

KANALIZAČNÍ ŘÁD

OBCE ZAJEČÍ

Datum: : 11/2015

PARÉ Č.:

Obec Zaječí

Školní 401, 69105 Zaječí, IČ 00283461

KANALIZAČNÍ ŘÁD STOKOVÉ SÍTĚ OBCE ZAJEČÍ

vypracovaný dle zákona č.274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a prováděcí vyhlášky č.428/2001 Sb., k tomuto zákonu ve znění pozdějších předpisů.

Zaječí
listopad 2015

Rozdělovník

1. Obec Zaječí
2. Městský úřad Břeclav - vodoprávní úřad
3. Archivní paré

1. OBSAH KANALIZAČNÍHO ŘÁDU

1.	OBSAH KANALIZAČNÍHO ŘÁDU	3
2.	TITULNÍ LIST KANALIZAČNÍHO ŘÁDU.....	4
3.	ÚVODNÍ USTANOVENÍ KANALIZAČNÍHO ŘÁDU	5
4.	CÍLE A ZÁSADY KANALIZAČNÍHO ŘÁDU	5
5.	POPIS ÚZEMÍ A CHARAKTERISTIKA OBCE	6
5.1.	Charakter lokality	6
5.2.	Statistická data obec	7
6.	TECHNICKÝ POPIS STOKOVÉ SÍTĚ	8
6.1.	Úvod	8
6.2.	Popis splaškové kanalizace	8
7.	ÚDAJE O VODNÍM RECIPIENTU	17
8.	MNOŽSTVÍ ODEBÍRANÉ A VYPOUŠTĚNÉ VODY	18
9.	ÚDAJE O ČISTÍRNĚ ODPADNÍCH VOD	19
9.1.	Úvodní údaje a popis ČOV	19
10.	ÚDAJE O POVOLENÍ K VYPOUŠTĚNÍ ODPADNÍCH VOD Z ČOV.....	19
11.	SEZNAM LÁTEK, KTERÉ NEJSOU ODPADNÍMI VODAMI.....	20
11.1.	Zvlášť nebezpečné látky	20
11.2.	Nebezpečné látky	21
11.3.	Ostatní látky	22
12.	NEJVYŠŠÍ PŘÍPUSTNÁ MÍRA ZNEČIŠTĚNÍ ODPADNÍCH VOD VYPOUŠTĚNÝCH DO KANALIZACE	22
13.	OBECNÉ PODMÍNKY VYPOUŠTĚNÍ ODPADNÍCH VOD DO KANALIZACE	24
13.1.	Povinnosti producentů odpadních vod	24
13.2.	Povinnost předčištění odpadních vod	25
13.3.	Provozy produkující odpadní vody zatížené tuky.....	25
13.4.	Používání kuchyňských drtičů odpadu	25
13.5.	Zdravotnická zařízení.....	25
13.6.	Provozy s produkcí zaolejovaných odpadních vod.....	26
13.7.	Ostatní provoz	26
13.8.	Vypouštění odpadních vod s vyšším znečištěním než stanovují limity kanalizačního řádu	26
14.	KONTROLA ODPADNÍCH VOD U PRODUCENTŮ	27
14.1.	Rozsah a způsob kontroly odpadních vod	27
14.2.	Analytické metody stanovení ukazatelů míry znečištění odpadních vod	30
15.	SANKCE	34
16.	MĚŘENÍ MNOŽSTVÍ ODPADNÍCH VOD	34
17.	OPATŘENÍ PŘI PORUCHÁCH, HAVÁRIÍCH A MIMOŘÁDNÝCH UDÁLOSTECH.....	35
18.	AKTUALIZACE A REVIZE KANALIZAČNÍHO ŘÁDU	37
19.	PŘÍLOHY.....	37

2. TITULNÍ LIST KANALIZAČNÍHO ŘÁDU

Působnost tohoto kanalizačního řádu se vztahuje na vypouštění odpadních vod do stokové sítě obce Zaječí. Stoková síť je zakončena mechanicko-biologickou čistírnou odpadních vod.

IDENTIFIKAČNÍ ČÍSLO MAJETKOVÉ EVIDENCE STOKOVÉ SÍTĚ

(PODLE VYHLÁŠKY č. 428/2001 Sb.) : **6213 – 700401 – 00283461 - 3/1**

IDENTIFIKAČNÍ ČÍSLO MAJETKOVÉ EVIDENCE ČISTÍRNY ODPADNÍCH VOD

(PODLE VYHLÁŠKY č. 428/2001 Sb.) : **6213 – 700401 – 00283461 - 4/1**

Vlastník kanalizace:	Obec Zaječí
Identifikační číslo (IČ):	IČ 00283461
Sídlo:	Školní 401, 691 05 Zaječí
Provozovatel kanalizace:	Obec Zaječí
Identifikační číslo (IČ):	IČ 00283461
Sídlo:	Školní 401, 691 05 Zaječí
Zpracovatel kanalizačního řádu:	Ing. Jaroslav Jedlička Hájkova 6,628000 Brno IČ: 74515624
Datum zpracování:	listopad 2015

Záznamy o platnosti kanalizačního řádu:

Kanalizační řád byl schválen podle § 14 zákona č. 274/2001 Sb. rozhodnutím Městského úřadu Břeclav, odboru životního prostředí

dne _____ čj.. _____

Platnost do _____

razítko a podpis schvalujícího úřadu

3. ÚVODNÍ USTANOVENÍ KANALIZAČNÍHO ŘÁDU

Kanalizační řád (dále také KŘ) je dokument, kterým se ve smyslu § 14, odst. 3 zákona č. 274/2001 Sb., řídí provoz kanalizace pro veřejnou potřebu v obci Zaječín a spolu se smlouvami o odvádění odpadních vod vytváří právní podstatu pro užívání kanalizace a vypouštění odpadních vod do ní.

Působnost tohoto KŘ se vztahuje na vypouštění odpadních vod, které vznikají na území obce Zaječín, do kanalizace pro veřejnou potřebu.

Základní právní normy určující existenci, předmět a vztahy plynoucí z kanalizačního řádu:

- zákon č. 274/2001 Sb., O vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu (zejména § 9, § 10, § 14, § 18, § 19, § 32, § 33, § 34, § 35)
- zákon č. 254/2001 Sb., O vodách (zejména § 16) ve znění pozdějších předpisů
- vyhláška č. 428/2001 Sb., (§ 9, § 14, § 24, § 25, § 26) ve znění jejích novel (vyhl. č. 146/2004 Sb. a 515/2006 Sb.)

4. CÍLE A ZÁSADY KANALIZAČNÍHO ŘÁDU

Kanalizační řád (KŘ) je dokument, který stanoví nejvyšší přípustnou míru znečištění odpadních vod (dále OV) vypouštěných do kanalizace, popř. nejvyšší přípustné množství těchto vod a další podmínky pro provoz kanalizační sítě a ČOV.

Cílem KŘ 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 ve znění pozdějších předpisů tak, aby byly plněny podmínky rozhodnutí vodoprávního úřadu - povolení k vypouštění odpadních vod z ČOV do vod povrchových. Cílem KŘ je tedy ochrana životního prostředí a povrchových vod. KŘ musí zohlednit především platné povolení k vypouštění OV z ČOV do vod povrchových.

Odpadní vody jsou vody použité v obytných, průmyslových, zemědělských, zdravotnických a jiných stavbách, zařízeních nebo dopravních prostředcích, pokud mají po použití změněnou jakost (složení nebo teplotu), jakož i jiné vody z nich odtékající, pokud mohou ohrozit jakost povrchových nebo podzemních vod.

Do kanalizace lze připojit pouze stavby a zařízení, v nichž vznikají odpadní nebo jiné vody, nepřesahující před vstupem do veřejné kanalizace míru znečištění přípustnou kanalizačním řádem.

Vody, které k dodržení nejvyšší přípustné míry znečištění vyžadují předchozí čištění, mohou být do kanalizace vypouštěny jen s povolením vodoprávního úřadu.

Kanalizací pro veřejnou potřebu mohou být odváděny jen vody v množství a míře znečištění podle podmínek tohoto KŘ a jednotlivých smluv o dodávce vody a odvádění odpadních vod uzavřených mezi provozovatelem kanalizace a odběrateli producenty OV.

Ten, kdo zachází se závadnými látkami, může do kanalizace vypouštět odpadní vody s obsahem zvláště nebezpečných závadných látek jen s povolením vodoprávního úřadu.

Producent odpadních vod není oprávněn bez projednání s provozovatelem veřejné kanalizace vypouštět do kanalizace jiné odpadní vody než z vlastní nemovitosti, vlastních provozů a vlastního výrobního procesu. 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.

Vypouštění odpadních vod do kanalizace vlastníky pozemku nebo stavby připojenými na kanalizaci a produkujícími odpadní vody v rozporu s kanalizačním řádem je zakázáno dle § 10 zákona č. 274/2001 Sb. a podléhá sankcím podle § 33, § 34, § 35 zákona č. 274/2001 Sb. v platném znění.

KŘ stanovuje pro odběratele povinnost bezodkladně informovat provozovatele kanalizace o všech změnách souvisejících s odváděním odpadních vod (zejména v produkci znečištění nebo objemu produkovaných odpadních vod), a s tím souvisejícím navýšením, poklesem nebo zastavením výroby a rozšířením či změnou charakteru výroby.

KŘ dále ukládá odběrateli - producentovi odpadních vod - povinnost oznámit každou situaci, která bezprostředně způsobí překročení stanovených limitních hodnot vypouštěného znečištění a ohrozí provoz kanalizačního systému. Toto musí být provozovateli oznámeno bezodkladně, faxem, e-mailem, telefonem či písemným sdělením. Oznámení nezbavuje producenta odpovědnosti za vzniklé škody.

Vlastník kanalizace je povinen podle § 25 vyhlášky č. 428/2001 Sb. změnit nebo doplnit KŘ, změní-li se podmínky, za kterých byl schválen.

KŘ je výchozím podkladem pro uzavírání smluv na odvádění odpadních vod kanalizací mezi vlastníkem kanalizace a odběratelem.

KŘ vytváří právní a technický rámec pro užívání stokové sítě obce Zaječí 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.

