

Kanalizační řád stokové sítě obce Zaječov



Provozovatel kanalizace pro veřejnou potřebu:

Vodovody a kanalizace Beroun, a.s.
Mostníkovská 255/3
266 01 Beroun Závodí
www.vakberoun.cz
e-mail: vakberoun@vakberoun.cz

květen 2018

Obsah

TITULNÍ LIST	4
A) ZÁKLADNÍ ÚDAJE	6
A.1 CHARAKTERISTIKA LOKALITY	6
A.2 ODPADNÍ VODY	6
A.3 POPIS VODNÍHO RECIPIENTU.....	7
A.4 CÍLE KANALIZAČNÍHO ŘÁDU	7
B) TECHNICKÝ POPIS STOKOVÉ SÍTĚ	7
B.1 POPIS STOKOVÉ SÍTĚ	7
B.2 OBJEKTY NA KANALIZACI	8
B.3 POČTY OBYVATEL V OBCI	8
C) ÚDAJE O ČISTÍRNĚ ODPADNÍCH VOD	8
C.1 POPIS ČOV	8
C.2 POVOLENÉ HODNOTY	9
D) SEZNAM LÁTEK, KTERÉ NEJSOU ODPADNÍMI VODAMI.....	10
E) NEJVYŠŠÍ PŘÍPUSTNÉ MNOŽSTVÍ A ZNEČIŠTĚNÍ ODPADNÍCH VOD VYPOUŠTĚNÝCH DO KANALIZACE.....	11
F) MĚŘENÍ MNOŽSTVÍ ODPADNÍCH VOD U ODBĚRATELŮ	12
G) OPATŘENÍ PŘI PORUCHÁCH A HAVÁRIÍCH A MIMOŘÁDNÝCH UDÁLOSTECH.	12
H) PODMÍNKY PRO VYPOUŠTĚNÍ ODPADNÍCH VOD DO KANALIZACE.....	13
I) ZPŮSOB KONTROLY DODRŽOVÁNÍ KANALIZAČNÍHO ŘÁDU	14

Přílohy:

Příloha č. 1: Přehled metodik pro kontrolu míry znečištění odpadních vod

Příloha č.2: Grafická část kanalizačního řádu obce Zaječov

Titulní list

Název obce a příslušné stokové sítě: **Obec Zaječov**

Identifikační číslo majetkové evidence stokové sítě (podle vyhlášky č.428/2001 Sb.)

Stoková síť:

IČME	Vlastník
2108-790389-00234044-3/1	Obec Zaječov

Identifikační číslo majetkové evidence čistírny odpadních vod (podle vyhl. 428/2001 Sb.)

Čistírna odpadních vod

IČME	Vlastník
2108-790389-00234044-4/1	Obec Zaječov

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

Vlastník kanalizace	:	Obec Zaječov
Identifikační číslo	:	00 234 044
Sídlo	:	Obec Zaječov, Zaječov 265, 267 63 Zaječov
Provozovatel kanalizace	:	Vodovody a kanalizace Beroun, a.s.
Identifikační číslo	:	463 56 975
Sídlo	:	Mostníkovská 255/3, 266 01 Beroun
Zpracovatel provozního řádu	:	Vodovody a kanalizace Beroun, a.s.
Datum aktualizace	:	květen 2018

Záznamy o platnosti kanalizačního řádu:

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

č.j. MUHO/12821/2018 dne 11.6.2018

Za provozovatele



Ing. Roman Badin, MBA
technický ředitel
Vodovody a kanalizace Beroun, a.s.
Mostníkovská 255/3, Beroun-Závodí
266 01 Beroun, www.vakberoun.cz
Tel. 311 747 111, 800 100 663 ☎
IČ: 46356975, DIČ: CZ46356975

Úvodní ustanovení kanalizačního řádu

Kanalizační řád je dokument, kterým se ve smyslu § 14, odst. 3 zákona č. 274/2001 Sb. řídí provoz kanalizace pro veřejnou potřebu v obci. Spolu se smlouvami o odvádění odpadních vod vytváří právní podstatu pro vypouštění odpadních vod do kanalizace. Kanalizační řád stanoví nejvyšší přípustnou míru znečištění množství těchto vod a další podmínky pro provoz a užívání kanalizace. Cílem Kanalizačního řádu je vytvořit podmínky pro plynulé a bezpečné odvádění odpadních vod a jejich čištění a dodržení povolení vodoprávního úřadu k vypouštění odpadních vod do vod povrchových.

