



# KANALIZAČNÍ ŘÁD

## OBCE VRANOVICE

	Schváleno podle § <u>14</u> zák. č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů
Pohofelice,	03 -07- 2023
dně:	
č.j. <u>11670-32363/2023/2P/va</u>	
	
	pověřená úřední osoba

Datum: : 3/2023


PARÉ Č.:

# Obec Vranovice

Školní 1, 69125 Vranovice, IČ 00283720

## KANALIZAČNÍ ŘÁD STOKOVÉ SÍTĚ

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.

**Obec Vranovice**  
**Březen 2023**

### Rozdělovník

1. Obec Vranovice
2. Městský úřad Pohořelice - vodoprávní úřad
3. Archivní paré

#### **4. OBSAH KANALIZAČNÍHO ŘÁDU**

1.	Obec Vranovice .....	2
2.	Městský úřad Pohořelice - vodoprávní úřad .....	2
3.	Archivní paré .....	2
4.	OBSAH KANALIZAČNÍHO ŘÁDU.....	3
5.	TITULNÍ LIST KANALIZAČNÍHO ŘÁDU .....	5
Působnost tohoto kanalizačního řádu se vztahuje na vypouštění odpadních vod do stokové sítě obce Vranovice. Stoková síť je zakončena mechanicko-biologickou čistírnou odpadních vod.....		
6.	ÚVODNÍ USTANOVENÍ KANALIZAČNÍHO ŘÁDU.....	6
7.	CÍLE A ZÁSADY KANALIZAČNÍHO ŘÁDU.....	6
8.	POPIS ÚZEMÍ A CHARAKTERISTIKA OBCE.....	7
8.1.	Charakter lokality .....	7
8.2.	Statistická data obec.....	8
9.	TECHNICKÝ POPIS STOKOVÉ SÍTĚ.....	10
9.1.	Úvod .....	10
9.2.	Popis splaškové kanalizace .....	10
10.	ÚDAJE O VODNÍM RECIPIENTU.....	14
11.	ÚDAJE O ČISTÍRNĚ ODPADNÍCH VOD .....	14
11.1.	Úvodní údaje a popis ČOV .....	14
12.	ÚDAJE O POVOLENÍ K VYPOUŠTĚNÍ ODPADNÍCH VOD Z ČOV.....	14
12.1.	Odběry vzorků.....	16
13.	SEZNAM LÁTEK, KTERÉ NEJSOU ODPADNÍMI VODAMI .....	17
13.1.	Zvlášť nebezpečné látky.....	17
13.2.	Nebezpečné látky.....	18
13.3.	Ostatní látky.....	19
14.	NEJVYŠŠÍ PŘÍPUSTNÁ MÍRA ZNEČIŠTĚNÍ ODPADNÍCH VOD VYPOUŠTĚNÝCH DO KANALIZACE	19
15.	OBECNÉ PODMÍNKY VYPOUŠTĚNÍ ODPADNÍCH VOD DO KANALIZACE.....	21
15.1.	Povinnosti producentů odpadních vod .....	21
15.2.	Povinnost předčištění odpadních vod .....	22
15.3.	Provozy produkující odpadní vody zatížené tuky.....	22
15.4.	Používání kuchyňských drtičů odpadu .....	22
15.5.	Zdravotnická zařízení.....	22
15.6.	Provozy s produkcí zaolejovaných odpadních vod.....	23
15.7.	Ostatní provoz.....	23
15.8.	Vypouštění odpadních vod s vyšším znečištěním než stanovují limity kanalizačního řádu	23
16.	KONTROLA ODPADNÍCH VOD U PRODUCENTŮ.....	24
16.1.	Rozsah a způsob kontroly odpadních vod .....	24
16.2.	Analytické metody stanovení ukazatelů míry znečištění odpadních vod.....	27
17.	SANKCE.....	30
18.	MĚŘENÍ MNOŽSTVÍ ODPADNÍCH VOD.....	30

19.	OPATŘENÍ PŘI PORUCHÁCH, HAVÁRIÍCH A MIMOŘÁDNÝCH UDÁLOSTECH .....	31
20.	AKTUALIZACE A REVIZE KANALIZAČNÍHO ŘÁDU .....	33
21.	PŘÍLOHY .....	33