5. POPIS ÚZEMÍ A CHARAKTERISTIKA OBCE

5.1. Charakter lokality

Obec Zaječí se nachází mezi městy Hustopeče a Břeclav, které je obcí s rozšířenou pravomocí. Reliéf krajiny je zvlněný. Typická výška regionu činí 215 -288 m n.m. katastrální výměra obce je 15,91 km². Počet obyvatel se pohybuje okolo 1450. Obec Zaječí a okolí spadá do středně suché oblasti regionu jižní Morava, průměrné úhrny srážek pro lokalitu – 563 mm (údaje z tabulek ČHMÚ). Intenzita deště s periodicitou 1 činí pro prvních 15 min 110 l/s. Zástavba je tvořena převážně řadovými rodinnými domky situovanými podél silnice II/421 a místních komunikací. Výrobně-ekonomické zaměření obce Zaječí má převážně charakter zemědělský. Dále zde působí pouze drobní živnostníci. V obci se nachází menší provozovny restaurací a objektů občanské vybavenosti, které jsou odkanalizovány do veřejné kanalizace. Z významnějších producentů odpadních vod je v obci základní škola, mateřská škola. Ve výhledu se nepředpokládá v obci další významnější rozvoj průmyslu.

Zásobování pitnou vodou je realizováno z vodovodu pro veřejnou potřebu, který zásobuje celou obec. Ojedinele je zde i zásobování z individuálních podzemních zdrojů (studní místního zásobování).

5.2. Statistická data obec

Počet obyvatel v obci

- trvale bydlících obyvatel : 1450
- počet kanalizačních přípojek : 509

Odpadní vody z bytového fondu („obyvatelstvo“)

- jedná se o splaškové odpadní vody z domácností. Tyto odpadní vody jsou v současné produkovány od trvale bydlících obyvatel (trvale obydlených nemovitostí a z nemovitostí sloužících k rekreaci.
- **do kanalizace ukončené ČOV není dovoleno vypouštět odpadní vody přes předčisticí zařízení - septiky nebo domovní ČOV**
- nemovitosti, ze kterých byly odpadní vody před zahájením provozu čistírny odpadních vod a před účinností tohoto KŘ odváděny přes tato předčisticí zařízení, musí prokazatelně vyřadit tato zařízení z provozu. Tato skutečnost musí být ověřena pověřeným pracovníkem provozovatele a o této kontrole učiněn zápis.

Odpadní vody z výrobní a podnikatelské činnosti („průmyslu“)

jsou obecně dvojího druhu:

- vody splaškové (ze sociálního zařízení podniků)
- vody technologické (z vlastního výrobního procesu)
- průmyslové odpadní vody nejsou v obci významně zastoupeny.
- odpadní vody z výrobní a podnikatelské činnosti vznikají zejména v podnicích:

Odpadní vody z městské vybavenosti

- jsou 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), kde dochází i k pravidelné produkci technologických odpadních vod nebo odpadních vod výrazně zatížených tuky (restaurace apod.)

Znečišťovatelé -občanská vybavenost a průmysl,název podniku, adresa, počet zaměstnanců (žáků, personálu)

Základní škola 139 žáků, Zaječín, Školní 106
Školní 402, Zaječín
Školní jídelna 170 jídel

Mateřská škola 19 žáků, Zaječín, Školní 106
Hlavní 196, Zaječín

Restaurace „U Zlaté podkovy“
Hlavní 113, Zaječín

Restaurace „Venuše“
Dlážděná 462, Zaječín

Restaurace „Rybářská bašta“
Školní 451, Zaječín

Restaurace a vinný sklípek „Zaječský šenk“
Zahradní 413, Zaječí

Vinný sklípek „U Herůvků“
Domky 1, Zaječí

Pezion Čermáková

Vinařství Jaroslav Kadlec

Penzion Soňa Létalová
Požární 1, Zaječí

Vinařství Josef Hycl
Školní 141, Zaječí

Soare Sekt a.s.
U vily 480, Zaječí

Pura Vida
Hlavní 401

- uvedení producenti významně neovlivňují kvalitu a množství odpadních vod ve stokové síti
- produkce odpadních z jednotlivých vinařství bude kontrolována zejména v období sezonního zpracování vinné révy. Překročení platného Kanalizačního řádu bude řešeno dle platné legislativy

6. TECHNICKÝ POPIS STOKOVÉ SÍTĚ

6.1. Úvod

Odpadní vody z výrobní činnosti, městské vybavenosti (služeb), domácností a objektů individuální rekreace jsou napojeny na vybudovanou splaškovou kanalizaci realizovanou v období 2014-2015 zakončenou čistírnou odpadních vod. Vyčištěné odpadní vody jsou vypouštěny do Zaječího potoka.

6.2. Popis splaškové kanalizace

Nová splašková kanalizace je vybudována z kanalizačních trubek plastových (PP SN10 DN 250,300). Hlavní kostru nové splaškové kanalizace tvoří stoka A a na ní navazující stoka B. Na páteřní stoky navazují kanalizační stoky z jednotlivých lokalit a ulic v obci.

Kanalizace a ČOV – Zaječí – délky

stoka	délka [m]	DN250	DN300	DN400	DN500
A	1233,77	819,36	172,28	242,13	
A-1	502,13	51,28	272,02	178,83	
A-1-1	14,52	14,52			
A-1-2	25,87	25,87			
A-1-3	11,29		11,29		
A-1-4	65,84		65,84		
A-2	63,54	63,54			
A-2-1	14,04			14,04	
A-3	241,23		241,23		
A-3-1	75,18		75,18		
A-4	600,67	600,67			
A-4-1	84,12	84,12			
A-4-2	199,86	199,86			
A-4-3	60,71	60,71			
A-4-4	41,98	41,98			
A-4-5	88,5	88,5			
A-5	253,28	253,28			
A-5-1	128,28	128,28			
A-6	74,96	74,96			
A-7	65,54	65,54			
A-8	351,32	351,32			
A-8-1	135,72	135,72			
A-8-1-1	17,91	17,91			
A-8-2	327,47	327,47			
A-8-2-1	179,17	179,17			
A-8-2-2	29,45	29,45			
A-8-3	106,95	106,95			
A-8-3-1	18,34	18,34			
A-9	129,16	129,16			
A-9-1	96,18	96,18			
A-9-2	87,48	87,48			
A-10	62,87	62,87			
A-11	152,06	152,06			
A-11-1	32,9	32,9			
A-11-2	39,85	39,85			
A-12	43,55	43,55			
B	115,15	115,15			
C	409,82	395,45			14,37

D	578,26	578,26			
D-1	87,8	87,8			
D-2	104,41	104,41			
D-3	95,61	95,61			
E	450,74	450,74			
F	527,75	514,91			12,84
F-1	54,41	54,41			
F-2	176,55	176,55			
F-2-1	13,84	13,84			
F-2-2	128,42	128,42			
F-2-3	140,54	140,54			
odlehč.stoka	19,4	19,4			19,4
napoj.uŠ7	5,52	5,52			
napoj.uŠ8	4,99	4,99			
Celkem m	8 568,90	7 268,85	837,84	435	46,61

Přípojky veřejná část

Tr.Pragma DN.150

<i>přípojky</i>	3644,51	m	516ks
-----------------	---------	---	-------

Výtlačky

Výtlak V-1	131,18	m
Výtlak V-2	291,59	m
Výtlak V-3	614,99	m
Výtlak V-4	190,09	m
Výtlak V-5	551,82	m
Celkem	1779,67	m

GRAVITAČNÍ KANALIZACE

Kmenová stoka A

Stoka A má počátek ve vstupní ČS v areálu ČOV a prochází v severojižním směru nejprve podél bezejmenného vodního toku, poté potok podejde a pokračuje celým intravilánem obce Zaječí. Stoka A je uložena v místních zpevněných a nezpevněných komunikacích. Na stoce je umístěna odlehčovací komora OK1. Po revizní šachtu Š15 (napojení jednotné stoky A-2-1) je stoka A navržena jako jednotná. Na stoku budou napojeny splaškové domovní přípojky, ale také stávající jednotné stoky. Stoka je provedena z materiálu PP DN 250, DN 300, DN 400. Škrťící trať za odlehčovací komorou je navržena z materiálu PVC Ø 250x16,6. Celková délka stoky činí 1233,77 m. Na stoku A jsou postupně napojeny sběrače A-1, A-2, až A-12 a na jednotlivé sběrače jsou napojeny výtlačky V-1 až V-5.

A-1 – tato jednotná kanalizace odkanalizuje severní část obce a zástavbu v ulici Hlavní. Stoka je vedena v nezpevněném povrchu a v krajské komunikaci. Na kmenovou stoku A je napojena v šachtě Š8 a její celková délka činí 502,13 m. Stoka má celkem 15 ks revizních šachet. Stoka je provedena z PP trub DN 250, DN 300 a DN 400. Na stoku budou napojeny následující uliční stoky A-1-1, A-1-2, A-1-3 a A-1-4.

A-1-1 – tato jednotná kanalizace odkanalizuje severní okraj obce. Na stoku je napojena stávající jednotná kanalizace. Stoka je vedena v nezpevněném povrchu a v krajské komunikaci. Na stoku A-1 je napojena v šachtě Š50 a její celková délka činí 14,52 m. Stoka má celkem 2 ks revizních šachet. Stoka je provedena z PP trub DN 300.

A-1-2 – tato splašková kanalizace odkanalizuje severní část obce. Stoka je vedena v místní a v krajské komunikaci. Na stoku A-1 je napojena v šachtě Š56 a její celková délka činí 25,87 m. Stoka má celkem 3 ks revizních šachet. Stoka je provedena z PP trub DN 250.

A-1-3 – tato jednotná kanalizace odkanalizuje severní část obce. Na stoku je napojena stávající jednotná kanalizace. Stoka je vedena v místní a v krajské komunikaci. Na stoku A-1 je napojena v šachtě Š56 a její celková délka činí 11,29 m. Stoka má celkem 2 ks revizních šachet. Stoka je provedena z PP trub DN 300.

A-1-4 – tato splašková kanalizace odkanalizuje severní část obce, ulici Zahradní. Stoka je vedena ve zpevněné místní komunikaci. Na stoku A-1 je napojena v šachtě Š59 a její celková délka činí 65,84 m. Stoka má celkem 4 ks revizních šachet. Stoka je provedena z PP trub DN 300.