a) Základní údaje

a.1 Charakteristika lokality

Obec Zaječov (dále jen „Zaječov“) patří podle kategorie sídel mezi střediska osídlení místního významu. Skládá se ze 3 částí – Zaječov, Kvaň a Nová Ves. Územní struktura města je doplněna několika samotami a jejich shluků, jako jsou Varta, Kozojedy, V Hamburku, Čihadlo, Cihelna a Dolní Kvaň. Katastr města má rozlohu 7,03 km². Obec leží na východojižním kraji okresu Beroun. Dostupnost obce je ovlivněna Vojenským újezdem Brdy. Zaječovem prochází silnice III. třídy: Zaječov – Teně, Zaječov – Komárov.

Zaječov leží v podhůří Brdského masivu. V okolí je zalesněný vrch Beran s nadmořskou výškou 684,4 m n. m. Vlastní intravilán města leží v nadmořské výšce 458 m n. m. Celá oblast Zaječova leží ve srážkovém stínu s převládajícím západním prouděním usměrňovaným JZ-SV směrem údolí. Průměrná teplota ve městě je 8,0°C a dlouhodobí úhrn srážek 670 mm. Území města odvodňuje Jalový potok. V Zaječově se nachází srážkoměrná stanice.

a.2 Odpadní vody

Odpadní vody z bytového fondu

Jedná se o splaškové odpadní vody z domácností. Na území obce jde o největší zastoupení producentů splaškových vod. Do kanalizace není dovoleno přímo vypouštět splaškové vody přes septiky a žumpy.

Odpadní vody z výrobní a podnikatelské činnosti

Na splaškovou kanalizaci v Zaječově nebudou v nejbližší době napojeni žádní producenti technologických odpadních vod. Do kanalizace jdou splaškové vody ze sociálních zařízení podniků.

Odpadní vody z obecní vybavenosti

Patří sem producenti splaškových vod ze služeb a ze školství.

Srážkové vody ze zájmového území nejsou do kanalizace připojeny.

a.3 Popis vodního recipientu

Jalový potok (1-11-04-029) pramení severozápadně od vrchu Jordán a jako nenápadný potůček sbíhá rychle bez významných přítoků až k přítoku potoka od Nového rybníka (od Tění). Dále proteče lokalitou rybníka Heřman a pokračuje potom kolem kláštera ve Svaté Dobrotivé. Tam přijme zprava svůj největší přítok - Mourový potok. Mourovým potokem jsou pojmenovávány obě vodoteče tohoto přítoku, jižní větev tekoucí z Jedliny (odběr vody) i severní odvodňující svahy Beranu a Hejláku.

a.4 Cíle kanalizačního řádu

Kanalizační řád vytváří právní a technický rámec pro užívání stokové sítě **obce Zaječov** tak, aby zejména:

- a) byla plněna rozhodnutí vodoprávního úřadu
- b) nedocházelo k porušení materiálu stokové sítě a objektů, bylo zaručeno bezporuchové čištění odpadních vod v čistírně odpadních vod a dosažení vhodné kvality kalu, tak aby bylo možno ho zemědělsky využívat (dle požadavků platné legislativy)
- c) byla přesně a jednoznačně určena místa napojení vnitřní areálové kanalizace významných producentů průmyslových odpadních vod do kanalizace pro veřejnou potřebu
- d) odpadní vody byly odváděny plynule, hospodárně a bezpečně
- e) byla zaručena bezpečnost zaměstnanců pracujících v prostorách stokové sítě
- f) snížit množství balastních vod
- g) ochránit vodní toky před znečištěním obecně závadnými látkami, nebezpečnými a zvláště nebezpečnými látkami, které by se mohly dostat do toku oddělovači deště
- h) zajistit nepřekračování projektovaných hodnot znečištění na přítoku na čistírnu odpadních vod

b) Technický popis stokové sítě

b.1 Popis stokové sítě

Splaškové vody ze Zaječova jsou odváděny kanalizací, která je ukončena v čerpací stanici s výtlačkem v čistírně odpadních vod Zaječov. Oddílná splašková kanalizační soustava zajišťuje převážně gravitační odvádění odpadních vod ze zástavby.