## 5. TITULNÍ LIST KANALIZAČNÍHO ŘÁDU

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

IDENTIFIKAČNÍ ČÍSLO MAJETKOVÉ EVIDENCE STOKOVÉ SÍTĚ

(PODLE VYHLÁŠKY č. 428/2001 Sb.): **6213 – 785512 – 00283720 - 3/1**

IDENTIFIKAČNÍ ČÍSLO MAJETKOVÉ EVIDENCE ČISTÍRNY ODPADNÍCH VOD

(PODLE VYHLÁŠKY č. 428/2001 Sb.): **6213 – 785512 – 00283720 - 4/1**

<b>Vlastník kanalizace:</b>	Obec Vranovice
Identifikační číslo (IČ):	IČ 00283720
Sídlo:	Školní 1, 691 25 Vranovice
<b>Provozovatel kanalizace:</b>	Obec Vranovice
Identifikační číslo (IČ):	IČ 00283720
Sídlo:	Školní 1, 691 25 Vranovice
<b>Zpracovatel kanalizačního řádu:</b>	Ing. Jaroslav Jedlička Hájkova 6, 628000 Brno IČ: 74515624

Záznamy o platnosti kanalizačního řádu:

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

dne 03.07.2023

čj. MÚPO-32368/2023/2P/VOL

Platnost do

31.07.2033

razítko a podpis schvalujícího úřadu

MĚSTSKÝ ÚŘAD  
odbor životního prostředí  
691 23 POHOŘELICE  
④

## **6. 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 Vranovice 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 Vranovice, 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.)

## **7. 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 zvlášť 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 Vranovice 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.

## **8. POPIS ÚZEMÍ A CHARAKTERISTIKA OBCE**

### **8.1. Charakter lokality**

Obec Vranovice se nachází v Jihomoravském kraji, okrese Břeclav. Obec s rozšířenou pravomocí jsou Pohořelice. Reliéf krajiny je rovinný. Typická výška regionu činí 177 m n.m. katastrální výměra obce je 13,83 km<sup>2</sup>. Počet obyvatel se pohybuje okolo 2460. Obec Vranovice a okolí spadá do 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 136 l/s. Zástavba je tvořena převážně řadovými rodinnými domky. Výrobně-ekonomické zaměření obce Vranovice 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 žádného podniku nejsou vypouštěny odpadní vody, které budou překračovat hodnoty tohoto Kanalizačního řádu. Z významnějších producentů odpadních vod je v obci základní škola, mateřská škola a drobné provozovny místních podnikatelů. Ve výhledu se nepředpokládá v obci další významnější rozvoj průmyslu.

Zásobování pitnou vodou je realizováno z vodovodu pro veřejnou potřebu, který zásobuje celou obec. Provozovatelem vodovodu je společnost VAK Břeclav a.s. Pitná voda je odebírána ze zdrojů, které se nachází v katastrálním území Vranovic. Ojedinele je v obci i zásobování z individuálních podzemních zdrojů (studní místního zásobování).

## 8.2. Statistická data obec

Počet obyvatel v obci

- trvale bydlících obyvatel : 2460
- počet kanalizačních přípojek : 813

### Odpadní vody z bytového fondu („obyvatelstvo“)

- jedná se o splaškové odpadní vody z domácností. Tyto odpadní vody jsou v současné produkované 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)

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

Základní škola            316 žáků, 36 personál, Masarykova 178  
Školní jídelna            cca 350 jídel

