



Obec Medlovice
Medlovice č. 12
682 01 Vyškov

Stoková síť obce Medlovice

KANALIZAČNÍ ŘÁD

Akce : Kanalizační řád stokové sítě obce Medlovice
Objednatel : Obec Medlovice
Provozovatel : Obec Medlovice
Datum : 10/2010
Zak. č. : 1326610-28

Akce : Kanalizační řád stokové sítě obce Medlovice
Objednatel : Obec Medlovice
Provozovatel : Obec Medlovice
Datum : 10/2010
Zak. č. : 1326610-28

SEZNAM PŘÍLOH

A. TEXTOVÁ ČÁST

B. CELKOVÁ SITUACE KANALIZACE

C. KOPIE VODOPRÁVNÍHO POVOLENÍ



Obec Medlovice
Medlovice č. 12
682 01 Vyškov

Stoková síť obce Medlovice

KANALIZAČNÍ ŘÁD

A. TEXTOVÁ ČÁST



Obec Medlovice
Medlovice č. 12
682 01 Vyškov

Stoková síť obce Medlovice

KANALIZAČNÍ ŘÁD

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

Říjen 2010

OBSAH

1. TITULNÍ LIST KANALIZAČNÍHO ŘÁDU.....	3
2. ÚVODNÍ USTANOVENÍ KANALIZAČNÍHO ŘÁDU.....	4
2.1. <i>VYBRANÉ POVINNOSTI PRO DODRŽOVÁNÍ KANALIZAČNÍHO ŘÁDU.....</i>	<i>4</i>
2.2. <i>CÍLE KANALIZAČNÍHO ŘÁDU.....</i>	<i>5</i>
3. POPIS ÚZEMÍ.....	5
3.1. <i>CHARAKTER LOKALITY.....</i>	<i>5</i>
3.2. <i>ODPADNÍ VODY.....</i>	<i>5</i>
4. TECHNICKÝ POPIS STOKOVÉ SÍTĚ.....	6
4.1. <i>POPIS A HYDROTECHNICKÉ ÚDAJE.....</i>	<i>6</i>
4.2. <i>HYDROLOGICKÉ ÚDAJE :</i>	<i>6</i>
5. ÚDAJE O VODNÍM RECIPIENTU.....	7
6. SEZNAM LÁTEK, KTERÉ NEJSOU ODPADNÍMI VODAMI.....	7
7. NEJVYŠŠÍ PŘÍPUSTNÉ MNOŽSTVÍ A ZNEČIŠTĚNÍ ODPADNÍCH VOD VYPOUŠTĚNÝCH DO KANALIZACE.....	8
8. MĚŘENÍ MNOŽSTVÍ ODPADNÍCH VOD.....	9
9. OPATŘENÍ PŘI PORUCHÁCH, HAVÁRIÍCH A MIMOŘÁDNÝCH UDÁLOSTECH.....	11
10. KONTROLA ODPADNÍCH VOD.....	11
10.1. <i>ÚDAJE O JAKOSTI A MNOŽSTVÍ VYPOUŠTĚNÝCH ODPADNÍCH VOD Z KANALIZACE PRO VEŘEJNOU POTŘEBU DO VOD POVRCHOVÝCH DLE PLATNÉHO POVOLENÍ VODOPRÁVNÍHO ÚŘÁDU.....</i>	<i>11</i>
10.2. <i>ROZSAH A ZPŮSOB KONTROLY ODPADNÍCH VOD.....</i>	<i>12</i>
10.2.1. <i>Kontrolní vzorky.....</i>	<i>12</i>
10.2.2. <i>Podmínky pro provádění odběrů a rozborů odpadních vod.....</i>	<i>12</i>
10.3. <i>PŘEHLED METODIK PRO KONTROLU MÍRY ZNEČIŠTĚNÍ ODPAD. VOD.....</i>	<i>13</i>
11. KONTROLA DODRŽOVÁNÍ PODMÍNEK STANOVENÝCH KANALIZAČNÍM ŘÁDEM.....	16
12. AKTUALIZACE A REVIZE KANALIZAČNÍHO ŘÁDU.....	16

1. TITULNÍ LIST KANALIZAČNÍHO ŘÁDU

NÁZEV OBCE A PŘÍSLUŠNÉ STOKOVÉ SÍTĚ :

Obec MEDLOVICE

IDENTIFIKAČNÍ ČÍSLO MAJETKOVÉ EVIDENCE STOKOVÉ SÍTĚ (PODLE VYHLÁŠKY č. 428/2001 Sb.) : **6219-692654-00542415-3/1**

Působnost tohoto kanalizačního řádu se vztahuje na vypouštění odpadních vod do stokové sítě obce Medlovice a vypouštění odpadních vod z kanalizace pro veřejnou potřebu do Medlovického potoka.