Kanalizační síť splaškové kanalizace v Zaječově se sestává ze soustavy kmenových stok A, B, C, D, E, F, G, H, CH, I, J a z mnoha postranních kanalizačních větví označených číselně přidružených ke kmenové stoce. Hlavní kmenová stokou je stoka A, která prochází celou obcí.

Stokovou síť obce Zaječov tvoří stoky z plastových trub hladkých PVC v dimenzi DN 250-300. Revizní šachty na kanalizaci jsou použity prefabrikované, železobetonové průměr 1,0 m s poklopy únosnosti dle zatížení na povrchu tj. A 30 a D 400. Kanalizační přípojky jsou z PVC DN 150. Stoky jsou uloženy většinou v obvyklé hloubce od 1,6 do 4,0 m.

Kmenová páteřní stoka A

Odvodňuje centrální zástavbu obce Zaječov. Začíná u kláštera augustiniánů (Svaté Dobrotivé) a pokračuje hlavní komunikací III/11716 protínající obec, kde

po pár metrech sbíhá k Jalovému potoku. Tam ho dvakrát podchází tam a zpět a pokračuje zeleným pásem na sever do komunikace III/11716. Tam opět pokračuje pár metrů, opět se sbíhá do zeleného pásu na sever a nakonec pokračuje až k čistírně odpadních vod.

Je zhotovena převážně z PVC DN 300 hladkých.

Stoky A, M, N, N1, N2

V lednu 2018 byla zkolaudována III. etapa splaškové kanalizace v Zaječově, která zahrnuje stoky A, M, N, N1 a N2.

Délka kanalizační sítě je 10,338 km.

b.2 Objekty na kanalizaci

Na této kanalizaci žádné objekty nejsou.

b.3 Počty obyvatel v obci

Počet obyvatel s trvalým pobytem v obci je 1434 (1. 1. 2018).

c) Údaje o čistírně odpadních vod

c.1 Popis ČOV

Biologická čistírna odpadních vod 2 x 750 EO slouží k čištění odpadních vod z intravilánu obce Zaječov. Čištění odpadních vod probíhá biologickým způsobem v železobetonové nádrži - biologickém reaktoru.

Mechanické předčištění

Odpadní vody z obce Zaječov jsou svedeny nově budovanou oddílnou gravitační kanalizací DN 300 do spojeného objektu lapáku písku a čerpací jímky ČJ, odkud je řízeně přečerpávána do objektu mechanické předčištění ČOV. Mechanické předčištění odpadních vod je zajištěno pomocí stíraného válcového síta s lisem na shrabky. Mechanicky předčištěná odpadní voda je vedena do denitrifikační části (DN).

Biologické čištění

V denitrifikační části je umístěno ponorné míchadlo, které udržuje aktivovaný kal ve vznosu. Z denitrifikačního prostoru aktivovaný kal přechází prostupem ve stěně do aktivační - nitrifikační nádrže (AN 1, AN 2). Aktivační nádrže jsou osazeny provzdušňovacími elementy, které jsou umístěny na dně nádrže. K oddělení aktivovaného kalu od vyčištěné vody dochází v dosazovacích nádržích, které jsou vloženy do aktivačních nádrží. Ze dna dosazovacích nádrží je kal přečerpáván hydropneumatickými čerpadly (mamutkami) zpět do společné denitrifikační části ČOV. Konstrukčním provedením nádrže reaktoru a vhodně voleným recirkulačním poměrem je vytvořen hydraulický systém nucené recirkulace biomasy v nádržích. Udržování směsi ve vznosu v aktivační nádrži jako i dodávka potřebného množství kyslíku pro proces čištění je zabezpečeno pneumaticky, vháněním vzduchu do technologického procesu dmychadlem přes provzdušňovací elementy jemnobublinné aerace.

Dmychárna

Přívod tlakového vzduchu z dmychárny na reaktor je proveden z nerez potrubí Ø89, na obvodové zdi reaktoru je umístěn nerezový vzduchový rozvaděč se samostatnými PP svody DN 3/4" k aeračním elementům a odbočkami k mamutkám a zařízením pro stahování nečistot z hladiny. Na jednotlivých svodech jsou osazeny uzavírací kulové kohouty.