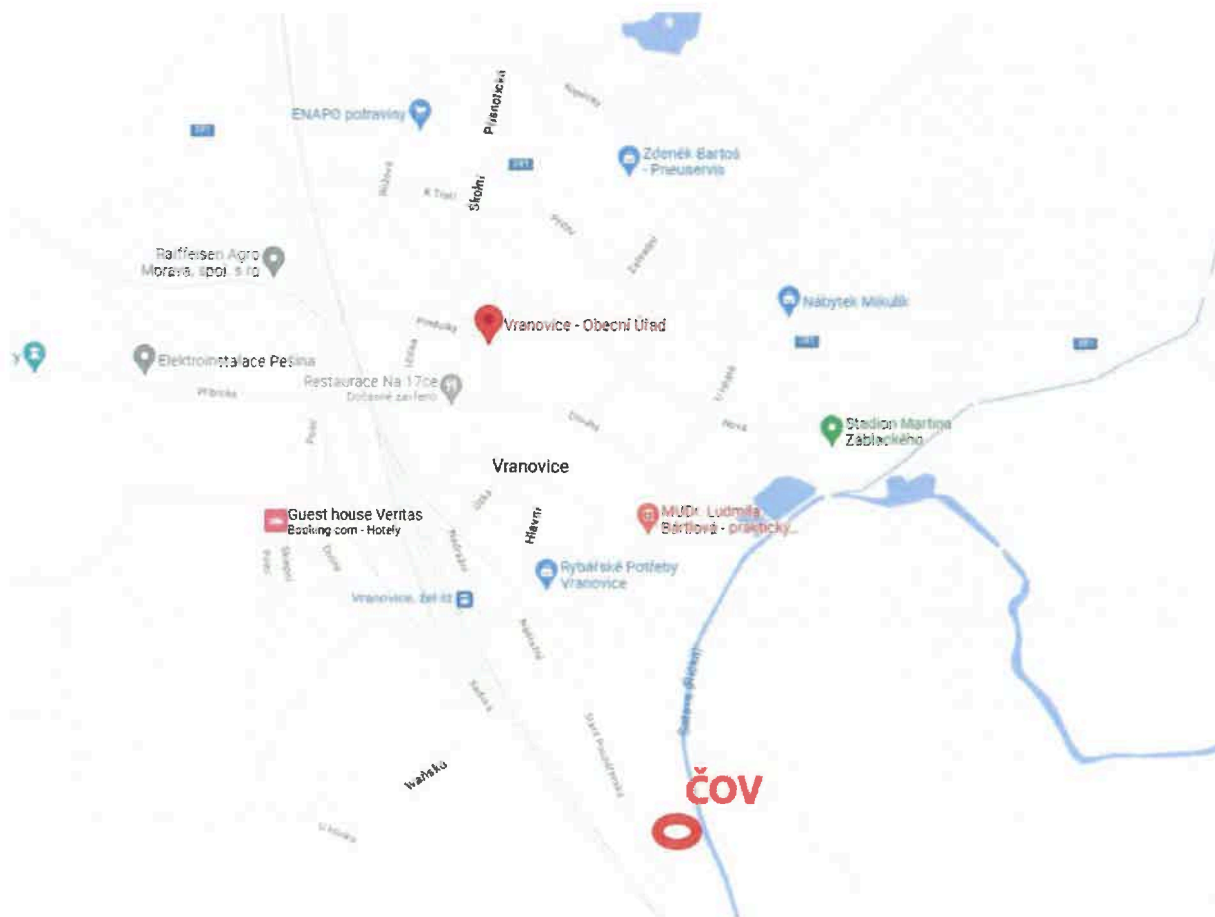
Dům pro seniory s kapacitou cca 100 osob

Nespecifikovaný počet drobných vinařů



Zařízení občanské vybavenosti, obor restaurace  
Restaurace „Na 17ce Vranovice“ (pouze sezonní provoz)  
Restaurace „U Šeráků“  
Restaurace „U Fialů“  
Sportbar Vranovice  
Sportbar-Zmrzka (pouze sezonní provoz)  
Penzion Veritas, vč. restaurace  
Vinotéka za obecnákem  
Primirest (součást DPS)

- uvedení producenti významně neovlivňují kvalitu a množství odpadních vod ve stokové síti
- další provozovny občanské vybavenosti jsou v oblasti vypouštění OV nevýznamné
- produkce odpadních z jednotlivých vinařství bude kontrolována zejména v období sezonního zpracování vinné révy. Překročení platného Kanalizačního řádu bude řešeno dle platné legislativy
- 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



## 9. TECHNICKÝ POPIS STOKOVÉ SÍTĚ

### 9.1. Úvod

Odpadní vody z výrobní činnosti, městské vybavenosti (služeb), domácností a objektů individuální rekreace jsou napojeny na vybudovanou splaškovou kanalizaci realizovanou v období 2002-2006 zakončenou čistírnou odpadních vod. V dalších letech byly realizovány menší části stok, dle potřeby nové zástavby. Odpadní vody jsou přiváděny na čov a vypouštěny do toku Šatava.

### 9.2. Popis splaškové kanalizace

V rámci obce Vranovice je vybudován v části systém jednotné kanalizace, v části obce je oddílná kanalizace splašková. Srážkové vody jsou při přívalových srážkách oddělovány v deštových oddělovačích. Kanalizační síť v obci Vranovice byla vybudována postupně v několika etapách. Kanalizační síť je vybudována v různých dimenzích a z různých materiálů. Z důvodu etapizace výstavby je kanalizace rozdělena na stavbu zahrnující centrální a východní část obce. Druhá etapa pokrývá západní a severní část obce.

Materiálové provedení:

PVC	Pipelife jsou dimenze potrubí DN 150,300-500
Kamenina	kameninové trouby DN 300
Beton	DN 600-700, výrobce Prefa Brno
Sklolaminát dimenze	DN 700,800, výrobce Hobas

#### 9.2.1 *I.stavba kanalizace*

V rámci I.stavby byly vybudovány stoky A,AA,AB,AB-1,AB-2,AC,AC,AC1-4,AD,AE,AF,AF-1,AF-2,AG,B,BA,BB,BC,BD,BD-1,BD-2,BD-3,BE,BE-1,BD-2,BD-3,BE,BE-1, a V-1.

Kmenová stoka A a na ni navazující stoky odkanalizují střed obce s nejhustší zástavbou. Odpadní vody deštových srážek jsou odlehčeny v deštových oddělovačích, a dále jsou odvedeny na čov.

