody, pouze zásobení z veřejného vodovodu.

Měřicí zařízení ke zjišťování okamžitého a kumulativního průtoku je součástí technologie ČOV.

Objemový přítok do čistírny odpadních vod – bude zjišťován z přímého měření, z údajů výstupního měřidla odpadní vody, měřidla průtoků, umístěného v technologické lince ČOV.

Obyvatelstvo (místní) - objemová produkce splaškových odpadních vod bude zjišťována dle počtu obyvatel a celkového přítoku odpadní vody na ČOV.

10. OPATŘENÍ PŘI PORUCHÁCH, HAVÁRIÍCH A MIMOŘÁDNÝCH UDÁLOSTECH

Případné poruchy, ohrožení provozu nebo havárie splaškové kanalizace se hlásí správci splaškové kanalizace tj. Obec Stříbřec:

tel. : 384 790 154

fax : 384 790 044

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

Provozovatel splaškové kanalizace postupuje při likvidaci poruch a havárií a při mimořádných událostech podle příslušných provozních předpisů – zejména provozního řádu ČOV a čerpacích stanic podle vyhlášky č. 195/2002 Sb. o náležitostech manipulačních a provozních řádů vodovodních děl a odpovídá za uvedení kanalizace do provozu. V případě havárií provozovatel postupuje podle ustanovení § 40 a § 41 zákona 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.

11. KONTROLA ODPADNÍCH VOD U SLEDOVANÝCH PRODUCENTŮ

Při kontrole jakosti vypouštěných odpadních vod se provozovatel kanalizace řídí zejména ustanoveními § 18 odst. 2, zákona 274/2001 Sb., § 9 odst. 3) a 4 a § 26 vyhlášky 428/2001 Sb.

11.1. VÝČET A INFORMACE O SLEDOVANÝCH PRODUCENTECH

(k datu schválení kanalizačního řádu)

Podnikatelská činnost: pouze komunální odpadní vody

Vybavenost:

Restaurace - objekt č.p. 56

11.2. ROZSAH A ZPŮSOB KONTROLY ODPADNÍCH VOD

11.2.1. ODBĚRATELEM (tj. producentem odpadních vod)

Podle § 18 odst. 2) zákona č. 274/2001 Sb., provádí odběratelé na určených kontrolních místech (viz grafická příloha č. 2) odběry a rozborů vzorků vypouštěných odpadních vod a to v četnosti 4x za rok. Výsledky rozborů předávají průběžně provozovateli kanalizace.

(Poznámka : četnosti se určí podle zařazení odběratelů do příslušných skupin podle jejich významnosti v bilanci znečištění).

11.2.2. KONTROLNÍ VZORKY

Provozovatel kanalizace ve smyslu § 26 vyhlášky č. 428/2001 Sb. kontroluje množství a znečištění (koncentrační a bilanční hodnoty) odpadních vod odváděných výše uvedenými (kapitola 11.1.), sledovanými 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.

Předepsané maximální koncentrační limity se zjišťují analýzou 2 hodinových směsných vzorků, které se pořídí sléváním 8 dílčích vzorků stejných objemů v intervalech 15 minut.

Bilanční hodnoty znečištění (důležité jsou zejména denní hmotové bilance) se zjišťují s použitím analýz směsných vzorků, odebíraných po dobu vodohospodářské aktivity odběratele, nejdéle však po 24 hodin. Nejdelší intervaly mezi jednotlivými odběry mohou trvat 1 hodinu, vzorek se pořídí smísením stejných objemů prostých (bodových) vzorků, přesněji pak smísením objemů, úměrných průtoku.

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

A. Odběratelé pravidelně sledovaní

B. Ostatní, nepravidelně (namátkou) sledovaní odběratelé

Kontrola odpadních vod pravidelně sledovaných odběratelů se provádí minimálně 2 x za rok, kontrola nepravidelně sledovaných odběratelů se provádí namátkově, podle potřeb a uvážení provozovatele kanalizace.

Pro účely tohoto kanalizačního řádu se do skupiny pravidelně sledovaných odběratelů skupiny A (v příloze označených jako SP) zařazují :

Restaurace – objekt čp. 56

11.2.3. Podmínky pro provádění odběrů a rozborů odpadních vod

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

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 prokázáný.
- 4) V případě, že dvouhodinový slévaný vzorek v místních podmínkách není reprezentativní, je nutné pro vybrané znečišťovatele použít jiný typ odběru (od prostého vzorku k 1 hodinovému směsnému vzorku). Záleží na délce stokové sítě, způsobu a množství vypouštěných odpadních vod apod.
- 5) Vlastník nebo provozovatel kanalizace může podle § 24 odst. g, vyhlášky č. 428/2001 Sb. v určitých případech (po zvážení technických podmínek) dát na omezenou dobu souhlas k vypouštění odpadních vod do kanalizace v rámci příslušných smluvních vztahů i tehdy, když některé koncentrační limity přílohy č. 15 uvedené vyhlášky budou překročeny. Přitom je povinen vždy respektovat stanovisko vodoprávního úřadu a dbát na to, aby zejména nedošlo k poškození a ohrožení vodního recipientu, provozu stokové sítě a čistírny odpadních vod. Obdobně se to týká možného snížení koncentračních limitů.

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.

11.3. GRAFICKÁ PŘÍLOHA č. 1

Grafická příloha č. 1 obsahuje údaje o poloze sledovaných producentů a o poloze míst kontroly odpadních vod (uvádí se pro všechny sledované producenty odpadních vod).

11.4. 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 peroxodisíranem 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-NH ₄ ⁺	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-NO ₂ ⁻	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-NO ₃ ⁻	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 vázaných halogenů (AOX)“	07.98
Hg	ČSN EN 1483 (75 7439) TNV 75 7440	„Jakost vod – Stanovení kadmia atomovou absorpční spektrometrií“	08.98 08.98
	ČSN EN 12338 (75 7441)	„Jakost vod – Stanovení 33 prvků atomovou emisní spektrometrií s indukčně vázaným plazmatem (ICP AES)“	10.99
Cd	ČSN EN ISO 5961 (75 7418)		02.96
	ČSN EN ISO 11885 (75 7387)		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 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.

P-atelier Jih s.r.o.
NÁDRAŽNÍ 249/II
JINDŘICHŮV HRADEC
2
Tel. 384 30 1 1