Přívod potřebného množství vzduchu do prostoru dmychárny a odvod teplého vzduchu je zajištěn otvory 250x500 mm a o průměru 300 mm s protidešťovou žaluzií z vnější strany a tlumičem hluku z vnitřní strany.

Z rozvodu vzduchu je dále vyvedeno výtlačné vzduchové potrubí o Ø60, které je vedeno do kalové nádrže ke vzduchovému rozvaděči, ze kterého jsou vyvedeny jednotlivé svody DN 3/4 " k provzdušňovacím elementům.

Kalové hospodářství

Nízkozatěžovaná aktivace použitá pro čištění odpadních vod zabezpečuje simultánní aerobní stabilizaci kalu, bez nutnosti dodatečné anaerobní stabilizace kalu ve vyhnívacích nádržích. Přitom stárí kalu cca 30 dní zabezpečuje úplnou stabilizaci kalu.

Přebytečný kal je přiváděn z reaktoru výtlačnými potrubími mamutek DN 150 do zahušťovače kalu o objemu 93,1 m³ a půdorysných rozměrech 6,6 x 3,4 m.

Fekální jímka

Jedná se o železobetonovou nádrž o vnitřních rozměrech 1,0 x 6,6 m a užitém objemu 27,4 m³. Dno jímky je vyspádované. Jímka je vybavena koncovkou pro napojení na cisternový vůz, hrubými česlemi k zachycení nečistot a čerpací technikou pro řízené čerpání svážených vod na mechanické předčištění ČOV.

Čerpací stanice (ČS 2 – ČOV)

Do čerpací stanice se dostávají splaškové vody z celého Zaječova. Odtud se výtlačkem čerpají na mechanické předčištění čistírny odpadních vod. Čerpací stanice je kruhová nádrž o vnitřním průměru 3,2 m a hloubce 6,69 m. V čerpací stanici jsou osazena dvě kalová čerpadla.

c.2 Povolené hodnoty

Q _{max}	7,9 l/s
Q _{roční}	83 037,5 m ³ /rok

Ukazatel jakosti	p (mg/l)	m (mg/l)	t/rok
BSK ₅	22	30	1,83
CHSK _{Cr}	70	120	5,81
NL	25	30	2,08
N-NH ₄	12	20	1,00

Vlastník vodního díla zajistí prostřednictvím oprávněné osoby provedení odběru a vyhodnocení kvality vypouštěných vod. Místo odběru je na odtoku z ČOV, četnost odběrů 12x za rok. Typ vzorku – dvouhodinový směsný vzorek získaný sléváním 8 dílčích vzorků stejného objemu v intervalu 15 minut.

Legenda:

p – přípustná hodnota koncentrací pro rozbory směsných vzorků vypouštěných odpadních vod

m – maximálně přípustná hodnota koncentrací pro rozbory prostých vzorků vypouštěných odpadních vod

Limity vypouštěného znečištění dané rozhodnutím vodoprávního úřadu nejsou překračovány.

d) Seznam látek, které nejsou odpadními vodami

Do kanalizace nesmí podle zákona č.20/2004 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 kde dnu a které mohou zasahovat do jakéhokoliv užívání vod.

B. Nebezpečné látky

1. Metaloidy, kovy a jejich sloučeniny: zinek, měď, nikl, chrom, olovo, selen, arzen, antimon, molybden, titan, cín, baryum, berylium, bor, uran, vanad, kobalt, thalium, telur, 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 uhlovodíky ropného původu
7. Fluoridy
8. Látky, které mají nepříznivý účinek na kyslíkovou rovnováhu, zejména amonné soli a dusitany
9. Kyanidy

Dále:

1. Látky radioaktivní
2. Látky infekční a karcinogenní
3. Jedy, žiraviny, výbušniny, pesticidy

4. Hořlavé látky a látky, které smísením se vzduchem nebo vodou tvoří výbušné, dusivé nebo otravné směsi
5. Biologicky nerozložitelné tenzidy
6. Zeminy
7. Neutralizační kaly
8. Zaolejované kaly z čistících zařízení odpadních vod
9. Látky narušující materiál stokových sítí nebo technologii čištění odpadních vod na ČOV
10. Látky, které by mohly způsobit ucpání kanalizační stoky a narušení materiálu stoky
11. Jiné látky, popřípadě vzájemnou reakcí vzniklé směsi, ohrožující bezpečnost obsluhy stokové sítě
12. Pevné odpady včetně kuchyňských odpadů a to ve formě pevné nebo rozmělněné, které se dají likvidovat tzv. suchou cestou

e) Nejvyšší přípustné množství a znečištění odpadních vod vypouštěných do kanalizace

