

# KANALIZAČNÍ ŘÁD

## Odkanalizování obce Raduň

podle 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

## 1. ÚVODNÍ LIST:

NÁZEV OBCE A PŘÍSLUŠNÉ STOKOVÉ SÍTĚ: **ODKANALIZOVÁNÍ OBCE RADUŇ**

IDENTIFIKAČNÍ ČÍSLO MAJETKOVÉ EVIDENCE STOKOVÉ SÍTĚ

(podle vyhlášky č. 428/2001 Sb.):

IDENTIFIKAČNÍ ČÍSLO MAJETKOVÉ EVIDENCE ČISTÍRNY ODPADNÍCH VOD

(podle vyhlášky č. 428/2001 Sb.):

Povolení k nakládání s vodami a stavební povolení bylo vydáno dne 12.12.2013 pod zn. ŽP-3267/2013-CeL a nabylo právní moci dne 16. 1. 2014.

Působnost tohoto kanalizačního řádu se vztahuje na vypouštění odpadních vod do stokové sítě obce Raduň. Stoková síť je zakončena mechanicko-biologickou ČOV vybudovanou v okrajové části Raduň. Vyčištěné odpadní vody jsou vypouštěny do vodního toku Raduňka.

**Vlastník kanalizace** : Obec Raduň  
**Identifikační číslo (IČ)** : 00300624  
**Sídlo** : Poštovní 239, Raduň, 747 61

**Kanalizační řád schválil** :

**Za obec Raduň**

  
Starosta

Přemysl Schindler

### OBEC RADUŇ

Poštovní 239, 747 61 RADUŇ

-3- ☎/Fax: 553 796 125/4

radun@radun.cz; IČ: 00300624.....

**Provozovatel kanalizace** : Obec Raduň

**Identifikační číslo (IČ)** : 00300624

**Sídlo** : Poštovní 239, Raduň, 747 61

**Zpracovatel kanalizačního řádu: Dopravoprojekt Ostrava, spol. s r. o.**

**Identifikační číslo (IČ)** : 42767377

**Sídlo** : Masarykovo nám. 5/5, 702 00 Ostrava

  
.....  
Vedoucí projektant

Ing. Petr Juchelka, obor TV02, Autorizace 1103198

**Datum zpracování** : listopad 2018

Kanalizační řád – Odkanalizování obce Raduň

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

č. j.: MMOP 45631/2019

ze dne: 10.4.2019

PM 27.4.2019

MAGISTRÁT MĚSTA OPAVY

**odbor životního prostředí**  
Horní náměstí 69, 746 01 Opava

.....  
razítko a podpis schvalujícího úřadu

Obsah:

<b>KANALIZAČNÍ ŘÁD</b> .....	<b>1</b>
<b>1. ÚVODNÍ LIST:</b> .....	<b>2</b>
<b>2. ÚVODNÍ USTANOVENÍ KANALIZAČNÍHO ŘÁDU</b> .....	<b>5</b>
2.1. PRÁVNÍ PŘEDPISY .....	5
2.2. VLASTNÍK STAVBY A ZAŘÍZENÍ JE POVINEN: .....	5
2.3. VYBRANÉ POVINNOSTI PRO DODRŽOVÁNÍ KŘ .....	6
2.4. CÍLE KANALIZAČNÍHO ŘÁDU .....	7
<b>3. POPIS ÚZEMÍ</b> .....	<b>7</b>
3.1. CHARAKTER LOKALITY .....	7
3.2. ODPADNÍ VODY .....	8
<b>4. TECHNICKÝ POPIS STOKOVÉ SÍTĚ</b> .....	<b>8</b>
4.1. GRAFICKÁ PŘÍLOHA .....	10
<b>5. ÚDAJE O ČISTÍRNĚ ODPADNÍCH VOD</b> .....	<b>10</b>
5.1. ÚDAJE O PROJEKTOVANÝCH PARAMETRECH .....	11
<b>6. ÚDAJE O VODNÍM RECIPIENTU</b> .....	<b>12</b>
<b>7. SEZNAM LÁTEK, KTERÉ NEJSOU ODPADNÍMI VODAMI</b> .....	<b>13</b>
<b>8. LIMITY ZNEČIŠTĚNÍ ODPADNÍCH VOD VYPOUŠTĚNÝCH DO KANALIZACE</b> .....	<b>15</b>
<b>9. MĚŘENÍ MNOŽSTVÍ ODPADNÍCH VOD</b> .....	<b>16</b>
<b>10. OPATŘENÍ PŘI PORUCHÁCH, HAVÁRIÍCH A MIMOŘÁDNÝCH UDÁLOSTECH</b> .....	<b>16</b>
10.1. HAVÁRIE .....	16
10.2. POVINNOSTI PŘI HAVÁRII .....	16
10.3. PROVOZOVATEL KANALIZACE JE POVINEN .....	17
10.4. PRODUCENT JE POVINEN .....	17
<b>11. KONTROLA DODRŽOVÁNÍ PODMÍNEK STANOVENÝCH KANALIZAČNÍM ŘÁDEM</b> .....	<b>17</b>
<b>12. OMEZENÍ VE VYPOUŠTĚNÍ A ODVÁDĚNÍ ODPADNÍCH VOD</b> .....	<b>19</b>
<b>13. POVINNOSTI ODBĚRATELŮ (PRODUCENTŮ) ODPADNÍCH VOD VYPOUŠTĚNÝCH DO KANALIZAČNÍ SÍTĚ</b> .....	<b>20</b>
<b>14. AKTUALIZACE A REVIZE KANALIZAČNÍHO ŘÁDU</b> .....	<b>20</b>
<b>15. PŘÍLOHA</b> .....	<b>20</b>