A-2 – tato splašková kanalizace odkanalizuje severní okraj obce. Stoka je vedena v nezpevněném terénu. Na kmenovou stoku A je napojena v šachtě Š12 a její celková délka činí 63,54 m. Stoka má celkem 2 ks revizních šachet. Stoka je provedena z PP trub DN 250.

A-2-1 – tato jednotná kanalizace odkanalizuje severovýchodní část obce. Na stoku je napojena stávající jednotná kanalizace DN 400. Stoka je vedena v místní komunikaci. Na kmenovou stoku A je napojena v šachtě Š15 a její celková délka činí 14,04 m. Stoka má celkem 2 ks revizních šachet. Stoka je provedena z PP trub DN 400.

A-3 – tato jednotná kanalizace (Š16-Š76) a splašková kanalizace (Š76-80) odkanalizuje nemovitosti ve středu obce v ulici Sadařská. Stoka je vedena v místní komunikaci. Na kmenovou stoku A je napojena v šachtě Š16 a její celková délka činí 241,23 m. Stoka má celkem 7 ks revizních šachet. Stoka je provedena z PP trub DN 250 a DN 300. Na stoku je napojena uliční stoka A-3-1.

A-3-1 – tato jednotná kanalizace odkanalizuje nemovitosti ve středu obce. Na stoku je napojena stávající jednotná kanalizace. Stoka je vedena v místní asfaltové komunikaci. Na stoku A-3 je napojena v šachtě Š76 a její celková délka činí 75,18 m. Stoka má celkem 4 ks revizních šachet. Stoka je provedena z PP trub DN 300.

A-4 – tato splašková kanalizace odkanalizuje střed obce. Vedena je v ulicích Školní, Hlavní a Požární, lokalitou vinných sklepů. Stoka je vedena ve zpevněných místních komunikacích. Na kmenovou stoku A je napojena v šachtě Š19 a její celková délka činí 600,67 m. Stoka má celkem

22 ks revizních šachet a je provedena z PP trub DN 250. Na stoku jsou napojeny následující stoky A-4-1, A-4-2, A-4-3, A-4-4 a A-4-5.

A-4-1 – tato splašková kanalizace odkanalizuje střed obce. Stoka je vedena ve zpevněné místní komunikaci. Na stoku A-4 je napojena v šachtě Š86 a její celková délka činí 84,12 m. Stoka má celkem 3 ks revizních šachet a je provedena z PP trub DN 250.

A-4-2 – tato splašková kanalizace odkanalizuje severozápadní okraj obce v ulici Vinařská. Stoka je vedena ve zpevněné místní komunikaci. Na stoku A-4 je napojena v šachtě Š90 a její celková délka činí 199,86 m. Stoka má celkem 4 ks revizních šachet, zakončena je ukliďovací šachtou uŠ111 a provedena z PP trub DN 250.

A-4-3 – tato splašková kanalizace odkanalizuje střed obce. Stoka je vedena v ulici Nad Sklepy ve zpevněné místní komunikaci. Na stoku A-4 je napojena v šachtě Š93 a její celková délka činí 60,71 m. Stoka má celkem 4 ks revizních šachet a je provedena z PP trub DN 250.

A-4-4 – tato splašková kanalizace odkanalizuje severozápadní část obce. Stoka je vedena v nezpevněném terénu. Na stoku A-4 je napojena v šachtě Š98 a její celková délka činí 41,98 m. Stoka má celkem 2 ks revizních šachet a je provedena z PP trub DN 250.

A-4-5 – tato splašková kanalizace odkanalizuje severozápadní část obce. Stoka je vedena v místní komunikaci. Na stoku A-4 je napojena v šachtě Š98 a její celková délka činí 88,5 m. Stoka má celkem 2 ks revizních šachet a je provedena z PP trub DN 250.

A-5 – tato splašková kanalizace odkanalizuje východní část obce v ulici Školní. Stoka je vedena ve zpevněných místních komunikacích. Na kmenovou stoku A je napojena v šachtě Š21 a její celková délka činí 253,29 m. Stoka má celkem 7 ks revizních šachet a je provedena z PP trub DN 250. Na stoku je napojena uliční stoka A-5-1.

A-5-1 – tato splašková kanalizace odkanalizuje jihovýchodní okraj obce. Stoka je vedena v nezpevněném terénu a v místní komunikaci. Na stoku A-5 je napojena v šachtě Š123 a její celková délka činí 128,27 m. Stoka má celkem 5 ks revizních šachet a je provedena z PP trub DN 250.

A-6 – tato splašková kanalizace odkanalizuje jihovýchodní část obce. Stoka je vedena zeleném pásu a v místní komunikaci. Na kmenovou stoku A je napojena v šachtě Š23 a její celková délka činí 74,96 m. Stoka má celkem 4 ks revizních šachet a je provedena z PP trub DN 250.

A-7 – tato splašková kanalizace odkanalizuje jihovýchodní část obce. Stoka je vedena v místní komunikaci. Na kmenovou stoku A je napojena v šachtě Š24 a její celková délka činí 65,54 m. Stoka má celkem 2 ks revizních šachet a je provedena z PP trub DN 250.

A-8 – tato splašková kanalizace odkanalizuje střed obce v ulicích Dlážděná a Břizová. Stoka je vedena v místní komunikaci. Na kmenovou stoku A je napojena v šachtě Š26 a její celková délka činí 351,4 m. Stoka má celkem 15 ks revizních šachet a je provedena z PP trub DN 250. Na stoku jsou napojeny následující uliční stoky A-8-1, A-8-2 a A-8-3.

A-8-1 – tato splašková kanalizace odkanalizuje střed obce. Stoka je vedena v nezpevněném terénu. Na stoku A-8 je napojena v šachtě Š137. Její celková délka činí 135,73 m. Stoka má celkem 6 ks revizních šachet a je provedena z PP trub DN 250. Na stoku je napojena uliční stoka A-8-1-1.

A-8-1-1 – tato splašková kanalizace odkanalizuje střed obce. Stoka je vedena v místní komunikaci. Na stoku A-8-1 je napojena v šachtě Š156 a její celková délka činí 17,91 m. Stoka má celkem 1 ks revizních šachet a je provedena z PP trub DN 250.

A-8-2 – tato splašková kanalizace odkanalizuje jihovýchodní část obce v ulici Dlážděná a Pod Vodojemem. Stoka je vedena v místní komunikaci. Na stoku A-8 je napojena v šachtě Š142. Její celková délka činí 327,27 m. Stoka má celkem 11 ks revizních šachet a je provedena z PP trub DN 250. Na stoku je napojena uliční stoka A-8-2-1 a A-8-2-2.

A-8-2-1 – tato splašková kanalizace odkanalizuje jihovýchodní část obce v ulici Dlážděná a Školní. Stoka je vedena v místní komunikaci. Na stoku A-8-2 je napojena v šachtě Š161. Její celková délka činí 179,17 m. Stoka má celkem 4 ks revizních šachet a je provedena z PP trub DN 250.

A-8-2-2 – tato splašková kanalizace odkanalizuje jihovýchodní část obce. Stoka je vedena v místní komunikaci. Na stoku A-8-2 je napojena v šachtě Š164. Její celková délka činí 29,46 m. Stoka má celkem 2 ks revizních šachet a je provedena z PP trub DN 250.

A-8-3 – tato splašková kanalizace odkanalizuje jižní část obce v ulici Domky. Stoka je vedena v místní komunikaci. Na stoku A-8 je napojena v šachtě Š146. Její celková délka činí 106,94 m. Stoka má celkem 11 ks revizních šachet a je provedena z PP trub DN 250. Na stoku je napojena uliční stoka A-8-3-1.

A-8-3-1 – tato splašková kanalizace odkanalizuje jižní část obce. Stoka je vedena v nezpevněném terénu. Na stoku A-8-3 je napojena v šachtě Š179. Její celková délka činí 18,34 m. Stoka má celkem 3 ks revizních šachet a je provedena z PP trub DN 250.

A-9 – tato splašková kanalizace odkanalizuje střední část obce v ulici Úzká a Domky. Stoka je vedena v místní komunikaci. Na kmenovou stoku A je napojena v šachtě Š28. Její celková délka činí 129,17 m. Stoka má celkem 6 ks revizních šachet a je provedena z PP trub DN 250. Na stoku je napojena uliční stoka A-9-1.

A-9-1 – tato splašková kanalizace odkanalizuje střední část obce v ulici Příční. Stoka je vedena v místní komunikaci. Na stoku A-9 je napojena v šachtě Š192. Její celková délka činí 96,18 m. Stoka má celkem 4 ks revizních šachet a je provedena z PP trub DN 250.

A-10 – tato splašková kanalizace odkanalizuje střední část obce. Stoka je vedena v místní

komunikaci. Na kmenovou stoku A je napojena v šachtě Š31. Její celková délka činí 62,87 m. Stoka má celkem 1 ks revizních šachet, ukončena je ukliďňovací šachtou uŠ202 a je provedena z PP trub DN 250.

A-11 – tato splašková kanalizace odkanalizuje jižní část obce v ulici Domky. Stoka je vedena v místní komunikaci. Na kmenovou stoku A je napojena v šachtě Š35. Její celková délka činí 152,06 m. Stoka má celkem 7 ks revizních šachet a je provedena z PP trub DN 250. Na stoku budou napojeny uliční stoky A-11-1 a A-11-2.

A-11-1– tato splašková kanalizace odkanalizuje jižní část obce. Stoka je vedena v místní komunikaci. Na stoku A-11 je napojena v šachtě Š205. Její celková délka činí 32,9 m. Stoka má celkem 1 ks revizních šachet a je provedena z PP trub DN 250.

A-11-2– tato splašková kanalizace odkanalizuje jižní část obce. Stoka je vedena v místní komunikaci. Na stoku A-11 je napojena v šachtě pŠ206. Její celková délka činí 39,85 m. Stoka má celkem 1 ks revizních šachet a je provedena z PP trub DN 250.

A-12 – tato splašková kanalizace odkanalizuje jižní část obce. Stoka je vedena v místní komunikaci. Na kmenovou stoku A je napojena v šachtě Š41. Její celková délka činí 43,55 m. Stoka má celkem 1 ks revizních šachet a je provedena z PP trub DN 250.