Stoka B a na ni navazující stoky, odkanalizují severní část obce. Odpadní vody deštových srážek jsou odlehčeny v deštových oddělovačích, a dále čerpány výtlačkem V-1 do revizní šachty stoky AE.

#### 9.2.2. *II.stavba kanalizace*

V rámci II.stavby byly vybudovány stoky C,CA,CB,CC,CC-1,CC-2,D,DA,DA-1,DB,DB-1,DB-2,DB-3,DC,DE. Stoka C a na ni navazující stoky odkanalizují území s řídkou zástavbou za železniční tratí. Všechny odpadní vody jsou vedeny do čerpací stanice na ul. Pouzdřanská, ze které jsou vedeny výtlačkem v-2, do nově vybudované šachty na stoce AA.

Stoka D a na ni navazující stoky odkanalizují nejsevernější část obce s hustou zástavbou. Odpadní vody jsou vedeny stokou D do stávající jednotné kanalizace, která je zaústěna do stoky B.

#### 9.2.3. *Objekty na stokové síti*

##### *Uliční vpusti*

Uliční vpusti jsou samonosné o vnitřním průměru DN 500. Vpusti jsou složeny ze spodního dílce s vysokým kalištěm, průběžného dílce se zápachovou uzávěrou a dílce umožňujícího vyrovnání

výšky vpusti a horního dílce se čtvercovým poklopem s roštem. Uliční vpustě jsou napojeny přes odbočku KGEA/DN/DN1 na kanalizační řady.

### **Revizní šachty**

Revizní šachty jsou navrženy z typizovaných prefabrikovaných kanalizačních skruží DN1000 s prefabrikovaným dnem. Šachty budou vystrojeny ocelovými stupadly s PE povlakem.

Ve dně je průtok usměrňován kameninovou kynetou o výšce  $\frac{1}{2}$  DN. Kryt vstupního otvoru je typizovaný, litinový, Ø 600 mm.. 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.

### **Dešťové oddělovače**

Na kanalizační síti jsou umístěny následující oddělovače:

Stoka A – na stoce A je osazena odlehčovací komora OK -1 s čelním přepadem a škrťací trati s vnitřními rozměry délky 2,1( délka přelivné hrany) x 6,18 m ( celková délka). Světlá výška OK-1 činí 1,8 m. Poměr ředění v OK-1 byl navržen v hodnotě 1:25. Skutečný poměr nebyl měřen. Stoka B na stoce je umístěna čerpací stanice s odlehčením ( OK2) s čelním přepadem a škrťací trati s vnitřními rozměry 1,8m x 5,3m. Světlá výška ČS – OK – 2 činí 1,83 m. Poměr ředění je 1:25. Kanalizační potrubí z oddělovacích komor je řešeno potrubím do výústních objektů VO1 a VO2.

### **Čerpací stanice a výtlaky**

Čerpací stanice „U hřiště“, umístěna na stoce B. Čerpací stanice je součástí odlehčovací komory OK2. Odpadní vody jsou přečerpávány do revizní šachty gravitační kanalizace na stoce A. Výtlak je proveden z PVC trub DN 150, celková délka činí 206,7m

### **Specifikace čerpací stanice U hřiště**

Čerpací stanice U Hřiště je původní bez rekonstrukce. Jedná se betonový podzemní objekt o rozměrech 2100 x 2300 mm. V čerpací stanici jsou instalována dvě ponorná kalová čerpadla. Do čerpací stanice jsou zaústěny dvě stoky. Výtlak DN 150 je vyveden přes suchou armaturní komoru.

### **Specifikace čerpací stanice Ul. Pouzdřanská**

**Čerpací stanice „Ul. Pouzdřanská“, umístěna na stoce C. Čerpací stanice je součástí odlehčovací komory OK2.** . Odpadní vody jsou přečerpávány do revizní šachty gravitační kanalizace na stoce A. Výtlak je proveden z PVC trub DN 90, celková délka činí 206,7m.

### **Specifikace čerpací stanice**

Do ČS je svedena část obce se smíšenou kanalizací tj. ulice Přibická, Polní, Nad Dolinami, Vinohrádky, Sklepní, Doliny, Ivaňská, U Hlinku, Sadová, U Hájku. Jedná o cca 1200 připojených obyvatel. V rámci rekonstrukce provedené v roce 2022 byly nahrazeny stávající čerpadla a stávající

výtlačné potrubí. Podstatou tohoto řešení je zabezpečení čerpání odpadních vod při dešťových událostech až do výkonu 2x20 l/s (kapacita PVC potrubí DN250 při sklonu 0,5%.)