## 2. Úvodní ustanovení kanalizačního řádu

Kanalizační řád (dále jen KŘ) je dokument, kterým jsou stanoveny podmínky a pravidla pro připojování producentů odpadních vod na kanalizaci pro veřejnou potřebu. V rámci podmínek připojení jsou stanoveny přípustné koncentrace znečištění odpadních vod a rovněž látky, jejichž vniknutí do kanalizace musí být zabráněno (§39 zákona č.254/2001 Sb.).

### 2.1. Právní předpisy

- Základní právní norma, již se řídí vztahy ke kanalizaci pro veřejnou potřebu, je zákon č.254/2001 Sb., o vodách, a zákon č.274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu; dále prováděcí předpisy, zejména vyhláška č.428/2001 Sb., kterou se provádí zákon č.274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu, vše v platném znění. Vypouštění odpadních vod z kanalizace pro veřejnou potřebu a ze zařízení na předčištění odpadních vod podléhá ustanovením Nařízení vlády č.61/2003 Sb., o ukazatelích a hodnotách přípustného znečištění povrchových a odpadních vod, v platném znění.
- Definici kanalizace pro veřejnou potřebu vymezuje zákon č.274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu.
- Vlastník kanalizace, popřípadě provozovatel, pokud je k tomu vlastníkem zmocněn, je povinen uzavřít písemnou smlouvu o odvádění odpadních vod s odběratelem. Závazky vzniklé z této smlouvy přecházejí na právního nástupce vlastníka vodovodu nebo kanalizace a na právního nástupce provozovatele. (dle §8 zákon 274/2001 Sb.)

### 2.2. Vlastník stavby a zařízení je povinen:

#### • Vlastník stavby je povinen

- a) udržovat stavbu podle § 3 odst. 4 po celou dobu její existence,
- b) neprodleně ohlásit stavebnímu úřadu závady na stavbě, které ohrožují životy či zdraví osob nebo zvířat,
- c) umožnit kontrolní prohlídku stavby, a pokud tomu nebrání vážné důvody, této prohlídce se zúčastnit,
- d) uchovávat stavební deník po dobu 10 let od vydání kolaudačního souhlasu, popřípadě od dokončení stavby, pokud se kolaudační souhlas nevyžaduje,
- e) uchovávat po celou dobu trvání stavby dokumentaci jejího skutečného provedení, rozhodnutí, osvědčení, souhlasy, ověřenou projektovou dokumentaci, popřípadě jiné důležité doklady týkající se stavby.

#### • Vlastník zařízení, které podléhá tomuto zákonu, je povinen

- a) udržovat zařízení v řádném stavu po celou dobu jeho existence,
- b) neprodleně ohlásit stavebnímu úřadu závady na zařízení, které ohrožují životy či zdraví osob nebo zvířat,
- c) umožnit kontrolní prohlídku zařízení, a pokud tomu nebrání vážné důvody, této prohlídce se zúčastnit,
- d) uchovávat dokumentaci skutečného provedení zařízení, rozhodnutí, souhlasy a jiné důležité doklady týkající se zařízení po celou dobu jeho existence.