Kmenová stoka B

Tato splašková kanalizace má počátek v čerpací stanici ČS1 na východním okraji obce. Stoka B je uložena v místní zpevněné komunikaci. Její celková délka činí 115,15 m. Stoka má celkem 5 ks revizních šachet a je provedena z materiálu PP DN 250.

Kmenová stoka C

Tato splašková kanalizace má počátek v čerpací stanici ČS2 na západním okraji obce. Tato splašková kanalizace odkanalizuje západní okraj obce. Stoka prochází obcí převážně ve východním směru a je uložena v místní nezpevněné a zpevněné komunikaci, v ulici Šakvická. Stoka je provedena z materiálu PP DN 250. Potrubí DN 500 délky 14,37 m je umístěno před ČS2 a zvětšuje tak akumulární objem čerpací stanice. Stoka má celkem 16 ks revizních šachet, celková délka činí 409,82 m.

Kmenová stoka D

Tato splašková kanalizace má počátek v čerpací stanici ČS3 v západní části obce a prochází obcí v severním směru. Stoka D je uložena v místní komunikaci, na ulici Vinařská. Její celková délka činí 578,26 m. Stoka má celkem 18 ks revizních šachet a je provedena z materiálu PP DN 250. Na stoku D jsou postupně napojeny sběrače D-1, D-2 a D-3.

D-1 – tato splašková kanalizace odkanalizuje západní okraj obce. Stoka je vedena ve zpevněných místních komunikacích. Na kmenovou stoku D je napojena v šachtě Š5 a její celková délka činí 87,8 m. Stoka má celkem 3 ks revizních šachet a je provedena z materiálu PP DN 250.

D-2 – tato splašková kanalizace odkanalizuje západní okraj obce. Stoka je vedena ve zpevněných místních komunikacích. Na kmenovou stoku D je napojena v šachtě Š14 a její celková délka činí 104,41 m. Stoka má celkem 4 ks revizních šachet. Stoka je provedena z materiálu PP DN 250.

D-3 – tato splašková kanalizace odkanalizuje západní okraj obce v ulici Vinařský kopec. Stoka je vedena ve zpevněných místních komunikacích. Na kmenovou stoku D je napojena v šachtě Š15 a její celková délka činí 95,61 m. Stoka má celkem 5 ks revizních šachet. Stoka je provedena z materiálu PP DN 250.

Kmenová stoka E

Tato splašková kanalizace má počátek v čerpací stanici ČS3 na západním okraji obce. Stoka E je uložena v místní zpevněné komunikaci. Její celková délka činí 450,74 m. Stoka má celkem 15 ks revizních šachet a je provedena z materiálu PP DN 250.

Kmenová stoka F

Tato splašková kanalizace má počátek v čerpací stanici ČS5 na jižním okraji obce a prochází obcí v severovýchodním směru. Stoka F je uložena v ulici Hlavní, v krajské komunikaci. Stoka má celkem 17 ks revizních šachet a je provedena z materiálu PP DN 500 a 250. Potrubí DN 500 délky 12,84 m je umístěno před ČS5 a zvětšuje tak akumulací objem čerpací stanice. Celková délka stoky činí 527,75 m. Na stoku F je napojen sběrač F-1.

F-1 – tato splašková kanalizace odkanalizuje zástavbu na jižním okraji obce v ulici Dolní. Stoka je vedena ve zpevněných místních komunikacích a v nezpevněném terénu. Na kmenovou stoku F je napojena v šachtě Š10 a její celková délka činí 54,41 m. Stoka má celkem 4 ks revizních šachet a je provedena z PP trub DN 250.

F-2 – tato splašková kanalizace má počátek v čerpací stanici ČS4 a odkanalizuje zástavbu v jihozápadní části obce v ulici Požární. Stoka je vedena ve zpevněných místních komunikacích a v nezpevněném terénu. Její celková délka činí 176,55 m. Stoka má celkem 6 ks revizních šachet a je provedena z PP trub DN 250. Na stoku budou napojeny uliční stoky F-2-1 a F-2-3.

F-2-1 – tato splašková kanalizace odkanalizuje zástavbu na jižním okraji obce. Stoka je vedena ve zpevněných místních komunikacích. Na stoku F-2 je napojena v šachtě Š22 a její celková délka činí 13,84 m. Stoka má celkem 1 ks revizních šachet a je provedena z PP trub DN 250.

F-2-2 – tato splašková kanalizace má počátek v čerpací stanici ČS4 a odkanalizuje zástavbu v jihozápadní části obce v ulici Požární. Stoka je vedena ve zpevněných místních komunikacích. Její celková délka činí 128,42 m. Stoka má celkem 8 ks revizních šachet a je provedena z PP trub DN 250.

F-2-3 – tato splašková kanalizace odkanalizuje zástavbu v jihozápadní části obce. Stoka je vedena ve zpevněných místních komunikacích. Na stoku F-2 je napojena v šachtě Š25 a její celková délka činí 140,54 m. Stoka má celkem 8 ks revizních šachet a je provedena z PP trub DN 250.

VÝTLAKY ODPADNÍCH VOD

Výtlak V-1

Výtlak V-1 odvádí odpadní vody z čerpací stanice ČS1, kam jsou přivedeny odpadní vody ze stoky B. Výtlak je napojen do stoky A-8-2-1 přes ukliďňovací šachtu uŠ7. Výtlak je proveden z materiálu PEHD SDR 17, Ø 90x5,4 mm délky 130,20 m. Součástí výtlačky je také ukliďňovací část, která je zhotovena z gravitačního potrubí DN 250 délky 6,30 m. Celková délka výtlačky V-1 činí 131,18 m.

Výtlak V-2

Výtlak V-2 odvádí odpadní vody z čerpací stanice ČS2, kam jsou přivedeny odpadní vody ze stoky C. Výtlak je napojen do ukliďňovací šachty uŠ16 na stoce D. Výtlak je proveden z materiálu PEHD SDR 17, Ø 90x5,4 mm o celkové délce 291,59 m.

Výtlak V-3

Výtlak V-3 odvádí odpadní vody z čerpací stanice ČS3, kam jsou přivedeny odpadní vody ze stok D a E. Výtlak je napojen do stoky A-4-2 přes ukliďňovací šachtu uŠ111. Výtlak je proveden z materiálu PEHD SDR 17, Ø 90x5,4 mm o celkové délce 614,99 m.

Výtlak V-4

Výtlak V-4 odvádí odpadní vody z čerpací stanice ČS4, kam jsou přivedeny odpadní vody ze stok F-2 a F-2-2. Výtlak je napojen do stoky A-4-5, přes ukliďňovací šachtu uŠ8. Výtlak je proveden z materiálu PEHD SDR 17, Ø 90x5,4 mm o délce 193,70 m. Součástí výtlačku je také ukliďňovací část, která je zhotovena z gravitačního potrubí DN 250 délky 5,00 m. Celková délka výtlačku V-4 činí 190,09 m.

Výtlak V-5

Výtlak V-5 odvádí odpadní vody z čerpací stanice ČS5, kam jsou přivedeny odpadní vody ze stoky F. Výtlak je navržen v souběhu se stokou F v krajské silnici a je napojen do ukliďňovací šachty uŠ202 na stoce A-10. Výtlak je proveden z materiálu PEHD SDR 17, Ø 90x5,4 mm o celkové délce 551,82 m.

2.3.3. Šachty

Revizní šachty betonové - Š

Revizní šachty jsou navrženy z typizovaných prefabrikovaných kanalizačních skruží DN 1000 s prefabrikovaným dnem. Šachty budou vystrojeny ocelovými stupadly s PE povlakem. Ve dně je průtok usměrňován kameninovou kynetou o výšce ½ DN. Kryt vstupního otvoru je typizovaný, litinový, Ø 600 mm tř. D400 v komunikaci a tř. B125 v chodníku, zelených pásích a nepojížděných plochách. Šachty v zelených plochách budou vyvýšeny o 500 mm nad okolní terén. Revizní šachty jsou navrženy ve vzdálenostech 50 (max. 60) m, v místech napojení kanalizačních větví a v lomových bodech kanalizace.

Revizní šachty plastové - pŠ

Na trase splaškové kanalizace jsou navrženy plastové revizní šachty DN 600. Revizní šachty DN 600 se skládají ze šachtového dna výšky cca 670 mm, prodloužení šachty potřebné délky (korugovaná trouba PP Ø 600 mm) a dvou variant uložení poklopů – s betonovým roznášecím prstencem nebo s plastovým teleskopem. Revizní šachty v zelených plochách budou vyvýšeny o 500 mm nad okolní terén a obetonovány.

Ukliďňovací šachty - uŠ

Šachty jsou navrženy v prefabrikovaném provedení DN 1000 s prefabrikovaným dnem a budou vystrojeny stupadly s PE povlakem. Dno je osazeno kameninovými půl žlaby o výšce ½ DN. Do stěny dna je navržen otvor pro výtlačné potrubí, které je v šachtě zakončeno

kolenem 90°, kvůli usměrnění proudu. Kryt vstupního otvoru je typizovaný, litinový, Ø 600 mm tř. D400 (tř. B125). Šachty budou opatřeny plastovým košem s deodorizační náplní. Šachty v zelených plochách budou vyvýšeny o 500 mm nad okolní terén. Na trase veřejné kanalizace je navrženo 5 ukliďňovacích šachet uŠ7 (výtlak V-1), uŠ16 (výtlak V-2, stoka D), uŠ111 (výtlak V-3), uŠ8 (výtlak V-4), uŠ202 (výtlak V-5, stoka A-10).

Vzdušňikové a kalňikové šachty – VŠ a KŠ

Vzdušňikové šachty (VŠ) jsou navrženy v prefabrikovaném provedení DN 1000 s prefabrikovaným dnem a budou vystrojeny stupadly s PE povlakem. Ve stěně prefabrikovaného dna jsou navrženy dva otvory pro výtlačné potrubí, které je v šachtě osazeno zavzdušňovacím a odvzdušňovacím ventilem. Před šachtou je výtlačné potrubí opatřeno šoupátkem pro splaškové vody se zemní zákopovou soupravou. Kryt vstupního otvoru je typizovaný, litinový, Ø 600 mm tř. D400 v komunikaci a tř. B125 v chodníku, zelených pásech a nepojížděných plochách. Šachty v zelených plochách budou vyvýšeny o 500 mm nad okolní terén. Na trase je navržena jedna vzdušňiková šachta VŠ1 (výtlak V-5).