Do kanalizace mohou být odváděny odpadní vody jen v míře znečištění stanovené v níže uvedené tabulce s výjimkou producentů odpadních vod uvedených v tomto kanalizačním řádu.

ukazatel	symbol	Maximální koncentrační limit (mg/l v 2 hodinovém (směsném) vzorku)
základní ukazatele		
Reakce vody	pH	6 - 9
Teplota	°C	30
Biologická spotřeba kyslíku	BSK ₅	400
Chemická spotřeba kyslíku	CHSK _{Cr}	800
Dusík amoniakální	N-NH ₄	45
Dusík celkový	N _{celk}	55
Fosfor celkový	P _{celk}	8
Rozpuštěné látky	RL	600
Nerozpuštěné látky	NL	300
Rozpuštěné anorganické soli	RAS	800

anionty		
Sírany	SO ₄ ²⁻	400
Fluoridy	F ⁻	2,5
Kyanidy veškeré	CN ⁻	0,05

Uhlovodíky	C10-C40	5
Extrahovatelné látky	EL	80
Fenoly jednosytné	FN 1	1

tenzidy		
----------------	--	--

Aniontové tenzidy	PAL – A	10
-------------------	---------	----

halogeny		
Adsorbovatelné organicky vázané halogeny	AOX	0,1

kovy		
Arzen	As	0,05
Kadmium	Cd	0,01
Chrom celkový	Cr _{celk.}	0,1
Chrom šestimocný	Cr	0,05
Kobalt	Co	0,05
Měď	Cu	0,1
Molybden	Mo	0,05
Rtuť	Hg	0,001
Nikl	Ni	0,1
Olovo	Pb	0,1
Selen	Se	0,05
Zinek	Zn	1,0

ostatní		
Salmonella sp.		Negativní nález

Ukazatel Salmonella sp. platí pro vody z infekčních zdravotnických a obdobných zařízení.

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

f) Měření množství odpadních vod u odběratelů

Množství odpadních vod vypouštěných do kanalizace se stanoví podle měřícího zařízení (vodoměru), které vlastní odběratel. Množství odebrané vody v případě, že není osazen vodoměr, se stanoví podle směrných čísel roční potřeby vody uvedených v příloze č.12 prováděcí vyhlášky.

Není-li množství vypouštěných vod měřeno, předpokládá se, že odběratel, který odebírá vodu z vodovodu, vypouští do kanalizace takové množství vody, které podle zjištění na vodoměru, nebo podle směrných čísel spotřeby vody z vodovodu odebral s připočtením množství vody získané z jiných zdrojů.

Měření množství odpadních vod se provádí pololetně, čtvrtletně, nebo měsíčně na základě smlouvy mezi dodavatelem a odběratelem.

g) Opatření při poruchách a haváriích a mimořádných událostech

- vniknutí látek uvedených v kapitole „d“ Seznam látek, které nejsou odpadními vodami, tohoto kanalizačního řádu do kanalizace,
- havárie na stavební nebo strojní části stokové sítě,
- ucpávky na veřejných stokách nebo kanalizačních přípojkách,
- překročení limitů kanalizačního řádu, které má za následek závažné ohrožení jakosti povrchových vod,

- e) ohrožení zaměstnanců stokové sítě,
- f) ohrožení provozu čistírny,
- g) omezení kapacity stokového systému a následného vzdouvání hladiny odpadních vod na terén.

Ten, kdo způsobí, nebo zjistí havárii, je povinen tuto situaci neprodleně nahlásit provozovateli:

dispečink 311 747 120, 606 666 990 nebo 800 100 663 - nepřetržitá služba.