Vlastník kanalizace	:	Obec Medlovice
Identifikační číslo (IČ)	:	00542415
Sídlo	:	Medlovice č. 12, 682 01 Vyškov
Provozovatel kanalizace	:	Obec Medlovice
Identifikační číslo (IČ)	:	00542415
Osoba oprávněná	:	Bohuslav Klemsa
Sídlo	:	Medlovice č. 12, 682 01 Vyškov
Zpracovatel kanalizačního řádu	:	AQUA PROCON s.r.o.
Datum zpracování	:	Říjen 2010

Záznamy o platnosti kanalizačního řádu :

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

č. j. MV 59981/2010 ze dne 22.11.2010

Městský úřad
odbor životního prostředí
Vyškov 1

.....
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 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 eventuální novely.
- Nařízení vlády č.292/2007 Sb. o ukazatelích a hodnotách přípustného znečištění povrchových a odpadních vod

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, (vyhláška č.428/2001 Sb.)
- c) 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 přípustnou kanalizačním řádem. V případě přesahující určené míry znečištění je odběratel povinen odpadní vody před vstupem do kanalizace předčišťovat a toto připojení musí povolit vodoprávní úřad (§18, zákona č.274/2001 Sb.).
- d) Vlastník kanalizace je povinen podle § 25 vyhlášky 428/2001 Sb. změnit nebo doplnit kanalizační řád, změnil-li se podmínky, za kterých byl schválen,
- e) Kanalizační řád je výchozím podkladem pro uzavírání smluv na odvádění odpadních vod kanalizací mezi vlastníkem kanalizace a odběratelem,
- f) Provozovatel 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 obce Medlovice tak, aby zejména :

- a) byla plněna rozhodnutí vodoprávního úřadu,
- b) nedocházelo k porušení materiálu stokové sítě a objektů,
- c) odpadní vody byly odváděny plynule, hospodárně a bezpečně,
- d) byla zaručena bezpečnost zaměstnanců pracujících v prostorách stokové sítě.

3. POPIS ÚZEMÍ

3.1. CHARAKTER LOKALITY

Obec Medlovice se nachází ve východní části okresu Vyškov při silnici směr Vyškov-Švábenice-Morkovice. Leží v intenzivní zemědělské oblasti a orograficky náleží do Ivanovické brány. Reliéf krajiny je převážně rovinatý nebo mírně zvlněný.

V obci je převážně jednotná kanalizace s volnými výustěmi do Medlovického potoka. Zásobení vodou je zajištěno z vodovodu pro veřejnou potřebu, ale převážná část obyvatel současně odebírá vodu ze svých domovních studní. Charakter obce je zemědělský bez zastoupení průmyslové výroby.

V obci trvale žije 311 obyvatel. Na kanalizaci je napojeno 214 obyvatel.

Občanská vybavenost:

- Pohostinství
- Obchod se smíšeným zbožím
- Mateřská škola

3.2. ODPADNÍ VODY

Odpadní vody v obci mají původ:

- a) v bytovém fondu („obyvatelstvo“),
- b) v zařízeních občanské vybavenosti a státní vybavenosti
- c) srážkové a povrchové vody (vody ze střech, zpevněných ploch a komunikací)
- d) jiné (podzemní vody a drenážní vody vznikající v zastavěném území)

Odpadní vody z bytového fondu („obyvatelstvo“) - jedná se o splaškové odpadní vody z domácností. Tyto odpadní vody jsou v současné době produkovány od 214 obyvatel, bydlících trvale na území obce a napojených na stokovou síť.

Odpadní vody z občanské vybavenosti – jsou (kromě srážkových vod) vody 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).

- Pohostinství – septik
- Obchod se smíšeným zbožím – septik
- Mateřská škola (cca 20 dětí) – septik

4. TECHNICKÝ POPIS STOKOVÉ SÍTĚ

4.1. POPIS A HYDROTECHNICKÉ ÚDAJE

V celém intravilánu obce Medlovice je položena betonová kanalizace DN300 až DN800. Stoková síť je rozdělena do 4 povodí A, B, C a D podle spádových poměrů v území. Jedná se převážně o kanalizaci jednotnou.

Povodí A odkanalizovává severní část obce a je zakončeno výustním objektem VA-1. Nejdelší stokou kanalizační síť je stoka B, která začíná v nejjižnější části obce, míří severním směrem až k obecnímu úřadu, za nímž se stáčí východně a končí vyústním objektem VB-2. Stoky v povodí C a D zajišťují odvedení odpadních vod z jihovýchodní části obce.

