Středočeské vodárny, a.s.
U Vodojemu 3085, 27280 Kladno

KANALIZAČNÍ ŘÁD

OBCE ZEMĚCHY

Září 2005

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
   - 5.3. Řešení dešťových vod
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 odběratelů
    - 11.1. Povinnosti producentů odpadních vod
    - 11.2. Přehled metodik pro kontrolu míry znečištění odpadních vod
12. Kontrola dodržování podmínek, stanovených kanalizačním řádem
13. Aktualizace a revize kanalizačního řádu

1. TITULNÍ LIST KANALIZAČNÍHO ŘÁDU

NÁZEV OBCE A PŘÍSLUŠNÉ STOKOVÉ SÍTĚ :

Z E M Ě CH Y

IDENTIFIKAČNÍ ČÍSLO MAJETKOVÉ EVIDENCE STOKOVÉ SÍTĚ (PODLE VYHLÁŠKY č. 428/2001 Sb.) : 2111- 792799-00236977-3/1
IDENTIFIKAČNÍ ČÍSLO MAJETKOVÉ EVIDENCE ČISTÍRNY ODPADNÍCH VOD (PODLE VYHLÁŠKY č. 428/2001 Sb.) : 2111-792799-00236977-4/1

Působnost tohoto kanalizačního řádu se vztahuje na vypouštění odpadních vod do stokové sítě obce Zeměchy zakončené čistírnou městských odpadních vod v obci Zeměchy.

Vlastník kanalizace	:	Město Kralupy nad Vltavou
Identifikační číslo (IČ)	:	236977
Sídlo	:	U Cukrovaru 1087, Kralupy n/Vlt.
Provozovatel kanalizace	:	Středočeské vodárny, a.s.
Identifikační číslo (IČ)	:	26196620
Sídlo	:	U Vodojemu 3085, 272 80 Kladno
Zpracovatel provozního řádu	:	SVAS. – Ing. Jiří Brouček
Datum zpracování	:	9/2005

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 (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.

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 a § 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) 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,

d) Vlastník kanalizace je povinen podle § 25 vyhlášky č. 428/2001 Sb. změnit nebo doplnit kanalizační řád, změní-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 Zeměchy 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

V obci Zeměchy je celkem 308 trvale bydlících obyvatel. V obci není žádný průmyslový podnik, většina 158 ekonomicky aktivních občanů dojíždí za prací do města Kralupy n/Vlt.. Všichni obyvatelé bydlí v rodinných domcích nebo nízkopodlažních obytných domech.

Obec se nachází v rovinném terénu s velmi malým spádem k severu. Celková rozloha obce je 493 ha. Srážkový útvar v lokalitě je 473 mm/rok. Dešťové vody jsou odváděné dešťovou kanalizací a povrchovým odtokem do Knovízského potoka. Splaškové vody jsou odváděné splaškovou kanalizací na čistírnu odpadních vod. Vyčištěné odpadní vody pak odtékají do Knovízského potoka, který teče severně od obce. Knovízský potok je významný vodní tok, cca po 3 km se vlévá do Zákolanského potoka a dále cca po 1 km do Vltavy.

Zásobování pitnou vodou je realizováno z menší části z veřejného vodovodu většinou ale z lokálních podzemních zdrojů (studní místního zásobování). V období r. 2004 představovalo množství fakturované pitné vody 22,4 m^3/den, množství fakturovaných odpadních vod 36,0 m^3/den.

3.2. ODPADNÍ VODY

V aglomeraci obce vznikají odpadní vody vnikající do kanalizace :

a) v bytovém fondu (obyvatelstvo),
b) v zařízení občansko-technické vybavenosti obce – (hospoda)

Odpadní vody z bytového fondu („obyvatelstvo“) - jedná se o splaškové odpadní vody z domácností. Tyto odpadní vody jsou v současné době produkovány od 288 obyvatel, bydlících trvale na území obce Zeměchy a napojených přímo na stokovou síť.

Částečně jsou odpadní vody odváděné i do septiků nebo do bezodtokových žump. Odpadní vody z městské vybavenosti (hospody) jsou pouze splaškového charakteru. Do splaškové kanalizace není dovoleno vypouštět odpadní vody přes septiky a vody dešťové.