• **Vlastník vodního díla je povinen**

- a) dodržovat podmínky a povinnosti, za kterých bylo vodní dílo povoleno a uvedeno do provozu, zejména dodržovat provozní řád a schválený manipulační řád, neprodleně oznamovat vodoprávnímu úřadu změny mající vliv na obsah manipulačního řádu a předkládat vodoprávnímu úřadu ke schválení návrh na úpravu manipulačního řádu tak, aby byl v souladu s komplexním manipulačním řádem podle § 47 odst. 4 písm. g); náležitosti manipulačních a provozních řádů stanoví Ministerstvo zemědělství vyhláškou,
- b) udržovat vodní dílo včetně výpustního objektu do vodního toku Raduňka v řádném stavu tak, aby nedocházelo k ohrožování bezpečnosti osob, majetku a jiných chráněných zájmů,
- c) provádět na vlastní náklad u vodního díla technickobezpečnostní dohled, pokud tomuto dohledu vodní dílo podléhá,
- d) provádět na svůj náklad opatření, která mu vodoprávní úřad uloží k odstranění závad zjištěných na vodním díle, zejména při vodoprávním dozoru,
- e) dbát pokynů správce vodního toku v případě mimořádných situací na dotčeném vodním toku,

**2.3. Vybrané povinnosti pro dodržování KŘ**

Vlastník kanalizace, popřípadě provozovatel, pokud je k tomu vlastníkem zmocněn, je povinen umožnit připojení na kanalizaci a odvádět odpadní vody a čistit odpadní vody, pokud to umožňují kapacitní a technické možnosti těchto zařízení. Připojení kanalizační přípojky a uzavření smlouvy o odvádění i čištění odpadních vod nesmí být podmiňovány vyžadováním finančních nebo jiných plnění. Náklady na realizaci kanalizační přípojky na kanalizaci hradí osoba, které je umožněno připojení. Materiál na odbočení přípojek hradí vlastník kanalizace.

- a) Vypouštění odpadních vod do kanalizace vlastníky pozemku nebo stavby připojenými na kanalizaci a produkujícími odpadní vody v rozporu s KŘ je zakázáno (§ 10 zák. č.274/2001 Sb.) a podléhá sankcím podle § 32, § 33 a § 34 zák. č.274/2001 Sb.
- b) Vlastník pozemku nebo stavby připojený na kanalizaci nesmí z těchto objektů vypouštět do kanalizace odpadní vody do nich dopravené z jiných nemovitostí, pozemků, staveb nebo zařízení bez souhlasu provozovatele kanalizace pro veřejnou potřebu.
- c) Nově smí vlastník nebo provozovatel kanalizace připojit na tuto kanalizaci pouze stavby a zařízení, u nichž vznikají odpadní nebo jiné vody, nepřesahující před vstupem do kanalizace pro veřejnou potřebu míru znečištění přípustnou KŘ. V případě přesahující určené míry znečištění je producent povinen odpadní vody před vstupem do kanalizace předčišťovat.
- d) Vlastník kanalizace je povinen podle § 14 zákona 274/2001 Sb. před podáním žádosti o vydání kolaudačního souhlasu pro stavbu kanalizace zajistit zpracování kanalizačního řádu, který stanoví nejvyšší přípustnou míru znečištění odpadních vod vypouštěných do kanalizace, popřípadě nejvyšší přípustné množství těchto vod a další podmínky jejího provozu. Kanalizační řád je vlastník kanalizace povinen předložit před podáním žádosti o vydání kolaudačního souhlasu pro stavbu kanalizace vodoprávnímu úřadu ke schválení. Kanalizační řád schvaluje rozhodnutím vodoprávní úřad.
- e) Kanalizační řád (KŘ) je výchozím podkladem pro uzavírání smluv na odvádění odpadních vod kanalizací mezi provozovatelem a odběratelem.
- f) Provozovatel kanalizace shromažďuje podklady pro revize KŘ tak, aby tento dokument vyjadřoval aktuální provozní, technickou a právní situaci.
- g) Další povinnosti vyplývající z textu KŘ jsou uvedeny v následujících kapitolách.

## 2.4. Cíle kanalizačního řádu

Kanalizační řád vytváří právní a technický rámec pro užívání stokových sítí na ulicích ul. 9. května, Gudrichova, Poštovní, Mírová, Sadová, Zahradní, Květinová, Růžová, Polní, Zámecká, Příčná a U Zlatnice tak, aby zejména:

- a) byla plněna rozhodnutí vodoprávního úřadu na vypouštění odpadních vod z ČOV
- b) nedocházelo k porušení materiálu stokové sítě a objektů
- c) nebyla ohrožena kvalita vodních toků a podzemních vod
- d) odpadní vody byly odváděny plynule, hospodárně a bezpečně
- e) kapacitní možnosti kanalizační sítě a ČOV byly co nejvíce využity
- f) nebyl ohrožen provoz čistírny odpadních vod
- g) ČOV mohla dosáhnout max. efektivnosti a účinnosti při čištění odpadních vod
- h) byla zaručena max. bezpečnost zaměstnanců pracujících v prostorách stokové sítě

Kanalizační řád vychází z požadavku vodoprávního úřadu a z technických možností kanalizace v obci Raduň a určuje jednotlivým znečišťovatelům největší přípustnou míru znečištění a množství vod vypouštěných do kanalizace pro veřejnou potřebu. Dále Kanalizační řád určuje látky, které nejsou odpadními vodami a jejichž vniknutí do kanalizace pro veřejnou potřebu musí být zabráněno a další podmínky provozu kanalizace pro veřejnou potřebu.