Na přítoku do ČS je nově osazen, jako ochrana čerpadel před poškozením, česlicový koš **1.2.** s větší akumulací, než je pro dané potrubí standartní. Ponorná kalová čerpadla **1.1a,b** jsou navržena na průtok  $Q = 5$  až 20 l/s a s možností řízení frekvenčním měničem (dále jen FM). K řízení výkonu čerpadel se přistoupilo z důvodu velkého rozptylu  $Q$  při dešťových a bezdeštných událostech. Průchodnost oběžným kolem je min.100mm. Vzhledem k nízké provozní hladině jsou čerpadla navržena s vnitřním výměníkem a umožňují chod s obnaženým elektromotorem. To zabezpečí čerpání odpadních vod i při nízkých průtocích a odstraní tvorbu sedimentů u dna ČS.

Součástí čerpadel je trubkové vedení, pro pohodlnou manipulaci s čerpadly při demontáži. Pro možnost manipulace s česlicovým košem a čerpadly je instalováno mobilní zvedací zařízení s patkou a ručním vrátkem **1.3a,b**. Zakrytí otvorů manipulačních a kontrolních otvorů je realizováno pochůzými poklopy s uzamykáním **1.5, 1.6**. K přístupu na dno ČS slouží nový žebřík **1.4**.

Na přítoku je osazeno stavítko **1.8**, do nově vybudované šachty Š4, které zabezpečí krátkodobé uzavření přítoku do ČS při čištění česlicového koše. Výtlačné potrubí čerpadel je zaústěno do nové šachty J1.1 z které odpadní voda gravitačně odtéká potrubím do soutokové šachty Š2 a Š3. Na přítokovém potrubí do ČS je v šachtě Š233 bezpečnostní přepad, který je zaústěn do Š31 a následně do J1.1

### Kanalizační stoky

tab.1

Označení	Dimenze	Materiál	Délka
	DN		m
J1.2	300	PVC	5
<b>Celkem</b>		PVC	<b>5</b>

### Kanalizační šachty

tab.2

Stav	Počet	Dimenze	Materiál
	ks	DN	
nové	2	1000	beton
<b>Celkem</b>	<b>2</b>	<b>1000</b>	<b>beton</b>

## Výtlačky, J1.1

tab.3

Počet	Dimenze	Materiál	Délka
ks	DN		m
1	100	PE	12,74
1	100	PE	12,76
Celkem			25,5

### *Shybky*

Na kanalizační síti obce Vranovice nejsou umístěny žádné shybky.

### *Kanalizační přípojky*

Na stokové síti obce Vranovice jsou připojeny prakticky všechny objekty komunální sféry, podnikatelských subjektů a veřejné sféry.

V době zpracování KŘ bylo v obci Vranovice 813 kanalizačních přípojek.

## Souhrnná tabulka jednotlivých délek a dimenzí.

Rekapitulace délky stok a termínů realizace

	rok	délka stok
Kanalizace Vranovice -I.etapa	2002	<b>5 093,70</b>
Kanalizace Vranovice -I.etapa - dokončení kanalizace, změna č.1	2006	<b>4 982,48</b>
Vranovice -inženýrské sítě a obslužná komunikace v lokalitě Ivanská-Hlinek	2008	344,10
Vranovice -obslužná komunikace na ulici Přibická - SO 102 Odvodnění	2010	94,38
Vranovice -inženýrské sítě a obslužná komunikace v lokalitě Nad Dolinami	2010	370,70
Vranovice -IS a obslužné komunikace na lokalitu Doliny, SO 02-Kanalizace	2012	279,51
Vranovice -Dokončení kanalizace v lokalitě U Hlinků	2015	73,13
		<b>11 238,00</b>

## 10. ÚDAJE O VODNÍM RECIPIENTU

Recipientem, do kterého jsou vypouštěny vyčištěné odpadní vody je Šatava (10197280).	
Číslo hydrologického profilu	4-15-03-1270
Hydrologický rajon	3230- středomoravské Karpaty
Vodní útvar	Šatava(Říčka)
Umístění vůči břehu:	pravý břeh, 3,6 km
Parcelní číslo	2562/4
Správce toku	Povodí Moravy s.p.

## 11. ÚDAJE O ČISTÍRNĚ ODPADNÍCH VOD

### 11.1. Úvodní údaje a popis ČOV

Čistírna odpadních vod se nachází na stavební parcele číslo 2562/4, k. ú. Vranovice. Vlastní ČOV je řešena jako sdružený provozní objekt, který je zakrytý nástavbou, v níž jsou umístěny provozní místnosti a velká 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 vnitřním otevřeném provedení.

## 12. 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. MUPO -56637/2022/ZP/TRR, ze dne 18.10.2022 . Toto rozhodnutí vydal Městský úřad Pohořelice, odbor životního prostředí. Povoleno je nakládání s vodami spočívající ve vypouštění odpadních vod z ČOV obce Vranovice do toku Šatava, číslo hydrologického pořadí toku 4-15-03-127. Platnost povolení je do **31.12.2027**.