Kalňikové (čisticí) šachty sdružené (KŠS) jsou navrženy v monolitickém provedení o vnitřních rozměrech 1500x1000 mm se vstupem z prefabrikovaných dílů. Armaturní šachta je společná pro gravitační a výtlačné potrubí. Ve stěně monolitického dna jsou navrženy dva otvory pro výtlačné potrubí, které je v šachtě osazeno koncovkou pro napojení fekální hadice. Před šachtou je výtlačné potrubí opatřeno šoupátkem pro splaškové vody se zemní zákopovou soupravou. Kryt vstupního otvoru je typizovaný, litinový, Ø 600 mm tř. D400 v komunikaci a tř. B125 v chodníku, zelených pásech a nepojížděných plochách. Šachty v zelených plochách budou vyvýšeny o 500 mm nad okolní terén. Na trase veřejné kanalizace je navrženo 5 kalňikových (čisticích) šachet sdružených KŠS1 až KŠS5.

2.4. Výtlačné potrubí a ČS na síti – SO 02 a SO 03

Čerpací stanice ČS1 je umístěna na pozemku par. č. 5065/128, ČS2 na pozemcích par. č. 1871/22 a 1871/23, ČS3 na pozemku par. č. 5013/196, ČS4 na pozemku par. č. 3186/156 a ČS5 na pozemcích par. č. 3097/64 a 2883/126. V provozním řádu kanalizace je uveden výpočet množství odpadních vod, které přiteče na jednotlivé čerpací stanice na síti. V tab. č. 2 je uvedena doba zdržení v jednotlivých čerpacích stanicích na síti v případě výpadku elektrické energie, nebo poruchy čerpadel.- viz příloha

7. ÚDAJE O VODNÍM RECIPIENTU

Recipientem, do kterého jsou vypouštěny vycištěné odpadní vody je Zaječí potok (10192419).

Číslo hydrologického profilu	4-17-01-0090
Hydrologický rajon	3230- středomoravské Karpaty
Vodní útvar	Nádrž Nové Mlýny III
Umístění vůči břehu:	pravý břeh
Parcelní číslo	KN 5065/86
Zaječí potok je přítokem toku Štinkava,	4-17-01-010.

Kvalita vody v toku Štinkava

M-denní průtoky v l.s⁻¹

M	počet dní	30	90	180	270	355	364
Q _m	l/s	263,0	134,0	69,0	35,0	8,0	1,0

Kvalita vody v recipientu Štinkovky:

BSK ₅	17,5	mg/l
CHSK _{Cr}	62,9	mg/l
NL	18	mg/l
N-NH ₄	1,3	mg/l
P _c	0,65	mg/l

Průměrný úhrn srážek

563 mm

Správce toku

Povodí Moravy s.p.

8. MNOŽSTVÍ VYPOUŠTĚNÉ VODY

Hydraulické zatížení

Průměrný přítok odpadních vod	Q _{24,m}	197,8	8,2	m ³ /hod	2,29	l/s
Průměrný bezdeštný denní přítok	Q ₂₄	227,4	9,5	m ³ /hod	2,63	l/s
Maximální bezdeštný denní přítok	Q _d	306,5	12,8	m ³ /hod	3,55	l/s
Maximální bezdeštný hodinový přítok	Q _h		25,5	m ³ /hod	7,07	l/s
Minimální bezdeštný hodinový přítok	Q _{hmin}		8,2	m ³ /hod	2,27	l/s

Látkové zatížení

Biochemická spotřeba kyslíku	BSK ₅	60	g/d EO
Chemická spotřeba kyslíku	CHSK _{Cr}	120	g/d EO
Nerozpuštěné látky	NL	55	g/d EO
Celkový dusík	N _{celk.}	12	g/d EO
Celkový fosfor	P _{celk.}	2,5	g/d EO

Návrhové zatížení čov

Biochemická spotřeba kyslíku	105	kg/d	461,7	mg/l	38,33	t/r
Chemická spotřeba kyslíku	210	kg/d	923,4	mg/l	76,65	t/r
Nerozpuštěné látky	96	kg/d	423,2	mg/l	35,13	t/r
Celkový dusík	21	kg/d	92,3	mg/l	7,67	t/r
Celkový fosfor	4,4	kg/d	19,2	mg/l	1,60	t/r

9. ÚDAJE O ČISTÍRNĚ ODPADNÍCH VOD

9.1. Úvodní údaje a popis ČOV

Čistírna odpadních vod se nachází na stavební parcele číslo 5065/86, k. ú. Zaječí. Vlastní ČOV je řešena jako sdružený provozní objekt, který je zakrytý nástavbou, v níž jsou umístěny provozní místnosti a část technologie. Vlastní biologické čištění odpadních vod probíhá ve dvou linkách, skládajících se z aktivačních nádrží, dosazovacích nádrží a regenerace kalu. Tyto nádrže jsou ve venkovním, otevřeném provedení.

Čistírna má navrženou hydraulickou kapacitu 227,5 m³/den.

10. ÚDAJE O POVOLENÍ K VYPOUŠTĚNÍ ODPADNÍCH VOD Z ČOV

Parametry na odtoku z ČOV se řídí rozhodnutím Městského úřadu Břeclav, odboru životního prostředí, č.j. MUBR-S51205/2013OŽP/Sch- ze dne 17.3.2014.

Dle platného Povolení pro nakládání s vodami spočívající ve vypouštění odpadních vod z ČOV obce Zaječí do toku Zaječí potok, hydrol. číslo 4-17-01-0090. Platnost povolení je do **30.6.2020**.

V množství:

	Okamžitý průtok	Denní průtok	Roční průtok
Q _{24prům} (splaš.)	2,6 l/s	227,5 m ³ /d	
Q _d (splaš.)		15 000 m ³ /měs	
Q _{hmax} .	10 l/s		
Max. roční průtok			125 000 m ³ /r

Hodnoty koncentrace znečištění ve vyčištěných odpadních vodách na odtoku

Ukazatel	Hodnota "p" mg/l	Hodnota "m" mg/l	Množství vypouštěného znečištění t/r
BSK ₅	22	30	2,8
CHSK-Cr	75	140	9,4
NL	25	30	3,1
	průměr	Max.	
N-NH ₄	12	20	1,5
Pc	sled	sled	

Typ vzorku : „A“ – 2-hodinový směsný vzorek získaný sléváním 8 objemově stejných dílčích vzorků odebíraných v intervalu 15 minut.

ppřípustná hodnota koncentrací pro rozbory směsných vzorků vypouštěných odpadních vod

mmaximálně přípustná hodnota koncentrací pro rozbory prostých vzorků vypouštěných odpadních vod.

11. 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:

11.1. Zvlášť nebezpečné látky

Zvlášť nebezpečné látky jsou látky náležející do dále uvedených skupin látek s výjimkou těch, které jsou biologicky neškodné nebo se rychle mění na látky biologicky neškodné:

1. Organohalogenové sloučeniny a látky, které mohou tvořit takové sloučeniny ve vodním prostředí.
2. Organofosforové sloučeniny.
3. Organocínové sloučeniny.
4. Látky vykazující karcinogenní, mutagenní nebo teratogenní vlastnosti ve vodním prostředí, nebo jeho vlivem.
5. Rtuť a její sloučeniny.
6. Kadmium a jeho sloučeniny.
7. Persistentní minerální oleje a perzistentní uhlovodíky ropného původu.

8. Persistentní syntetické látky, které se mohou vznášet, zůstávat v suspenzi nebo klesnout ke dnu a které mohou zasahovat do jakéhokoliv užívání vod.
9. Kyanidy.

Jednotlivé zvlášť nebezpečné látky jsou uvedeny v nařízení vlády č. 61/2003 Sb. vydaném podle § 38 odst. 6 zákona č. 254/2001 Sb., O vodách, ostatní látky náležející do uvedených skupin v tomto nařízení neuvedené se považují za nebezpečné látky.

Podle zákona č. 254/2001 Sb., O vodách (§ 16) je nutné povolení vodoprávního úřadu v případě vypuštění odpadních vod s obsahem zvlášť nebezpečné závadné látky do kanalizace a dále měření míry znečištění a objemu odpadních vod, vést evidenci a měření předávat vodoprávnímu úřadu.

11.2. Nebezpečné látky

Nebezpečné látky jsou látky náležející do dále uvedených skupin:

1. Metaloidy, kovy a jejich sloučeniny:
 - 1.1. Zinek
 - 1.2. Měď
 - 1.3. Nikl
 - 1.4. Chrom
 - 1.5. Olovo
 - 1.6. Selen
 - 1.7. Arzén
 - 1.8. Antimon
 - 1.9. Molybden
 - 1.10. Titan
 - 1.11. Cín
 - 1.12. Bárium
 - 1.13. Berilium
 - 1.14. Bór
 - 1.15. Uran
 - 1.16. Vanad
 - 1.17. Kobalt
 - 1.18. Thalium
 - 1.19. Telur
 - 1.20. Stříbro
2. Biocidy a jejich deriváty, neuvedené v seznamu zvlášť nebezpečných látek.
3. Látky, které mají škodlivý účinek na chuť nebo na vůni produktů pro lidskou potřebu, pocházející z vodního prostředí, a sloučeniny, mající schopnost zvýšit obsah těchto látek ve vodách.
4. Toxické, nebo persistentní organické sloučeniny křemíku a látky, které mohou zvýšit obsah těchto sloučenin ve vodách, vyjma těch, jež jsou biologicky neškodné nebo se rychle přeměňují ve vodě na neškodné látky.
5. Elementární fosfor a anorganické sloučeniny fosforu.
6. Nepersistentní minerální oleje a nepersistentní uhlovodíky ropného původu.
7. Fluoridy.
8. Látky, které mají nepříznivý účinek na kyslíkovou rovnováhu, zejména amonné soli a dusitany.
9. Silážní šťávy, průmyslová a statková hnojiva a jejich tekuté složky, aerobně stabilizované komposty.