## 3. Popis území

### 3.1. Charakter lokality

Obec Raduň se rozkládá asi 6,5 km jihovýchodně od Opavy v nadmořské výšce 318 – 274 m. n. m. Území lze charakterizovat jako mírně zvlněné, které kolem vodního toku Raduňka dosahuje nejnižší položených míst 274 m. n. m. Hlavním recipientem je vodní tok Raduňka. Raduň je obcí s převládající funkcí ubytovací. Zástavba je tvořena převážně rodinnými domky, které jsou soustředěny do celistvého urbanistického útvaru. Rozptýlená zástavba v obci není. Zastavěné území je východní, severní a západní strany obklopeno velkými celky obhospodařované půdy, v jižní části zástavba navazuje na zámecký areál. Přírodní zámecký park přechází v jižní části v lesní porost. Ekonomický potenciál obce představuje zemědělská výroba.

Projektová dokumentace řeší odvedení splaškových vod z nemovitostí v ulicích 9. května, Gudrichova, Poštovní, Mírová, Sadová, Zahradní, Květinová, Růžová, Polní, Zámecká, Příčná, U Zlatnice.

Navržena splašková kanalizace odvádí odpadní vody téměř ze všech nemovitostí v dané oblasti. Napojeny nejsou pouze nemovitosti, jejichž odkanalizování vzhledem ke zvolené koncepci není možné a nemovitosti na odlehlých místech, jejichž odkanalizováním by neúměrně vzrostly náklady na výstavbu. Gravitační kanalizační stoky jsou vedeny zastavěným územím. V místech, kde to místní podmínky umožňují, jsou stoky vedeny ve volném terénu, vedle zpevněných komunikací, v opačném případě, kdy to zejména umístění stávajících IS neumožňuje, jsou umístěny převážně v těchto komunikacích.

Čistírna odpadních vod je umístěna na okraji zastavěného území v obci Raduň v areálu bývalého státního statku. Čerpací stanice ČS1 je umístěna na okraji zastavěného území v zelném pásu v okrajové části obce Raduň vedle silnice II/464 ve směru na Opavu.

Dle základní vodohospodářské mapy ČR, č. listu 15-32 Opava, náleží zájmová oblast k povodí řeky Odry, povodí Opava od Moravice po ústí č. 2-02-03, k dílčímu povodí č. 2-02-03-002, jehož rozloha je 21,646 km<sup>2</sup>.

Obec Raduň je rozdělena na dvě povodí, které přirozeně určuje trasa vodního toku Raduňka. Z tohoto důvodu je celá oblast odkanalizování obce tvořena dvěma kmenovými (sběrnými) stokami A a B, které jsou obě ukončeny v nové čerpací stanici ČS1, umístěné na okraji obce v ul. Sluneční.

Z čerpací stanice ČS1 budou veškeré splaškové odpadní vody čerpány výtlačným potrubím do nové čistírny odpadních vod umístěné na okraji obce v bývalém areálu státního statku. Předčištěné splaškové vody budou vypouštěny do vodního toku Raduňka.

První oblast povodí řeší odvedení odpadních vod z nemovitostí podél hlavních ulic 9. května, Gudrichova a Mírová. Pro toto území je navržena kmenová (sběrná) stoka A a přípojně stoky A-1, AA, AA-1, AA-2, AA-3. Stoka A je ukončena v nové čerpací stanici ČS1 na ulici Sluneční.

Druhá oblast povodí řeší odvedení odpadních vod z nemovitostí podél hlavních ulic 9. května, Zámecká a Polní. Pro toto území je navržena kmenová (sběrná) stoka B a připojené stoky B-1, B-2, B-3, B-4. Stoka B prochází protlakem pod vodním tokem Raduňka a je ukončena v nové čerpací stanici ČS1 na ulici Sluneční.

### 3.2. Odpadní vody

V přilehlé části vznikají tyto odpadní vody napojené na kanalizaci pro veřejnou potřebu:

- Splaškové odpadní vody z bytové zástavby.

Jedná se o odpadní vody (domovní) obsahující splašky z koupelen, WC a kuchyně.

Vzhledem k tomu, že se jedná o kanalizaci ukončenou ČOV, není dovoleno vypouštění odpadních vod přes septiky, žumpy a z domovních ČOV.

Množství splaškových vod

Vstupním podkladem pro výpočet produkce splaškových vod je počet trvale žijících osob v dané lokalitě a specifická spotřeba vody, která činí 120 l/ob/den.