4. TECHNICKÝ POPIS STOKOVÉ SÍTĚ

4.1. POPIS A HYDROTECHNICKÉ ÚDAJE

Splašková kanalizace obce je celá z potrubí DN 300. Celková délka řadů je 2300 m. Je odkanalizovaná téměř celá obec. Na kanalizaci je napojeno přes 96 kanalizačních přípojek 288 obyvatel. Veškeré splaškové vody jsou na ČOV přiváděné gravitačně.

4.2. HYROLOGICKÉ ÚDAJE

Pro obec Zeměchy je směrodatná intenzita přívalového deště (t = 15 min., p= 1,0,) 122 l/s. Průměrný srážkový úhrn je 473 mm/rok.

Množství odebírané a vypouštěné vody

Při současném celkovém množství z vodovodu pro veřejnou potřebu odebírané pitné vody fakturované – tj. průměrně 22,4 m^3/den představuje specifický odběr na jednoho připojeného obyvatele 77,8 l/den. Při současném celkovém množství kanalizací odváděných odpadních vod fakturovaných – tj. 36,0 m^3/den, představuje specifická produkce na 1 připojeného obyvatele 125 m^3/den

4.3. GRAFICKÁ PŘÍLOHA č. 1

Grafická příloha č. 1 obsahuje základní situační údaje o kanalizaci .

5. ÚDAJE O ČISTÍRNĚ MĚSTSKÝCH ODPADNÍCH VOD

Stavba čistírny byla povolena rozhodnutím ONV-OVLHZ Mělník dne 26. 7.1973 pod čj. Vod/405-3077/73-R. Jedná se o mechanicko-biologickou ČOV se skladbou

- ruční česle
- lapač písku
- čerpací jímka
- biologická ČOV –balená ČOV BC 65-C
- kalojem

Zkušební provoz ČOV byl povolen rozhrnutím OVLHZ ONV Mělník pod čj. ZLVH/2732/88 ze dne 4.10.1988.
Povolení pro trvalý provoz bylo dáno rozhodnutím Okresního úřadu Mělník – ref. ŽP pod čj. ŽP/vod/2325/92 dne 4. 5.1992.

Vodoprávní povolení bylo vydáno :

Dne 5.4.2004
Č.j. 67/04/ŽP/R
Vydal Městský úřad Kralupy nad Vltavou, odbor ŽP

5.1. KAPACITA ČSTÍRNY ODPADNÍCH VOD A LIMITY VYPOUŠTĚNÉHO ZNEČIŠTĚNÍ

Základ projektové kapacitní parametry :

Q_{24} 0,69 l/s
$Q_{max\ hod}$ 2,4 l/s
Počet EO 350 osob
BSK5 přítoku 21 kg BSK5/den

Vzhledem ke stávajícímu technickému vybavení, požadavkům na kvalitu vyčištěné vody a stávajícím zatížení ČOV není možno ČOV zatěžovat odpadními vodami dovážených fekálními vozy.

Podrobné údaje o kapacitě ČOV a povolené hodnoty vypouštěného znečištění v jednotlivých ukazatelích, stanovené vodoprávním řadem jsou uvedeny v tabulce číslo 1.

5.2. SOUČASNÉ VÝKONOVÉ PARAMETRY ČISTÍRNY ODPADNÍCH VOD

Současné znečištění na přítoku do čistírny reprezentuje 576 EO, znečištění odtoku reprezentuje 11 EO. Průměrná účinnost dle BSK5 dosahuje 98 %. Limity vypouštěného znečištění dané rozhodnutím vodoprávního úřadu nejsou překračovány.

Podrobné údaje o množství, jakosti a bilanci znečištění za rok 2004 jsou uvedeny v příloze č. 2.

5.3. ŘEŠENÍ DEŠŤOVÝCH VOD

Stávající kanalizace pro odvod splaškových vod je oddílná, do které nesmí být vypouštěny vody dešťové. V části obce je vybudovaná dešťová kanalizace, která odvádí dešťové vody do vodoteče.