11.3. Ostatní látky

1. Látky radioaktivní.
2. Látky infekční a karcinogenní.
3. Jedy, žíraviny, 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 OV na ČOV.
10. Látky, které by mohly způsobit ucpání kanalizační 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 v drtičích odpadu, které se dají likvidovat tzv. suchou cestou.

12. NEJVYŠŠÍ PŘÍPUSTNÁ MÍRA ZNEČIŠTĚNÍ ODPADNÍCH VOD VYPOUŠTĚNÝCH DO KANALIZACE

Do kanalizace mohou být odváděny pouze odpadní vody, které nepřekračují hodnoty maximálního znečištění uvedené níže. Do kanalizace je zakázáno vypouštět odpadní vody překračující stanovené max. koncentrační limity znečištění v uvedené tabulce.

	symbol	Maximální koncentrační limit v mg/l v prostém vzorku
základní ukazatele		
Teplota	°C	40
Reakce vody	pH	6,0 - 9,0
Biologická spotřeba kyslíku	BSK ₅	500
Chemická spotřeba kyslíku	CHSK _{Cr}	1000
Nerozpuštěné látky	NL	500
Dusík amoniakální	N-NH ₄	60
Dusík celkový	N _{celk}	90
Fosfor celkový	P _{celk}	15

Rozpuštěné anorganické soli	RAS	1500
-----------------------------	-----	------

anionty		
Sírany	SO ₄ ²⁻	400
Chloridy	Cl ⁻	200
Fluoridy	F ⁻	2,0
Kyanidy veškeré	CN ⁻	0,2
Kyanidy toxické	CN ⁻	0,1

nepolární extrahovatelné látky	NEL	10
Extrahovatelné látky	EL	50
Fenoly jednosytné	FN 1 ⁻	1

tenzidy		
Aniontové tenzidy	PAL -A	10

halogeny		
Adsorbovatelné organicky vázané halogeny	AOX	0,2

kovy		
Arsen	As	0,05
Kadmium	Cd	0,05
Chrom celkový	C _{celk}	0,1
Kobalt	Co	0,01
Měď	Cu	0,5
Molybden	Mo	0,1
Rtuť	Hg	0,01
Nikl	Ni	0,1
Olovo	Pb	0,1
Selen	Se	0,01
Zinek	Zn	1,0
Hliník	Al	0,5
Stříbro	Ag	0,1

organické látky		
Chlorované uhlovodíky	CLU	0,005
Polychlorované bifenyly	PCB	0,005
Kobalt	Co	0,01

ostatní		
Salmonella sp.		negativní nález

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

Pro odpadní vody produkované obyvatelstvem, které jsou odváděny veřejnou kanalizací, platí míra znečištění dána obecnými limity znečištění uvedenými v této tabulce. Kontrola a sledování kvality a množství vypouštěných odpadních vod není nutná, pokud jsou vypouštěny pouze splaškové odpadní vody.

Zjistí-li vlastník nebo provozovatel kanalizace překročení limitů (maximálních hodnot) podle této tabulky, je o této skutečnosti povinen 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 obec s rozšířenou působností uplatňují sankce podle § 32 -35 zákona č. 274/2001 Sb.

Do stokové sítě nesmí dále vniknout:

- soli užívané pro zimní údržbu komunikací v množství přesahujícím 300 mg.l⁻¹Cl-
- splachy uličních nečistot v množství přesahujícím 400 mg.l⁻¹NL
- ropa a ropné látky v množství přesahujícím 10 mg.l⁻¹NEL

Tato množství se zjišťují těsně před vstupem do stokové sítě a v případě splachů uličních nečistot vždy při vyprázdněném koši a usazovacím kalovém prostoru uliční vpusti.

Producenti průmyslových odpadních vod jsou povinni znát a sledovat množství a kvalitu svých odpadních vod, které vypouštějí do veřejné kanalizace. Četnost sledování se provádí dle rozhodnutí vodoprávního úřadu, avšak min. 4 x ročně. Výsledky rozborů zasílá producent průběžně provozovateli kanalizace a v případě vydaného povolení k vypouštění i příslušnému vodoprávnímu úřadu.

13. OBECNÉ PODMÍNKY VYPOUŠTĚNÍ ODPADNÍCH VOD DO KANALIZACE

13.1. Povinnosti producentů odpadních vod

Producenti odpadních vod jsou povinni zorganizovat svoji činnost tak, aby byla dodržována ustanovení tohoto KŘ, zákon č. 274/2001 Sb., O vodovodech a kanalizacích, platná vodohospodářská rozhodnutí a další předpisy vztahující se k odvádění a čištění odpadních vod.

Producenti jsou zejména povinni kontrolovat jakost vypouštěných odpadních vod a řádně provozovat předčisticí zařízení, včetně lapačů tuků (u kuchyní a restaurací), lapačů olejů a ropných látek (autoopravny, garáže, mytí vozidel, parkoviště) apod.

Pro posouzení 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 vzorku je součástí vodoprávního rozhodnutí nebo smluvního vztahu mezi producentem odpadních vod a provozovatelem kanalizace.

Další povinnosti producenta odpadních vod a podmínky pro jejich vypouštění do veřejné kanalizace, mohou být upraveny smluvně mezi producentem a provozovatelem veřejné kanalizace.

Každá změna technologie ve výrobním procesu ovlivňující kvalitu a množství odpadních vod, musí být projednána s provozovatelem kanalizace.

13.2. Povinnost předčištění odpadních vod

Pokud OV vypouštěné do kanalizace k dodržení nejvyšší přípustné míry znečištění podle tohoto KŘ vyžadují předčištění, musí se použít takové zařízení, jehož technologický postup čištění zaručí dodržení předepsaných limitů ukazatelů znečištění ve vypouštěných odpadních vodách a je na současné technické úrovni.

13.3. Provozy produkující odpadní vody zatížené tuky

Použité oleje z fritovacích lázní z kuchyňských a restauračních provozů a restauračních kuchyní nesmí být vylévány do kanalizace. Musí být likvidovány odbornou firmou na základě platné smlouvy. Platnou smlouvu a doklady o likvidaci předloží provozovatel restauračních a kuchyňských provozů na vyžádání oprávněným zaměstnancům provozovatele kanalizace a to včetně 3 roky zpět vedené evidence ohledně likvidace vzniklého odpadu (doklady o platbách).

Povinnost instalovat odlučovače tuků, jako ochrany kanalizační sítě, se týká restauračních a kuchyňských provozů, provozoven s prodejem smažených jídel nebo výroby uzenin, polotovarů či jiných masných výrobků, při jejichž výrobě nebo zpracování vznikají odpadní vody s obsahem tuků živočišného původu.

U každého odlučovače tuků musí být možnost odběru vzorku předčištěné odpadní vody, tj. musí být přístupný odtok odpadní vody z odlučovače.

13.4. Používání kuchyňských drtičů odpadu

Používání kuchyňských drtičů v odkanalizované lokalitě je nepřipustné, rozdrčené organické zbytky potravy nejsou odpadními vodami. Tento druh odpadu je nutné likvidovat společně s komunálním odpadem.

Drtiče kuchyňského odpadu

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. Takový pevný odpad není běžnou součástí komunálních odpadních vod a způsobuje vážné problémy nejen s odváděním odpadních vod kanalizační sítí, ale také při jejich čištění a následném vypouštění do toků. Kanalizace slouží výhradně pro odvádění a zneškodňování odpadních vod a nelze připustit, aby do tohoto systému byly odváděny odpady - např. rozmělněný kuchyňský odpad. Jako s odpadem s ním musí být nakládáno. Při instalaci drtiče kuchyňského odpadu odpadní voda významně překračuje povolený limit znečištění, zejména v ukazateli NL. Vypouštěním těchto odpadů do kanalizace v rozporu s kanalizačním řádem a uzavřenou smlouvou mezi odběratelem a vlastníkem (provozovatelem) se odběratel vystavuje sankcím.

13.5. Zdravotnická zařízení

Ve vypouštěných odpadních vodách musí být negativní nález infekčních mikroorganismů.

Stomatologické soupravy musí být vybaveny separátory amalgámu. Při zpracování amalgámu je nutno postupovat tak, aby se co nejvíce omezilo jeho vnikání do odpadních vod. Nezbytné je, aby odlučovač suspendovaných částic amalgámu pracoval s doložitelnou účinností min. 95 %. Nově instalované stomatologické soupravy musí být separátorem s doložitelnou účinností vyšší než 95 % vybaveny při jejich osazení.

Provozovatel zařízení je na vyžádání povinen doložit skutečnou účinnost separace amalgámu garantovanou jeho výrobcem a způsob likvidace vzniklých odpadů odbornou firmou (smlouvy, doklady).

O povolení k vypouštění odpadních vod do kanalizace ze stomatologických zařízení s obsahem zvláště nebezpečné látky (rtuti) žádá vodoprávní úřad vlastník objektu, ve kterém je pracoviště stomatologa.

13.6. Provozy s produkcí zaolejovaných odpadních vod

Pro vypouštění odpadních vod z provozů s produkcí zaolejovaných vod - areály dopravy, autoservisy, čerpací stanice pohonných hmot, parkoviště s kapacitou nad 50 a více parkovacích míst - platí povinnost předčištění v odlučovači lehkých kapalin ve smyslu ČSN 75 6551 Čištění odpadních vod s obsahem ropných látek.

13.7. Ostatní provozy

U zařízení s produkcí odpadních vod se specifickým znečištěním budou limity znečištění stanoveny individuálně vzhledem k charakteru a množství odpadních vod tak, aby bylo umožněno producentům likvidovat zákonným způsobem odpadní vody a nebyl ohrožen čistící proces na ČOV a kanalizační systém

Likvidace odpadu i jiného může být předmětem kontroly (oleje, chemikálie, pevné předměty).