JEDNOTKA	No's	ZA JEDNOTKU			SOUČET		
		SPOTŘEBA	BSK5	NH3	PRŮTOK	BSK5	NH3
		Lt/den	g/den	g/den	m <sup>3</sup> /den	Kg/den	Kg/den
Ekvivalentní jednotky	1700	120.0	60.0	8.0	204.00	102.00	13.60
				<b>Celkem</b>	<b>204.0</b>	<b>102.00</b>	<b>13.60</b>

## 4. Technický popis stokové sítě

### SPLAŠKOVÁ KANALIZACE - OBLAST ČS1

Gravitační splašková kanalizace územně a výškově spadá do oblasti nové čerpací stanice ČS1. Splašková kanalizace odvádí komunální odpadní vody téměř ze všech nemovitostí v dané oblasti. Napojeny nejsou pouze nemovitosti, jejichž odkanalizování vzhledem ke zvolené koncepci není možné a nemovitosti na odlehlých místech, jejichž odkanalizováním by neúměrně vzrostly náklady na celou stavbu.

Gravitační kanalizační stoky jsou vedeny zastavěným územím. V místech, kde to místní podmínky umožňují, jsou stoky vedeny v komunikacích, v opačném případě, kdy to zejména umístění stávajících IS neumožňuje, jsou umístěny ve volném terénu vedle zpevněných komunikací. Čerpací stanice ČS1 je umístěna na okraji zastavěného území obce poblíž křižovatky ulic 9. května a Sluneční.

Celková produkce odpadních vod ze spádové oblasti je potom dána počtem skutečně připojených producentů a jejich skutečnou produkcí odpadních vod, které budou vypouštěny do nově navržené kanalizace v rámci tohoto stavebního objektu. V oblasti ČS1 se nachází ca 1024 EO. Průměrná hloubka uložení kanalizačního potrubí je cca 2,7 m pod úroveň terénu. Celková délka gravitačních stok je 3856,43m.

Pro odvedení odpadních vod je potrubí z žebrovaných trub (plné žebro) PP-UR2 DN 300 SN 10 pro stoky A, AA a B, potrubí z žebrovaných trub (plné žebro) PP-UR2 DN 250 SN 10 pro stoky A-1, AA-1, AA-2, AA-3, B-1, B-2, B-3, B-4. V této oblasti se nachází cca 244 rodinných domů, což představuje cca 1024 EO. V rámci stavby je napojeno 2389 objektů, což představuje 996 EO

Název stoky	Dimenze (DN)	Délka (m)	Počet přípojek (ks)	Celk. délka přípojek (m)
A	300	956,00	60	377,63
A - 1	250	83,26	4	56,66
AA	300	873,10	80	381,08
AA – 1	250	52,97	1	17,10
AA – 2	250	71,11	2	3,88
AA – 3	250	75,77	11	19,45
B	300	1087,27	58	328,73
B – 1	250	225,88	5	10,68
B – 2	250	340,46	11	51,93
B – 3	250	26,62	4	68,01
B - 4	250	63,50	2	37,56
<b>CELKEM</b>		<b>3855,94</b>	<b>238</b>	<b>1352,71</b>

### KANALIZACE – VÝTLAK

Celková délka výtlačného potrubí je 305,00 m. Pro odvedení odpadních vod je navrženo potrubí HD-PE100 d 160x14,6 mm SDR 11.

Výtlačné kanalizační potrubí V1 v dimenzi d 160x14,6 mm SDR11 vede od čerpací stanice ČS1 protlakem DN200 OC, dl. 18,60 m pod silnicí II/464 a poté dalším protlakem DN 200 OC, dl. 40,30 m pod vodním tokem Raduňka, v souběhu se Stokou B. Následně je trasa vedena v areálu bývalého státního statku až po napojení na novou čistírnu odpadních vod. Celková délka výtlačného potrubí je 305,00 m. Průměrná hloubka uložení potrubí bude cca 1,5 m pod p. t.

Místo křížení je v terénu označeno orientačními sloupky, umístěnými za zadní stranou stávající gabionové stěny.

V prostoru startovací jámy mezi oběma protlakem je na nejnižším místě výtlačného potrubí osazen kalník a na nejvyšším místě vzdušník. Použit je hydrant podzemní DN 80 s předřazeným šoupátkem DN 80. Odkalení bude provedeno správcem nebo jinou oprávněnou osobou pomocí mobilní soupravy, kal bude převezen na nejbližší čistírnu mobilního sacího vozidla.

### ČERPACÍ STANICE ČS1

Areál čerpací stanice ČS1 je situován do lokality spojení ulic Mírová a Sluneční do stávajícího areálu dočasné ČOV. Čerpací stanice je typu s technologií separace pevných částic s dělením prostor čerpací stanice na suchou a mokrou jímku s vyrovnávací (provozní) a havarijní akumulací.