V množství:

	Denní okamžitý průtok	Denní a Měsíční průtok	Roční průtok
Q <sub>24prům</sub> (splaš.)	4,6 l/s		
Q <sub>d</sub> (splaš.)	400 m <sup>3</sup> /den	800 m <sup>3</sup> /den	
Q <sub>hmax</sub> .	10 l/s	13 000 m <sup>3</sup> /měs	
Max. roční průtok			144 836 m <sup>3</sup> /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 <sub>5</sub>	18	25	2,6
CHSK-Cr	70	120	10,4
NL	20	30	2,8
	průměr	Max.	
N-NH <sub>4</sub>	8	15	1,2
Pc	2	5	0,3
Ncelk.	sledovat		

Parametr	Jednotka	projektový předpoklad
Q <sub>24p</sub> průměrný denní průtok	l/s	4,6
	m <sup>3</sup> /h	16,6
	m <sup>3</sup> /d	398,4
Q <sub>24m</sub> maximální denní průtok	l/s	6,9
	m <sup>3</sup> /h	24,8
	m <sup>3</sup> /d	596
Q <sub>min</sub> minimální průtok	l/s	2,8
	m <sup>3</sup> /h	10,4
Q <sub>v</sub> (=Q <sub>hm</sub> =Q <sub>šp</sub> ) maximální průtok suchých splašků	l/s	15,2
	m <sup>3</sup> /h	54,7
Q <sub>max</sub> maximální průtok přes ČOV za deště	l/s	15,2
	m <sup>3</sup> /h	
	m <sup>3</sup> /d	984

BSK5	kg/d	77
	mg/l	400
	EO <sub>60</sub>	<b>2 575</b>
CHSK	kg/d	155
	mg/l	800
NL	kg/d	731
	mg/l	367
N-celk.	kg/d	14
	mg/l	73
P	kg/d	3,0
	mg/l	17

Hodnoty koncentrace znečištění ve vyčištěných odpadních vodách na odtoku

Typ vzorku : „B“ – 24-hodinový směsný vzorek získaný sléváním 12 objemově stejných dílčích vzorků odebíraných v intervalu 15 minut.

p .....přípustná hodnota koncentrací pro rozbor smíšených vzorků vypouštěných odpadních vod

m .....maximálně přípustná hodnota koncentrací pro rozbor prostých vzorků vypouštěných odpadních vod.

### 12.1. Odběry vzorků

Laboratorní kontrola kvality odpadních vod

Zabezpečení úkonů souvisejících s odběrem vzorků, předáváním ke zkouškám v laboratoři a zpracováním výsledků je řešen každoročně aktualizovanou vnitřní podnikovou směrnicí provozovatele, ve které je též uveden Program vzorkování a standardní pracovní postupy pro odběr vzorků. Program se zpracovává dle platných norem a vyhlášek. V tomto provozním řádu jsou uvedeny základní typy vzorků a odběrové uzly. Odběr vzorků zajišťuje provozovatel.

Členění vzorků podle použití výsledků, vedení záznamů o výsledcích

#### *Vzorky legislativní*

Vzorky **legislativní** slouží ke sledování provozu ČOV ve vztahu k legislativním požadavkům na sledování kvality vypouštěné odpadní vody. Způsob odběru vzorku je striktně dán legislativními požadavky. O odběru těchto vzorků se pořizují samostatné protokoly. (viz tabulka Harmonogram - odběry č.1-2) jsou stanoveny platným povolením k vypouštění odpadních vod. Vzorky jsou odebírány pomocí automatického vzorkovače.

Vzorky na přítoku a odtoku budou odebírány automatickým zařízením pro odběr vzorků. Roční četnost odběru vzorků vypouštěných městských odpadních vod je dána Rozhodnutím MÚ Pohořelice, OŽP. Odběry vzorků musí být rovnoměrně rozloženy v průběhu roku a neměly by být prováděny za neobvyklých situacích, jako při silných deštích a povodních.