Likvidace kalů z domovních ČOV a odpadních vod ze žump

Odpadní vody a odpadní kaly ze septiků, žump a odpady z chemických toalet jsou ve smyslu zákona č. 185/2001 Sb., O odpadech a prováděcí vyhlášky MŽP č. 381/2001 Sb., kterou se vydává Katalog odpadů a stanoví seznamy odpadů, odpadem č. 20 03 04 kategorie „O“. Jejich zneškodňování odvozem fekálními cisternovými vozy na některou velkou ČOV se řídí zákonem o odpadech a prováděcími předpisy a podléhá podmínkám a závazkům vyplývajícím ze smlouvy uzavřené s přepravcem. K uzavření této smlouvy předkládá přepravce koncesní listinu pro podnikání v oblasti nakládání s odpady, příp. souhlas k podnikání v oblasti nakládání s komunálním odpadem. Vývoz kalů z domovních ČOV a odpadních vod ze žump fekálními vozy a jejich následná likvidace na ČOV provozovatele je zvláštní způsob likvidace odpadních vod, která je povolena pouze na místě k tomu účelu určenému a na základě platné smlouvy uzavřené mezi provozovatelem kanalizace a vývozcem. Mimo toto vyhrazené místo je vypouštění odpadních vod do kanalizace zakázáno.

13.8. Vypouštění odpadních vod s vyšším znečištěním než stanovují limity kanalizačního řádu

Krátkodobé, časově omezené vypouštění odpadních vod s vyšším znečištěním než určují limity uvedené v tomto KŘ, může vodoprávní úřad povolit ve výjimečných případech na nezbytně nutnou dobu, např. při haváriích zařízení, nezbytných rekonstrukcích, úpravách technologického zařízení nebo v jiných výjimečných případech (údržba ČOV). Toto povolení musí být předem projednáno s vlastníkem a provozovatelem kanalizace a ČOV.

Dlouhodobé, časově omezené vypouštění odpadních vod s vyšším znečištěním než určují limity uvedené v tomto KŘ, může vodoprávní úřad a vlastník - provozovatel kanalizace a ČOV povolit na základě žádosti tehdy, není-li z důvodu charakteru výroby či provozu, i přes veškerá technologická opatření a navržená předčisticí zařízení, možné limity dodržovat. Takovému producentovi odpadních vod pak mohou být povoleny vyšší limity znečištění, nejedná-li se však o látky uvedené v kapitole 12). Producent pak je zařazen dle charakteru odpadních vod do skupin producentů se specifickými limity s vědomím vodoprávního úřadu.

14. KONTROLA ODPADNÍCH VOD U PRODUCENTŮ

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

Výčet producentů s nařízeným sledováním kvality vypouštěných odpadních vod

Podle § 18 odst. 2) zákona č. 274/2001 Sb. provádí odběratelé na určených kontrolních místech odběry a rozborů vzorků vypouštěných odpadních vod ve stanovené četnosti a stanoveném rozsahu ukazatelů. Výsledky rozborů předává producent průběžně provozovateli kanalizace.

Producent OV	Četnost rozboru / typ	Místo odběru vzorku	Ukazatele

14.1. Rozsah a způsob kontroly odpadních vod

A/ Odběratelem (tj. producent OV)

Podle § 18 odst. 2) zákona č. 274/2001 Sb., provádí odběratelé na určených kontrolních místech odběry a rozborů vzorků vypouštěných odpadních vod a výsledky předávají provozovateli kanalizace. Odběr vzorků a předepsané rozborů může provádět pouze oprávněná laboratoř, která má příslušnou akreditaci.

B/ Provozovatelem kanalizace - kontrolní vzorky

Provozovatel kanalizace ve smyslu § 26 vyhl. č. 428/2001 Sb. kontroluje množství a znečištění (koncentrační a bilanční hodnoty) odpadních vod odváděných odběrateli. Kontrola množství a jakosti vypouštěných odpadních vod se provádí v období běžného provozu, zpravidla za bezdeštného stavu - tj. obecně tak, aby byly získány reprezentativní (charakteristické) hodnoty.

Koncentrační limity se zjišťují prostým (bodovým) vzorkem.

Bilanční hodnoty znečištění (důležité jsou zejména denní hmotové bilance) se zjišťují analýzou směsných vzorků, odebíraných po dobu vodohospodářské aktivity odběratele nejméně po dobu 2 hodin sléváním 8 dílčích vzorků stejných objemů v intervalech 15 minut, nejdéle však po dobu

24 hodin. Nejdelší intervaly mezi jednotlivými odběry mohou trvat 1 hodinu. Vzorek se pořídí smísením stejných objemů dílčích odběrů nebo smísením objemů úměrných průtoku.

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

- A/ Významní producenti pravidelně sledovaní
- B/ Ostatní, pravidelně (namátkou) sledovaní odběratelé

Kontrola odpadních vod pravidelně sledovaných odběratelů se provádí minimálně 4 x za rok, kontrola nepravidelně sledovaných se provádí namátkově, dle potřeb a uvážení provozovatele kanalizace.

Podmínky pro provádění odběrů a rozborů odpadních vod

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

- 1) Místo kontroly je stanoveno tak, aby byly podchyceny veškeré odpadní vody producentem vypouštěné.
- 2) Vzorky budou odebírány na odtoku odpadních vod z areálu producenta, např. v poslední šachtě před napojením na veřejnou kanalizační síť, případně na odtoku z technologického zařízení (lapol, akumulární jímka apod.).
- 3) Směsný 2 hodinový vzorek se pořídí sléváním 8 dílčích vzorků stejného objemu v intervalech 15 minut.
- 4) Čas odběru se zvolí tak, aby co nejlépe charakterizoval kvalitu vypouštěných odpadních vod.
- 5) Pro analýzy odebraných vzorků se používají platné metody uvedené v českých technických normách pro analýzu vod. 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.

Podmínky odběru vzorku

Vzorky odpadní vody budou odebírány odběratelem v odběrném místě před vtokem odpadní vody kanalizační přípojkou odběratele do hlavní kanalizační stoky za zaústěním všech částí vnitřní kanalizace.

Vzorky musí být analyzovány oprávněnou laboratoří.

Kontrolní vzorky OV vypouštěných kanalizační přípojkou do stokové sítě odebírá provozovatel za přítomnosti odběratele (producenta), provozovatel má povinnost předat část odebraného vzorku kontrolovanému subjektu za účelem provedení srovnávací analýzy. V případě rozporu mezi provedenými analýzami dodavatele a odběratele je rozhodující následná analýza provedené akreditovanou laboratoří, jejíž výsledek analýzy je rozhodující pro následující období.

Při odběru kontrolního vzorku je odběratel provozovatelem vyzván k účasti na odběru vzorku, pokud se k odběru nedostaví, provozovatel vzorek odebere bez jeho účasti. Část odebraného

vzorku nutnou k zajištění paralelního rozboru nabídne odběrateli. O odběru vzorku sepíše provozovatel s odběratelem protokol.

Jsou-li mezi provozovatelem a odběratelem rozpory ve věci rozborů vzorků OV, provádí rozbor odebraných kontrolních vzorků OV kontrolní laboratoř stanovená zvláštním právním předpisem

Limity znečištění odpadních vod jednotlivých producentů napojených na veřejnou kanalizační síť zohledňují potřebu těchto subjektů v množství vypouštěných vod a ve specifických případech do jisté míry i charakter výrobního procesu.

Jsou stanoveny jako hodnoty:

- hmotnostní (bilanční - celková látková bilance), zjištěné jako součin ročního objemu vypouštěných OV a aritmetického průměru výsledku analýz směsných vzorků odebíraných po dobu vypouštění OV,
- koncentrační (maximálně přípustné znečištění) zjištěné jako maxima ve směsném kontrolním vzorku nebo jako maxima v okamžitém bodovém kontrolním vzorku. Překročení max. přípustného znečištění může být postihováno smluvní sankcí nebo posuzováno jako stav pro kanalizační systém havarijní
- 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.

Místa, rozsah a četnost odběrů vzorků

Kontrola jakosti vypouštěných odpadních vod se neprovádí na odtoku z bytových domů nebo rodinných domů, ve kterých nejsou zřízeny provozovny, školská a výchovná zařízení s podáváním stravy a zdravotnická zařízení s možností vypouštění nebezpečných látek. Kontrola jakosti se rovněž neprovádí na odtoku z domů, v nichž prokazatelně vznikají pouze splaškové vody (administrativní budovy, školská, výchovná, kulturní zařízení bez stravování) napojených na kanalizaci ukončenou čistírnou odpadních vod.

Pro ostatní producenty odvádějící odpadní vody do kanalizace nebo vyžadující předčištění, určí místo odběru vzorků na každé jednotlivé přípojce provozovatel po dohodě s producentem tak, aby bylo možné dodržet podmínky pro odběr vzorků dané normovými hodnotami.

Místo odběru vzorků musí být producentem udržováno v takovém stavu, aby odběr vzorků nebyl znehodnocen, a musí být k odběru kdykoliv přístupné.

Četnost odběru vzorků OV a tím četnost kontroly míry znečištění OV se stanoví podle průtoku vypouštěných OV, podle koncentrace a charakteru ukazatelů znečištění a podle míry ovlivnění jakosti vody, do které je vypouštěno v souvislosti s další úpravou nebo čištěním. Nejnižší četnost odběru vzorků OV je dána ČSN 757241 Kontrola odpadních a zvláštních vod. Vyšší četnost se předepíše individuálně podle místních podmínek a charakteru OV vypouštěných do kanalizace v povolení VPÚ.

Druhy odebíraných vzorků

K posouzení jakosti vypouštěných OV se používají následující vzorky:

Vzorek prostý, bodový, tj. jednorázově, okamžitě a nahodile odebraný vzorek s ohledem na čas, závislý pouze na trvání vypouštění OV,

Vzorek směsný, časově závislý

- dvouhodinový, získaný sléváním 8 dílčích vzorků stejného objemu v intervalu 15 minut. Čas odběru se určí tak, aby co nejlépe charakterizoval činnost sledovaného zařízení.
- denní (8, 16, 24 hodinový) získaný sléváním stejných nebo proporcionálně k průtoku v intervalu 1 hodiny zjištěných podílů dílčích 1hodinových vzorků OV odebíraných po dobu vypouštění. Proporcionální podíl vzorku se používá v případě přímého měření množství vypouštěných OV producentem, v opačném případě, nebo když je měření mimo provoz, se používají neproporcionální (stejně) podíly. Dílčí 1 - hodinový vzorek se získá sléváním stejných podílů vzorků odebraných po 15 minutách v rozmezí 1 hodiny.