Jedná se o betonovou podzemní nádrž s nadzemním uzavřeným objektem odvětraným přes pachový filtr. Půdorysné rozměry nadzemního objektu 10,95\*3,5 m, výška objektu nad upraveným terénem +4,5 m. Objekt je řešen s pultovou střešní konstrukcí. Areál čerpací stanice je oplocen

v celkové ploše 325,57 m<sup>2</sup> a oplocení obvodu 73,67 m. Do areálu je vedena příjezdová komunikace napojená na stávající sjezd z ulice Sluneční.

Součástí areálu čerpací stanice jsou trubní propoje se stávající kanalizační sítí ulice Sluneční. Dále objekt řeší přípojku pitné vody do čerpací stanice a instalační rozvody NN v areálu čerpací stanice a venkovní osvětlení areálu ČS1. Součástí stavby jsou i terénní a sadové úpravy.

Kapacita čerpací stanice ČS1:

Q <sub>d</sub>	m <sup>3</sup> /den	286,6
	m <sup>3</sup> /hod	11,9
k <sub>h</sub>	-	2,1
Q <sub>h</sub>	m <sup>3</sup> /hod	24,5
	l/s	6,8
Q <sub>max-čerpání</sub>	m <sup>3</sup> /hod	32,4
	l/s	9,0

Objem havarijní akumulace čerpací stanice ČS1:

Dosažený objem havarijní akumulace v systému 74,8 m<sup>3</sup>

Celková dosažená rezerva havarijní akumulace v hodinách 6,64 h

#### ZÁKLADNÍ HYDROLOGICKÉ ÚDAJE

Intenzita 15-ti min. deště v l/s při periodicitě n (srážkoměrná stanice Opava)

n	5	2	1	0,5	0,2	0,1	0,05
	57,8	88,3	117	147	188	220	253

#### 4.1. Počty obyvatel

Aktuální počet obyvatel: 1092

V odkanalizované oblasti se nachází cca 244 rodinných domů, což představuje cca 1024 EO.

#### 4.2. Grafická příloha - Situační schéma stoky viz příloha .

### 5. Údaje o čistírně odpadních vod

Jedná se o přízemní objekt, kde je navržen vstup jednokřídlými dveřmi do personální části z obslužné komunikace. Dále je tato personální část vybavena zázemím obsluhy a sociálním zázemím. Z prostoru zázemí je po krátkém vyrovnávacím schodišti umožněn vstup přímo k technologiím ČOV umístěným v exteriéru.

Další samostatný přístup do objektu je přímo navržen do rozvodny NN, která je navržena jako samostatná místnost s možností průchodu jak do personální části, tak i do technologického prostoru.

Z obslužné komunikace jsou navrženy dva čelní vjezdy do prostoru mechanického předčištění a odvodnění kalů. Dále je umožněn pěší průchod jednak do rozvodny NN a do dmýchárny. Z pravého boku je umožněn pěší vstup přes dvojkřídlové dveře přímo z obslužné komunikace do dmýchárny.

Technologický systém čištění odpadních vod komunálního charakteru je zvolen jako dvoulinkový. Obě linky mají společnou primární sedimentační nádrž a kalový zásobník. Zbylá část linky má identické provedení, a proto je následující popis omezen na popis jedné z obou linek.

Odpadní voda je z čerpací stanice ČS1 (řízená frekvenčním měničem pro zajištění kontinuální dopravy odpadních vod na ČOV) dopravena přes integrované mechanické předčištění (samočisticí česle a separátor písku) přímo do primární sedimentační nádrže, která je tvarově řešena jako kuželovitá. Zde dochází k přirozené sedimentaci primárních kalů a jejich postupného transferu pomocí mamutkového čerpadla do kalového zásobníku. Odčerpáním primárních kalů dojde až k 30% snížení biologického zatížení (BSK5) v nátoku na další stupeň, jímž je kaskádovitě protékající bioreaktor. Na bioreaktor navazuje dosazovací nádrž, která je řešena jako podélná šterbinovitá nádrž v řezu tvaru písmene V.

Odčerpáním primárních kalů vznikne v primární sedimentační nádrži také tzv. vyrovnávací kapacita mezi denním průměrným bezdeštným a maximálním (špičkovým) přítokem.

Z primární sedimentační nádrže natéká střední frakce kalové vody hydraulicky, případně nuceně za pomoci k tomu určené mamutky do bioreaktorů. Bioreaktor je navržen jako vícekomorová, kaskádovitě protékající nádrž s biomasou přisedlou na volně se vznášejících nosičích, aktivovanou středo-bublinným provzdušňovacím systémem. Každý bioreaktor je členěn do komor (kaskád) naplněných jemno-dutinkovými plastovými nosiči, které umožňují biocenóze ulpívat na jejich povrchu a vytvářet tak kompaktní bakteriální biofilm.