Do Medlovického potoka je zaústěno celkem 6 výustí kanalizace. Množství a kvalita vypouštěné odpadní vody je sledována na 3 výustích: VA-1, VB-2 a VE-3. (Povolení k vypouštění odpadních vod do vod povrchových - viz. příloha C. Kopie vodoprávního povolení).

V ostatních případech vytéká z výustí v bezdeštném období takřka nulový průtok, či se jedná prokazatelně o kanalizaci dešťovou.

Celkový počet obyvatel:	331
Počet obyvatel připojených na kanalizaci:	214
Celková délka kanalizace:	1 880,7 m
Celková délka odboček:	400,8 km
Počet výustních objektů:	6 do Medlovického potoka

4.2. HYDROLOGICKÉ ÚDAJE :

Průměrný srážkový úhrn je 610 mm/rok, průměrný počet srážkových událostí je 72, průměrný (celoplošný) odtokový koeficient je 0,3.
Intenzita 15 minutového deště s periodicitou $p = 1$ je 120 l/s/ha

5. ÚDAJE O VODNÍM RECIPIENTU

Odpadní vody z kanalizace jsou zaústěny do Medlovického potoka, který je recipientem tohoto území.

Tok: Medlovický potok
Profil: Pod Medovicemi – nad rozdělením potoka
Číslo hydrologického profilu: 4-12-02-022
Plocha povodí: 9,15 km²
Průměrný dlouhodobý roční průtok: 0,017 m³.s⁻¹

M-denní průtoky v m³.s⁻¹

M	Počet dnů	30	90	180	270	330	355	364
Qm	m ³ .s ⁻¹	0,058	0,034	0,020	0,011	0,0058	0,0025	0,0

Kvalita vody v Medlovickém potoku:

BSK₅ 3,0 mg.l⁻¹
CHSK_{Cr} 10,0 mg.l⁻¹
NL 5,0 mg.l⁻¹

6. 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 persistentní 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.

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. Elementární fosfor a anorganické sloučeniny fosforu.

6. Minerální oleje nepersistentní a uhlovodíky ropného původu.

7. Fluoridy.

8. Látky, které mají nepříznivý účinek na kyslíkovou rovnováhu, zejména amonné soli a dusitany.

9. Kyanidy

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

1) Do kanalizace mohou být odváděny odpadní vody jen v míře znečištění stanovené v tabulce č. 1.

Tabulka č. 1

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-NH4+	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) 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.

8. 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.

Obyvatelstvo (místní) - objemová produkce splaškových odpadních vod bude zjišťována z údajů vodného – průtok na vodoměru. Měření je prováděno namátkově v případech podezřele malé spotřeby vody.

Výpočet množství odpadních vod vypouštěných do veřejné kanalizace se obecně stanoví :

1. U znečišťovatelů nenapojených na veřejný vodovod nebo těch, kteří vlastní doplňkový zdroj pitné vody – vlastní studnu se stanoví podle §30 Vyhlášky č. 428/2001 Sb., kterou se provádí zákon č.274/2002 Sb. o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu.

Tabulka směrné potřeby vody:

Druh potřeby vody	m ³ /rok
Bytový fond – WC, koupelna s boilerem Sprchový kout – na jednoho obyvatele	46
Kancelářské budovy na jednoho zaměstnance – umyvadlo, WC, centrální příprava teplé vody	16
Pohostinství – na jednoho zaměstnance v jedné směně: - výčep a podávání studených jídel - výčep a podávání teplých jídel	50 80
Mateřské školy s denním provozem na jednu osobu (učitele, zaměstnance, dítě) - v objektu pouze s výtoky a WC - v objektu s WC, kuchyní a umývárnou s přípravou teplé vody ke koupání nebo sprchování	4 16
Provozovny místního významu na jednoho zaměstnance v jedné směně - s WC a přípravou teplé vody v boileru - s WC, přípravou teplé vody a možností sprchování	20 30

2. U znečišťovatelů napojených na veřejný vodovod bez doplňkových zdrojů pitné vody se zjišťuje přímo, shodně s množstvím vody dodané odběrateli z veřejného vodovodu zjištěným na vodoměru u odběratele
3. U podnikatelů, kteří potřebují pro svoji činnost technologickou vodu odebíranou z jiného zdroje se k množství odebraném z veřejného vodovodu připočte i množství vody odebírané z jiných zdrojů a odpočítá voda, která zůstává v technologii.

Výpočet množství srážkových vod vypouštěných do jednotné kanalizace jednotlivými odběrateli se obecně stanoví:

- výpočtem podle přílohy č.16 k vyhlášce č.428/2001 Sb., kterou se provádí zákon č.274/2001 Sb. o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu.