Při odběru vzorků OV včetně jejich konzervace a manipulace se postupuje podle normových hodnot.

Rozsah a četnost analýz prováděných producentem (odběratelem)

Četnost analýz vzorků OV odpovídá četnosti odběru vzorků. Rozsah analýz je dán ČSN 75 7241. U producentů se specifickým znečištěním (netýká se splaškových OV), jejichž OV vypouštěné do kanalizace vyžadují předčištění, může být rozsah analýz stanoven odlišně se zaměřením na sledování specifických ukazatelů znečištění.

14.2. Analytické metody stanovení ukazatelů míry znečištění odpadních vod

Ukazatele míry znečištění OV se zjišťují postupem odpovídajícím metodám obsaženým v normových hodnotách, při jejichž použití se má za to, že výsledek je co do mezí stanovitelnosti, přesnosti a správnosti prokázáný. Při použití jiné metody musí být prokázáno, že použitá metoda je stejně spolehlivá. Použité metody analýzy vzorků OV musí být uvedeny ve výsledkovém protokolu každého vzorku OV.

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 TNV 75 7466 ČSN EN ISO 11885 (75 7387)	„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“ „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)“	07.98 02. 00 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) ČSN ISO 7150-2 (75 7451)	„Jakost vod – Stanovení amonných iontů – Část 1.: Manuální spektrometrická metoda“	06.94
	ČSN EN ISO 11732 (75 7454)	„Jakost vod – Stanovení amonných iontů – Část 2.: Automatizovaná spektrometrická metoda“	06.94
	ČSN ISO 6778 (75 7450)	„Jakost vod – Stanovení amoniakálního dusíku průtokovou analýzou (CFA a FIA) a spektrofotometrickou detekcí“	06.94
		„Jakost vod – Stanovení amonných iontů – potenciometrická metoda“	11.98 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, dusičnanů, dusitanů, ortofosforečnanů a síranův 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)	„Jakost vod – Stanovení 33 prvků atomovou emisní spektrometrií s indukčně vázaným plazmatem (ICP AES)“	08.98
	TNV 75 7440		08.98
	ČSN EN 12338 (75 7441)		10.99
Cd	ČSN EN ISO 5961 (75 7418)	Jakost vod – Stanovení kadmia atomovou absorpční spektrometrií	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 CHSKCr 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) 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.

15. SANKCE

Producent odpovídá za škody způsobené porušením podmínek kanalizačního řádu. Při neoprávněném vypouštění OV do veřejné kanalizace je odběratel (producent) povinen nahradit provozovateli ztráty vzniklé tímto neoprávněným vypouštěním. Náhradu této ztráty stanoví provozovatel kanalizace podle prokázaných vícenákladů. Tím není dotčeno právo provozovatele veřejné kanalizace na náhradu škody, vzniklé zvýšením poplatků za vypouštění odpadních vod do vod povrchových, uložením pokuty za nedovolené vypouštění vod nebo z jiného obdobného důvodu.

Sankce může být uložena v případě, že:

- a) dojde k překročení limitů daných kanalizačním řádem,
- b) je zjištěno vniknutí látek do kanalizace, které nejsou odpadními vodami,
- c) dojde k porušení ostatních povinností vyplývajících z kanalizačního řádu

16. MĚŘENÍ MNOŽSTVÍ ODPADNÍCH VOD

Požadavky na měření a stanovení množství odváděných odpadních vod jsou všeobecně stanoveny zejména v § 19 zákona č. 274/2001 Sb., a v §§ 29, 30, 31 vyhlášky č. 428/2001 Sb.

S vodoměrem

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

Bez vodoměru

Není-li prováděno přímé měření odebrané vody určí se množství vypouštěných splaškových odpadních vod do kanalizace podle směrných čísel roční potřeby vody uvedených v příloze č.12 vyhlášky č.428/2001 Sb., a to v četnosti 1x za rok. Množství vypouštěných dešťových vod do kanalizace u podnikatelských subjektů a městské vybavenosti je určeno výpočtem s použitím údajů o srážkovém úhrnu a odkanalizovaných plochách dle přílohy č. 16 k vyhlášce č. 428/2001 Sb. Podrobné informace a výpočet jsou uvedeny v jednotlivých smlouvách na odvádění odpadních vod. Množství vypouštěných dešťových vod z nemovitostí určených k trvalému bydlení se nezaplatňuje.

Přímé měření průtoku odpadních vod měřicím zařízením

Povinnost měření množství odpadních vod vypouštěných do kanalizace se vztahuje pouze na vybrané průmyslové OV, pokud tyto vody mohou významně ovlivnit množstvím či mírou znečištění provoz kanalizace a limity množství a znečištění vypouštěných odpadních vod z veřejné kanalizace stanovené vodoprávním úřadem. Měřicí zařízení producenta musí vyhovovat požadavkům na stanovená měřidla průtoku. Producenti, kteří vypouštějí do kanalizace OV s obsahem zvláště nebezpečné látky, měří množství vypouštěných vod v souladu s povolením vodoprávního úřadu.

Dovážené odpadní vody na ČOV

Množství dovážených odpadních vod a kalů fekálními vozy na ČOV je zjišťováno z počtu cisteren a objemu cisterny. O množství přivážených odpadních vod rozhoduje provozovatel dle aktuálního zatížení čov.

Objemový odtok z čistírny odpadních vod je zjišťován z přímého měření. Zařízení je pravidelně ověřované autorizovaným subjektem.

17. OPATŘENÍ PŘI PORUCHÁCH, HAVÁRIÍCH A MIMOŘÁDNÝCH UDÁLOSTECH

Za havarijní situaci je nutno považovat:

1. Vniknutí látek uvedených v kapitole 11. Seznam látek, které nejsou odpadními vodami, tohoto KŘ, do kanalizace.
2. Havárie stavební nebo strojní části stokové sítě.
3. Ucpávky na kanalizačních stokách nebo kanalizačních přípojkách.
4. Překročení limitů KŘ, které má za následek závažné ohrožení jakosti povrchových či podzemních vod.
5. Ohrožení zaměstnanců stokové sítě.
6. Ohrožení provozu ČOV.
7. Omezení kapacity stokového systému a následné vzdouvání hladiny odpadních vod na terén.

V provozu kanalizace a ČOV mohou nastat mimořádné události a to jak na straně producenta (odběratele), tak na straně provozovatele (dodavatele). V případě poruchy nebo havárie na zařízení producenta, pokud to ovlivní vypouštění OV a dojde k překročení nejvyšší přípustné míry znečištění vypouštěných OV, je jeho povinností toto neprodleně ohlásit mimo jiné i provozovateli. Provozovatel je oprávněn omezit nebo přerušit vypouštění OV ve vyjmenovaných případech uvedených ve smlouvě o odvádění OV, a v zákoně č. 274/2001 Sb. a jeho povinností je splnit ohlášení a stanovení podmínek omezení či přerušování.

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

Provozovatel kanalizace postupuje při likvidaci poruch a havárií a při mimořádných událostech podle příslušných provozních předpisů a odpovídá za uvedení kanalizace do provozu. V případě havárií provozovatel postupuje podle ustanovení § 40 a § 41 zákona č. 254/2001 Sb., podává hlášení Hasičskému záchrannému sboru ČR (případně jednotkám požární ochrany, Policii ČR, správci povodí). Vždy informuje příslušný vodoprávní úřad, Českou inspekci životního prostředí, vlastníka kanalizace, případně Český rybářský svaz.

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

Při vniknutí toxických, nebo jinak nepřijatelných látek do stokové sítě je správce kanalizace odkázán jen na oznámení, nebo zjištění:

- a) znečišťovatelem, který znečištění způsobil
 - b) správcem toku, rybářským svazem nebo jiným orgánem či osobou
 - c) vlastními pracovníky při kontrole stokové sítě
- ad a) Oznamí-li producent odpadních látek včas vniknutí nepřípustných látek do stokové sítě, je možné podle charakteru znečištění provést některá opatření:
- odebrat vzorky odpadních vod
 - přehradit stoku nornou stěnou z prken a zachytit plovoucí látky včetně jejich odsátí sacím vozem
 - přehradit stoku nebo přípojku pomocí speciálních uzávěrů na neprůlezná stoky, max. množství přetékajících vod odčerpát fekálními vozy a odvézt na skládku
- ad b) Při oznámení havárie správcem vodního toku nebo zástupci jiných orgánů a organizací, že recipient byl znečištěn nepřipustnými látkami, je nutné provést tato opatření:
- provést kontrolu všech výustí do recipientu a odebrat bodové vzorky OV
 - v případě, že je zjištěn stálý odtok znečišťujících látek, provést přehrazení a odčerpání (viz ad a)
 - revizí stok, šachet a přípojek se vizuálně a následnými odběry vzorků zjistí znečišťovatel, který havárii způsobil
- ad c) Pracovníci provozu kanalizace oznamují zjištěné závady ihned vedoucímu, který postupuje podle odstavce a) nebo b), kde jsou popsána opatření pro likvidaci znečišťujících látek ve stokové síti.

Důležitá telefonní čísla:

Organizace	Telefon	Adresa
Lékařská služba první pomoci	155 (112)	
Hasiči	150 (112)	
Policie	158 (112)	
Městský úřad Břeclavodbor životního prostředí	547 428 760	Nám. T.G.Masaryka 42/3 690 81 Břeclav
Hasičský záchranný sbor JMK	950 617 112	Janáčkova 5, 693 01 Hustopeče
Povodí Moravy	541 637 111	Dřevařská 11,601 75 Brno
Krajská hygienická stanice Brno	545 211221	Jeřábkova 1847, 602 00 Brno
Obecní úřad Zaječí	544 229 077	Zaječí , Školní 401, 69105 Zaječí
Provozovatel ČOV	548 210 514	Obec Zaječí , Školní 401, 69105 Zaječí
Česká inspekce životního prostředí	545 545 111	Lieberzeitova 14,614 00 Brno
Odborný zástupce provozovatele	725 932 575	Ing. Jaroslav Jedlička,Hájkova 3,62800 Brno

18. 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.

19. PŘÍLOHY

Situace stokové sítě

Vypracoval: Ing. Jaroslav Jedlička