Směs vody a aktivovaného kalu následně sedimentují přirozenou formou v dosazovací nádrži. V profilu jsou společně s ostatními sedimenty odváděny pomocí pneumaticko-hydraulického čerpání (mamutek) do primární sedimentace. Vyčištěná voda z dosazovací zóny přepadá přes přepadovou hranu do odtokového potrubí.

Kalový zásobník sloužící k aerobní stabilizaci, redukci a uskladnění primárních a sekundárních vratných kalů.

Ve vnějším obvodu aktivační komory se nachází integrovaná dosazovací zóna (klidová), ve které se kalová voda odsadí a gravituje do čerpací stanice vnitřní recyklace k umožnění přečerpání do primární sedimentační nádrže.

Z kalového zásobníku dochází v pravidelných intervalech k odkalování s možností výběru na vlastní kalovou koncovku ČOV Raduň (šnekový odvodňovač kalů) případně na externí kalovou koncovku kapacitní ČOV v blízkém okolí.

Předčištěná odpadní voda z ČOV na požadované parametry pak gravitačně odtéká z technologické linky ČOV odpadní kanalizací do VT Raduňka. Výústní objekt je situován do levého břehu v ř. km 2,080. Výústním objektem jsou zaústěny i dešťové vody areálu ČOV. Dimenze odpadní kanalizace DN 300 mm.

### **5.1. Údaje o projektovaných parametrech**

#### **Množství a kvalita přitékajících odpadních vod**

Projektovaná kapacita	1700 EO (Raduň + Vršovice)
Průměrný denní průtok	Q24 = 2,36 l/s = 204,0 m3/den
Denní průtok maximální	Q24max = 3,30 l/s = 285,6 m3/den
Hodinový průtok maximální	Qh = 8,90 l/s = 285,6 m3/den
Max. čerpané množství OV na ČOV:	Qč.max. = 9,00 l/s = 32,4 m3/h
Maximální BSK5 koncentrace	500,0 mg/l
Maximální NH3 koncentrace	66,7 mg/l

#### **Kal**

Perioda vyvážení kalů	30 dní
Množství kalů k likvidaci	8 m3

pH	7 až 9
Reálná denní produkce	1,73 m <sup>3</sup> /den

#### Údaje o jakosti vypouštěných vod

BSK5	22 mg/l
NL	75 mg/l
NL	25 mg/l
N-NH <sub>4</sub>	12 mg/l

#### Přehled objektů ČOV a technologie čištění

Integrované mechanické předčištění – 1 ks	bubnové česle s prulinou 3 mm + separátor písku
Primární sedimentační nádrž – 1 ks	Průměr 6 m, výška 5,48 m, objem 66 m <sup>3</sup> , poč. mamutek 2 ks
Nádrž biologického čištění - SAF bioreaktor - 4ks	Délka 4,2 m, výška 2,88 m, šířka 2,88 m, objem nosičů 22,2 m <sup>3</sup> , objem 27,44 m <sup>3</sup> , poč. provzduš. elementů 44 ks
Dosazovací nádrž - 2ks	Délka 8,7 m, výška 2,85 m, objem 25,3 m <sup>3</sup> , poč. mamutek 6 ks
Kalový zásobník – 1 ks	Průměr 3 m, výška 3,62 m, objem 12,4 m <sup>3</sup> , poč. provzduš. elementů 1 ks
Bubnový mikrofiltr– 1 ks	snížení množství nerozpuštěných látek na odtoku vyčištěné vody z dosazovacích nádrží
Dmýchárna	Dmychadla I, II pro biologický proces 7,5 kW, 480 m <sup>3</sup> /h Dmychadlo III, IV pro kalový zásobník 1,5 kW, 45 m <sup>3</sup> /h
Čerpací jímka vratného kalu	Výkon čerpadla 3-4 l/sec
Svoz fekálních vod	
Odvodňovací zařízení kalu	

#### UVEDENÍ ČOV DO PROVOZU

Zkušební provoz	12/2018
Standartní provoz	12/2019
Počet připojených EO v r. 2019	1024

#### 6. Údaje o vodním recipientu

Údaje o vodním recipientu v místě vypouštění odpadních vod:

Správce vodního toku:	Lesy ČR, s. p.
Vodní tok:	Raduňka
Identifikátor VT:	10210659
Číslo hydrologického pořadí:	2-02-03-0020
Profil:	km 2,08, parc.č, 796/3, k. ú. Raduň

Umístění: pravý břeh

Průtokové poměry

Plocha povodí: 14,23 km

Dlouhodobá prům.roční výška srážek na pov. 688 mm

Dlouhodobý průměrný průtok  $Q_a$  87 l/s

M-denní průtoky  $Q_{MD}$  (l/s)