Výpočet se provádí násobením součtu redukováných ploch areálu odběratele v m² a dlouhodobého srážkového úhrnu v m/rok. Pro výpočet redukované plochy se odtokové součinitele stanovují podle druhu plochy v případě možnosti odtoku do kanalizace:

Charakter povrchu plochy	Odt. koeficient
Zastavěné plochy a těžce propustné zpevněné plochy (A)	0,9
Lehce propustné zpevněné plochy (B)	0,4
Plochy kryté vegetací (C)	0,05

9. OPATŘENÍ PŘI PORUCHÁCH, HAVÁRIÍCH A MIMOŘÁDNÝCH UDÁLOSTECH

Případné poruchy, ohrožení provozu nebo havárie veřejné kanalizace se hlásí:

- | | |
|--|-------------|
| • Obecní úřad Medlovice | 517 365 505 |
| • MěÚ OŽP Vyškov
Nádražní 7, 682 01 Vyškov | 517 301 540 |
| • Krajská hygienická stanice Jihomoravského kraje
územní pracoviště Vyškov, Nádražní 7, 682 01 Vyškov | 517 346 322 |
| • Hasičský záchranný sbor ČR | 150 |
| • Záchranná služba | 155 |
| • Policie ČR | 158 |
| • ZVHS – oblast povodí Moravy - pracoviště Vyškov
Palánek – Agrodům 1, 682 01 Vyškov | 517 347 117 |
| • Povodí Moravy s.p.
Dřevařská 11, 601 75 Brno | 514 637 111 |

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 – zejména provozního řádu kanalizace podle vyhlášky č. 195/2002 Sb. o náležitostech manipulačních a provozních řádů vodovodních děl. 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, případně Český rybářský svaz.

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

10. KONTROLA ODPADNÍCH VOD

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.

10.1. ÚDAJE O JAKOSTI A MNOŽSTVÍ VYPOUŠTĚNÝCH ODPADNÍCH VOD Z KANALIZACE PRO VEŘEJNOU POTŘEBU DO VOD POVRCHOVÝCH DLE PLATNÉHO POVOLENÍ VODOPRÁVNÍHO ÚŘADU

Městský úřad Vyškov OŽP vydal povolení k vypouštění odpadních vod do vod povrchových v obci Medlovice svým rozhodnutím č.j. MV 40551/2009 (viz. příloha C.) ze dne 17.7. 2009 s těmito hodnotami:

Výust'	Množství OV	Ukazatel	hodnota	
	m ³ /rok		"p"	"m"
VA-1	4734	BSK ₅	200	280
		CHSK _{Cr}	300	400
		NL	200	300
VB-2	4734	BSK ₅	200	300
		CHSK _{Cr}	300	440
		NL	200	300
VE-3	3154	BSK ₅	200	300
		CHSK _{Cr}	300	440
		NL	200	300

POZN.

Hodnota „p“ je přípustná hodnota koncentrace znečištění

Hodnota „m“ je nepřekročitelná hodnota koncentrace znečištění

10.2. ROZSAH A ZPŮSOB KONTROLY ODPADNÍCH VOD

V obci Medlovice se nenachází žádní pravidelně sledovaní odběratelé, kteří mají s provozovatelem smlouvu o vypouštění odpadních vod. Kontrola odběratelů bude prováděna namátkově a při výskytu havárie. Vzorky při kontrole budou odebírány 2 hodinové směsné. Rozbor vzorků musí provádět akreditovaná laboratoř.

Rozbor bude prováděn na tyto druhy znečištění:

- BSK₅
- CHSK_{Cr}
- NL

10.2.1. Kontrolní vzorky

Provozovatel kanalizace ve smyslu § 26 vyhlášky č. 428/2001 Sb. namátkově kontroluje množství a znečištění (koncentrační hodnoty) odváděných odpadních vod. 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. Kontrola se provádí namátkově nebo po zjištění vysoké koncentrace znečištění odtoku odpadních vod ze sledovaných vyústí do recipientu.

10.2.2. 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.

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.

10.3. PŘEHLED METODIK PRO KONTROLU MÍRY ZNEČIŠTĚNÍ ODPAD. 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	„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	02. 00

	ČSN EN ISO 11885 (75 7387)	a chloristou (pro stanovení ve znečištěných vodách)“ „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.: 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,	11.98

		dusičnanů, dusitanů, ortofosforečnanů a síranů v odpadních vodách“	
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 kadmia atomovou absorpční spektrometrií“ „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)		02.96 02.99

Podrobnosti k uvedeným normám :

- 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,
- u stanovení CHSK_{Cr} podle TNV 75 7520 lze použít koncovku spektrofotometrickou (semimikrometodu) i titrační,
- 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,
- 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,
- 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,
- 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.

11. 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.

12. 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.

Vypracoval: Ing. Jan Gažar

Datum: říjen 2010