6. ÚDAJE O VODNÍM RECIPIENTU

Název recipientu:	Knovízský potok
Kategorie podle vyhlášky č. 470/2001 Sb. :	Významný vodní tok
Identifikační číslo vypouštění odpadních vod:	120204
Profil :	Knovízský potok v ř.km 2,5
Q_{355} :	27 l/s
Číslo hydrogeologického pořadí :	1-12-02-045

Kvalita :	BSK5	=	3,5 mg/l
	CHSK	=	19,0 mg/l
	NL	=	57,0 mg/l
	N-NH4+	=	0,5 mg/l
Správce toku:	Povodí Vltavy s.p.		

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 stanovené v tabulce č. 3.

Tabulka č. 3

ukazatel	symbol	Maximální koncentrační limit (mg/l v 2 hodinovém (směsném) vzorku
základní ukazatele		
Reakce vody	pH	6 - 9
Teplota	0C	40
Biologická spotřeba kyslíku	BSK5	800
Chemická spotřeba kyslíku	CHSKCr	1600
Dusík amoniakální	N-NH4	45
Dusík celkový	Ncelk	60
Fosfor celkový	Pcelk	10
Rozpuštěné látky	RL	1400
Nerozpuštěné látky	NL	500
Rozpuštěné anorganické soli	RAS	1200

anionty		
Sírany	SO42-	400
Fluoridy	F-	2,4
Kyanidy veškeré	CN-	0,2

Nepolární extrahovatelné látky	NEL	10
Extrahovatelné látky	EL	80
Fenoly jednosytné	FN 1	1

tenzidy		
Aniontové tenzidy	PAL – A	10

halogeny		
Adsorbovatelné organicky vázané halogeny	AOX	0,15

kovy		
Arzen	As	0,2
Kadmium	Cd	0,01
Chrom celkový	Crcelk.	0,3
Chrom šestimocný	Cr	0,1
Kobalt	Co	0,01
Měď	Cu	0,5
Molybden	Mo	0,01
Rtuť	Hg	0,01
Nikl	Ni	0,1
Olovo	Pb	0,1
Selen	Se	0,01
Zinek	Zn	2,0

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.

9. MĚŘENÍ MNOŽSTVÍ ODPADNÍCH VOD

U producentů splaškových vod, kteří nemají odběr z vlastního zdroje a odběr pitné vody je měřen vodoměrem, je množství vypouštěné splaškové vody totožné s množstvím vody odebrané z veřejného vodovodu.

U producentů, kteří mají vlastní zdroj vody, je množství vypouštěných splaškových vod stanoveno podle přílohy č.12 k vyhlášce č.428/2001 Sb..

Objemový přítok do čistírny odpadních vod bude zjišťován z přímého měření z údajů vstupního měřidla průtoků, umístěného na výtlačném potrubí z čerpací jímky do biologické části ČOV.

10. OPATŘENÍ PŘI PORUCHÁCH, HAVÁRIÍCH A MIMOŘÁDNÝCH UDÁLOSTECH

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

dispečink SVAS	tel.:	312 812 108, 800 555 585
Provoz kanalizace Kladno	tel.:	312 285 542
	tel.:	602 244 691
mistr. kanalizace obl. Kralupy	tel.:	312 812 323

Producent odpadních vod hlásí neprodleně provozovateli ČOV 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 a odpovídá za uvedení kanalizace do provozu. V případě havárií provozovatel postupuje podle ustanovení § 40 a § 41 zákona č. 254/2001 Sb., podává hlášení na :

Hasičský záchranný sbor	tel.	150
Policie ČR	tel.	158
Česká inspekce ŽP	tel.	266793352
Městský úřad Kralupy nad Vltavou	tel.	315739922, 315739921
Krajský úřad Středočeského kraje – odbor ŽP	tel.	257280111
Povodí Vltavy s.p.	tel.	257329425, 724067719

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

11. KONTROLA ODPADNÍCH VOD U SLEDOVANÝCH PRODUCENTŮ

11.1. POVINNOSTI PRODUCENTŮ ODPADNÍCH VOD

Producenti odpadních vod jsou povinni organizovat svoji činnost tak, aby byl dodržován tento kanalizační řád, zákon 274/2001 Sb. o vodovodech a kanalizacích, platná vodohospodářská rozhodnutí a další předpisy vztahující se k odvádění a čištění odpadních vod.

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

Kontrola a sledování nejsou nutné, pokud jsou vypouštěny pouze splaškové vody.