## Metodika odběru vzorků

Základním předpokladem použitelnosti výsledků analýzy vzorku je jeho správně provedený odběr. Podle provedení odběru vzorku lze vzorky rozdělit na dva základní typy:

### Bodový vzorek

Potřebný objem je odebrán najednou, jednorázově. Platí pro odběr aktivační směsi

### Slévaný vzorek

Množina smíchaných bodových vzorků, odebraných v určených časových intervalech

### Harmonogram odběru a analýzy vzorků

Následující tabulka uvádí minimální četnost sledování složení odpadní a vyčištěné vody (ukazatele v závorce jsou doporučené pro účely hodnocení ČOV):

Číslo	Místo odběru	Typ vzorku	Sledované parametry	Interval odběru
1	Přítok na ČOV	Slévaný 2 hod. typ A	CHSK <sub>Cr</sub> , BSK <sub>5</sub> , NL, N-NH <sub>4</sub> , P <sub>c</sub> , N <sub>c</sub>	min. 1x za měsíc
		bodový	viditelné vysoké znečištění	při výskytu znečištění
2	Odtok z ČOV	slévaný 24 hod. typ B	CHSK <sub>Cr</sub> , BSK <sub>5</sub> , NL, N-NH <sub>4</sub> , P <sub>c</sub> , N <sub>c</sub>	min. 1x za měsíc
		bodový	viditelné vysoké znečištění	při výskytu znečištění
3	Aktivace	bodový	sediment po půlhodinové sedimentaci, rozpuštěný kyslík	denně
		bodový	NL, NL-ZŽ,	cca 1x za měsíc
		bodový	biologické složení	při výskytu vláken nebo pěn
4	Odvodněný kal	dle způsobu likvidace kalu		2 x ročně

## **13. 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:

### 13.1. **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.

### 13.2. 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.

### 13.3. 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.

## 14. 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
<b>základní ukazatele</b>		
Teplota	°C	40
Reakce vody	pH	6,0 - 9,0
Biologická spotřeba kyslíku	BSK <sub>5</sub>	500
Chemická spotřeba kyslíku	CHSK <sub>Cr</sub>	1000
Nerozpuštěné látky	NL	500
Dusík amoniakální	N-NH <sub>4</sub>	60
Dusík celkový	N <sub>celk</sub>	90
Fosfor celkový	P <sub>celk</sub>	15
Rozpuštěné anorganické soli	RAS	1500

<b>anionty</b>		
Sírany	SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	400

Chloridy	Cl <sup>-</sup>	200
Fluoridy	F <sup>-</sup>	2,0
Kyanidy veškeré	CN <sup>-</sup>	0,2
Kyanidy toxické	CN <sup>-</sup>	0,1

<b>nepolární extrahovatelné látky</b>	NEL	10
Extrahovatelné látky	EL	50
Fenoly jednosytné	FN 1 <sup>-</sup>	1

<b>tenzidy</b>		
Aniontové tenzidy	PAL -A	10

<b>halogeny</b>		
Adsorbovatelné organicky vázané halogeny	AOX	0,2

<b>kovy</b>		
Arsen	As	0,05
Kadmium	Cd	0,05
Chrom celkový	Cr <sub>celk</sub>	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

<b>organické látky</b>		
Chlorované uhlovodíky	CLU	0,005
Polychlorované bifenyly	PCB	0,005
Kobalt	Co	0,01

<b>ostatní</b>		
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 náhradu 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<sup>-1</sup>Cl-
- splachy uličních nečistot v množství přesahujícím 400 mg.l<sup>-1</sup>NL
- ropa a ropné látky v množství přesahujícím 10 mg.l<sup>-1</sup>NEL

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.

## **15. OBECNÉ PODMÍNKY VYPOUŠTĚNÍ ODPADNÍCH VOD DO KANALIZACE**

### **15.1. 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 vodo hospodářská 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.

## 15.2. 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.

## 15.3. Provozy produkujející 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.

## 15.4. Používání kuchyňských drtičů odpadu

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

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.

## 15.5. 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 zvlášť nebezpečné látky (rtuti) žádá vodoprávní úřad vlastník objektu, ve kterém je pracoviště stomatologa.

#### 15.6. 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 odlučovací lehkých kapalin ve smyslu ČSN 75 6551 Čištění odpadních vod s obsahem ropných látek.

#### 15.7. 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.

#### 15.8. 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.

## 16. 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

### 16.1. 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.



## **V současné době nejsou určeni sledování provozovatelé**

### 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 odběratelem 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 čistírou 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.

### 16.2. 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

<b>Ukazatel znečištění</b>	<b>Označení normy</b>	<b>Název normy</b>	<b>Měsíc a rok vydání</b>
<b>CHSK<sub>Cr</sub></b>	TNV 75 7520	Jakost vod – Stanovení chemické spotřeby kyslíku dichromanem (CHSK <sub>Cr</sub> )	08.98
<b>RAS</b>	ČSN 75 7346 čl. 5	Jakost vod – Stanovení rozpuštěných látek – čl. 5 Gravimetrické stanovení zbytku po „žhání“	07.98
<b>NL</b>	ČSN EN 872 (75 7349)	„Jakost vod – Stanovení nerozpuštěných látek – Metoda filtrace filtrem ze skleněných vláken“	07.98
<b>P<sub>c</sub></b>	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“ „Jakost vod – Stanovení fosforu po rozkladu kyselinou dusičnou a chloristou (pro stanovení ve znečištěných vodách)“	07.98 02. 00