V případě, že dojde k mimořádné události na kanalizaci, která způsobila nebo může způsobit, závažné zhoršení jakosti povrchových či podzemních vod, je nutné tuto situaci neprodleně nahlásit také na:

Subjekt	Adresa	Osoba	Telefon
1. Správce povodí, v jehož územní působnosti se ucelené provozní území nachází	Povodí Vltavy s.p. závod Berounka, Denisovo nábřeží 14, Plzeň 304 20	Dispečink Havarijní technik	377 307 356 724 453 422
2. Vodoprávní úřad	MěÚ Hořovice OŽP, Palackého náměstí 2 268 01 Hořovice	Ing. Dlouhá	311 545 316
3. Česká inspekce životního prostředí, oddělení ochrany vod	ČIŽP OI Praha Wolkerova 40 Praha 6, 160 00	Ing. Kučerová	233 066 208
4. Obecní úřad	Obecní úřad Zaječov	starostka Irena Nezbedová	311 572 179 725 113 405

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

V případě havárií provozovatel postupuje podle ustanovení § 40 a § 41 zákona 20/2004 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.

V případě, že nelze opatření k nápravě uložit, řeší tento případ vodoprávní úřad či Česká inspekce životního prostředí dle § 40-42 zákona 20/2004 Sb.

h) Podmínky pro vypouštění odpadních vod do kanalizace

Povinnosti producenta odpadních vod a podmínky pro jejich vypouštění řeší smlouva mezi producentem a provozovatelem veřejné kanalizace.

Splaškovou kanalizační přípojkou lze odvádět pouze splaškové odpadní vody v přípustné míře znečištění OV vypouštěných do kanalizace dle platného Kanalizačního řádu. Pro OV produkované obyvatelstvem je míra znečištění dána jejich původem a vznikem. Do kanalizace nelze vypouštět odpady definované dle zák. č. 185/2001 Sb. a prováděcích právních předpisů jako „Biologicky rozložitelný odpad z kuchyní a stravoven“, ani přeměněné a zpracované v drtičkách kuchyňských odpadů. Tento odpad není odpadní vodou a musí se s ním nakládat v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb. o odpadech.

i) Způsob kontroly dodržování kanalizačního řádu

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.

Aktualizace a revize kanalizačního řádu

Aktualizace kanalizačního řádu (změny a doplňky) provádí vlastník kanalizace nebo provozovatel 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.

Příloha č. 1

Přehled metodik pro kontrolu míry znečištění odpadních vod

(metodiky jsou shodné s vyhláškou k vodnímu zákonu č. 20/2004 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.

Přehled metodik ke dni vydání kanalizačního řádu, seznamy technických norem.

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 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 sírovou“	02. 00
	ČSN EN ISO 11885 (75 7387)	„Jakost vod – Stanovení fosforu po rozkladu kyselinou dusičnou a chloristou (pro stanovení ve znečištěných vodách)“ „Jakost vod – Stanovení 33 prvků atomovou emisní spektrometrií s indukčně vázaným plazmatem (ICP AES)“	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
		„Jakost vod – Stanovení	06.94

	<p>ČSN ISO 7150-2 (75 7451)</p> <p>ČSN EN ISO 11732 (75 7454)</p> <p>ČSN ISO 6778 (75 7450)</p>	<p>amonných iontů - Část 2.: Automatizovaná spektrometrická metoda“ „Jakost vod - Stanovení amoniakálního dusíku průtokovou analýzou (CFA a FIA) a spektrofotometrickou detekcí“ „Jakost vod - Stanovení amonných iontů - potenciometrická metoda“</p>	<p>11.98</p> <p>06.94</p>
N _{anorg}	(N-NH ₄ ⁺)+(N-NO ₂ ⁻)+(N- NO ₃ ⁻)		
N-NO ₂ ⁻	<p>ČSN EN 26777 (75 7452)</p> <p>ČSN EN ISO 13395 (75 7456)</p> <p>ČSN EN ISO 10304-2 (75 7391)</p>	<p>Jakost vod - Stanovení dusitanů - Molekulárně absorpční spektrometrická metoda“ „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“</p>	<p>09.95</p> <p>12.97</p> <p>11.98</p>
N-NO ₃ ⁻	<p>ČSN ISO 7890-2 (75 7453)</p> <p>ČSN ISO 7890-3 (75 7453)</p> <p>ČSN EN ISO 13395 (75 7456)</p> <p>ČSN EN ISO 10304-2 (75 7391)</p>	<p>„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,</p>	<p>01.95</p> <p>01.95</p> <p>12. 97</p> <p>11.98</p>

		chloridů, 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	„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
	ČSN EN 12338 (75 7441)		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 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.

Příloha č.2

Přehledná situace kanalizace a ČOV