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

zejména určení náhrad za zvýšené znečištění, vypouštěné do kanalizačního systému.

Kuchyňský odpad je podle vyhlášky č.381/2001 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů zařazen pod č. 20 01 08 jako organický kompostovatelný biologicky rozložitelný odpad z kuchyní a stravoven a je povinnost s ním nakládat v souladu se zákonem o odpadech č.185/2001 Sb., v platném znění. Kanalizace slouží výhradně pro odvádění a zneškodňování odpadních vod a nelze připustit, aby do tohoto systému byly odváděné odpady. Z uvedeného důvodu je osazování domácích kuchyňských drtičů zakázané.

Odběratel je povinen
v místě a rozsahu stanoveném kanalizačním řádem kontrolovat míru znečištění vypouštěných odpadních vod do kanalizace.

- § 9 odst.3 a 4 vyhlášky 428/2001 Sb.

odst.3 Při oděru vzorků odpadních vod a kalů včetně jejich koncentrace a manipulace, se poskytuje podle normových hodnot.
odst. 4 Ukazatelé míry znečištění odpadních vod se zjišťují postupem odpovídajícím metodám obsaženým v normových hodnotách, při jejichž použití se pro účely této vyhlášky má za to, že výsledek je co do mezí stanovitelnosti, přesnosti a správnosti prokázaný.

Podle § 26 vyhlášky 428/2001 Sb. má provozovatel právo odebírat kontrolní vzorky odpadních vod vypouštěných kanalizační přípojkou do stokové sítě. Provozovatel je povinen odběratele vyzvat k odběru vzorků, nabídnout odběrateli část vzorku a sepsat s odběratelem protokol. pokud se odběratel, ač provozovatelem vyzván, k oděru vzorků nedostaví, provozovatel odebere vzorek bez jeho účasti.

Vzhledem k napojení producentů splaškových vod pouze od obyvatel a místní vybavenosti, od kterých dosud nebyla zjištěna žádná mimořádná změna kvality vypouštěných vod, není pro producenty splaškových vod do kanalizace v obci Zeměchy předpokládaná žádná periodická kontrola kvality.

Mimořádná kontrola bude zajištěna v případě zjištění závadných látek na vtoku do ČOV. Případné odběry vzorků musí provádět odborně způsobilá osoba, která je náležitě poučena o předepsaných postupech při vzorkování. Rozbory pak bude zajišťovat laboratoř s akreditací.

11.2. PŘEHLED METODIK PRO KONTROLU MÍRY ZNEČIŠTĚNÍ ODPADNÍCH VOD

(metodiky jsou shodné s vyhláškou.č. 110/2005 Sb., k vodnímu zákonu č. 254/2001 Sb., ve znění zákona č. 20/2004 Sb., kterou se stanoví podrobnosti k poplatkům za vypouštění odpadních vod do vod povrchových)

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	07.98

		rozpuštěných látek – čl. 5 Gravimetrické stanovení zbytku po „žíhání“	
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
$N\text{-}NH_4^+$	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}	$(N\text{-}NH_4^+)+(N\text{-}NO_2^-)+(N\text{-}NO_3^-)$		
$N\text{-}NO_2^-$	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,	11.98

		ortofosforečnanů a síranů v odpadních vodách“	
$N\text{-}NO_3^-$	ČSN ISO 7890-2 (75 7453) ČSN ISO 7890-3 (75 7453) ČSN EN ISO 13395 (75 7456) ČSN EN ISO 10304-2 (75 7391)	„Jakost vod – Stanovení dusičnanů – Část 2.: Spektrofotometrická destilační metoda s 4 – fluorfenolem“ „Jakost vod – Stanovení dusičnanů – Část 3.: Spektrofotometrická metoda s kyselinou sulfosalicylovou“ „Jakost vod – Stanovení dusitanového dusíku a dusičnanového dusíku a sumy obou průtokovou analýzou (CFA a FIA) se spektrofotometrickou detekcí“ „Jakost vod – stanovení rozpuštěných aniontů metodou kapalinové chromatografie iontů – Část 2: Stanovení bromidů, chloridů, dusičnanů, dusitanů, ortofosforečnanů a síranů v odpadních vodách“	01.95 01.95 12. 97 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 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

<u>Podrobnosti k uvedeným normám :</u>

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.