	TNV 75 7466 ČSN EN ISO 11885 (75 7387)	„Jakost vod – Stanovení 33 prvků atomovou emisní spektrometrií s indukčně vázaným plazmatem (ICP AES)“	02. 99
<b>N-NH<sub>4</sub><sup>+</sup></b>	ČSN ISO 5664 (75 7449) ČSN ISO 7150-1 (75 7451) ČSN ISO 7150-2 (75 7451) ČSN EN ISO 11732 (75 7454) ČSN ISO 6778 (75 7450)	„Jakost vod – Stanovení amonných iontů – Odměrná metoda po destilaci“ „Jakost vod – Stanovení amonných iontů – Část 1.: Manuální spektrometrická metoda“ „Jakost vod – Stanovení 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“	06.94  06.94  06.94 11.98 06.94
<b>N<sub>anorg</sub></b>	(N-NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )+(N-NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> )+(N-NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )		
<b>N-NO<sub>2</sub><sup>-</sup></b>	ČSN EN 26777 (75 7452)  ČSN EN ISO 13395 (75 7456)  ČSN EN ISO 10304-2 (75 7391)	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“	09.95  12.97  11.98

<b>N-NO<sub>3</sub><sup>-</sup></b>	ČSN ISO 7890-2 (75 7453)	„Jakost vod – Stanovení dusičnanů – Část 2.: Spektrofotometrická destilační metoda s 4 – fluorfenolem“	01.95
	ČSN ISO 7890-3 (75 7453)	„Jakost vod – Stanovení dusičnanů – Část 3.: Spektrofotometrická metoda s kyselinou sulfosalicylovou“	01.95
	ČSN EN ISO 13395 (75 7456)	„Jakost vod – Stanovení dusitanového dusíku a dusičnanového dusíku a sumy obou průtokovou analýzou (CFA a FIA) se spektrofotometrickou detekcí“	12.97
	ČSN EN ISO 10304-2 (75 7391)	„Jakost vod – stanovení rozpuštěných aniontů metodou kapalinové chromatografie iontů – Část 2: Stanovení bromidů, chloridů, dusičnanů, dusitanů, ortofosforečnanů a síranů v odpadních vodách“	11.98
<b>AOX</b>	ČSN EN 1485 (75 7531)	„Jakost vod – Stanovení adsorbovatelných organicky vázaných halogenů (AOX)“	07.98
<b>Hg</b>	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
<b>Cd</b>	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 amonných iontů je titrační metoda podle ČSN ISO 5664 vhodná pro vyšší koncentrace, spektrometrická metoda manuální podle ČSN ISO 7150-1 (75 7451) nebo automatizovaná podle ČSN ISO 7150-2 (75 7451) je vhodná pro nižší koncentrace. Před spektrofotometrickým stanovením podle ČSN ISO 71501, 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.

## **17. 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

## **18. 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 množství 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.

## **19. 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 nepřipustných 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) Oznámí-li producent odpadních látek včas vniknutí nepřipustných látek do stokové sítě, je možné podle charakteru znečištění provést některá opatření:
- odebrat vzorky odpadních vod

- přehradit stoku normou 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 odčerpávat fekálními vozy a odvézt na skládku
- ad b) Při oznámení havárie správcem vodního toku nebo zástupci jiných orgánů a organizací, že recipient byl znečištěn nepřípustnými 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:**

<b>Organizace</b>	<b>Telefon</b>	<b>Adresa</b>
<b>Lékařská služba první pomoci</b>	<b>155</b>	
<b>Hasiči</b>	<b>150</b>	
<b>Policie</b>	<b>158</b>	
Krajský úřad Jihomoravského kraje, Odbor životního prostředí	541 651 571	Žerotínovo nám 3/5, 601 82 Brno
Pověřená obec – Pohořelice, odbor životního prostředí	519 301 360	Vídeňská 699, 691 23 Pohořelice
Povodí Moravy	541 637 111	Dřevařská 11, 601 75 Brno
Krajská hygienická stanice, územní pracoviště Břeclav	519 321 135	Sovadinova 12, 690 85 Břeclav
Obecní úřad Vranovice	519 433 103	OÚ Vranovice, Školní 1
Zástupce provozovatele ČOV	725 932 575	Jaroslav Jedlička, Hájkova 3, 628 00 Brno
Česká inspekce životního prostředí - v mimopracovní době	545 545 111, 541 213 948 731 405 100	OI ČIŽP, Lieberzeitova 14, 614 00 Brno



## **20. 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.

## **21. PŘÍLOHY**

Situace stokové sítě

V Brně, 15.3.2023

Vypracoval: Ing. Jaroslav Jedlička