M	30	60	90	120	150	180	210	240	270	300	330	355	364
	220	139	100	77	60	48	38	30	23	17	12	6,0	3,0

N-leté průtoky  $Q_N$  (m<sup>3</sup>/s)

N	1	2	5	10	20	50	100
	1,5	2,43	4,06	5,54	7,39	10,2	12,6

## 7. Seznam látek, které nejsou odpadními vodami

### Látky, které nesmí vniknout do kanalizace

Do kanalizace pro veřejnou potřebu musí být zabráněno vniknutí těchto látek:

- radioaktivní, infekční a jiné, ohrožující zdraví nebo bezpečnost obsluhovatелů stokové sítě, popřípadě obyvatelstva, nebo způsobující nadměrný zápach,
- narušující materiál stokové sítě, nebo čistírny odpadních vod,
- způsobující provozní závady nebo poruchy v průtoku stokové sítě nebo ohrožující provoz čistírny odpadních vod,
- hořlavé, výbušné, popřípadě látky, které smísením se vzduchem nebo vodou tvoří výbušné, dusivé nebo otravné směsi,
- jinak nezávadné, ale smísením s jinými látkami, které se mohou v kanalizaci vyskytnout, vyvíjejí jedovaté látky,
- pesticidy, jedy, omamné látky a žíraviny,
- kaly z předčisticích zařízení,
- soli použité v období zimní údržby komunikací v množství přesahujícím 300 mg v jednom litru vody, vyjádřeném jako RAS (rozpuštěné anorganické soli),
- vodní suspenze z domovních drtičů odpadů, které se dají likvidovat separací a následnou manipulací dle platné legislativy o nakládání s odpady. Producenti odpadních vod nesmějí na vnitřní kanalizaci osazovat kuchyňské drtiče odpadů.

Přehled nebezpečných a zvláště nebezpečných látek dle přílohy 1 zák. č.254/2001 Sb., o vodách, je uveden níže

### Zvláště nebezpečné látky

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

- organohalogenové sloučeniny a látky, které mohou tvořit takové sloučeniny ve vodním prostředí,
- organofosforové sloučeniny,

3. organocínové sloučeniny,
4. látky nebo produkty jejich rozkladu, u kterých byly prokázány karcinogenní nebo mutagenní vlastnosti, které mohou ovlivnit produkci steroidů, štítnou žlázu, rozmnožování nebo jiné endokrinní funkce ve vodním prostředí nebo zprostředkovaně přes vodní prostředí,
5. rtuť a její sloučeniny,
6. kadmium a jeho sloučeniny,
7. persistentní minerální oleje a persistentní uhlovodíky ropného původu,
8. persistentní syntetické látky, které se mohou vznášet, zůstávat v suspenzi nebo klesnout ke dnu a které mohou zasahovat do jakéhokoliv užívání vod.

Jednotlivé zvlášť nebezpečné látky jsou uvedeny v nařízení vlády vydaném podle § 38 odst. 5; ostatní látky náležející do uvedených skupin v tomto nařízení neuvedené se považují za nebezpečné látky

### **Nebezpečné látky**

Nebezpečné látky jsou látky náležející do dále uvedených skupin:

#### **1. Metaloidy, kovy a jejich sloučeniny**

1. zinek	6. selen	11. cín	16. vanad
2. měď	7. arzen	12. baryum	17. kobalt
3. nikl	8. antimon	13. berylium	18. thalium
4. chrom	9. molybden	14. bor	19. telur
5. olovo	10. titan	15. uran	20. Stříbro

2. Biocidy a jejich deriváty neuvedené v seznamu zvlášť nebezpečných látek.
3. Látky, které mají škodlivý účinek na chuť nebo na vůni produktů pro lidskou spotřebu pocházejících 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. Kyanidy.
10. Sedimentovatelné tuhé látky, které mají nepříznivý účinek na dobrý stav povrchových vod.

## 8. Limity znečištění odpadních vod vypouštěných do kanalizace

Do kanalizace pro veřejnou potřebu ukončené mechanicko-biologickou ČOV mohou být odváděny odpadní vody jen v míře znečištění stanovené v následující tabulce:

<i>charakteristika ukazatele znečištění</i>		<i>koncentrace [mg/l] z kontrolního dvouhodinového vzorku pro kanalizaci zakončenou ČOV</i>
pH	reakce vody	6 - 9
T	teplota	40
BSK <sub>5</sub>	biochemická spotřeba kyslíku	500
CHSK <sub>Cr</sub>	chemická spotřeba kyslíku	1000
NL 105°C	nerozpuštěné látky sušené	500
RL 105°C	rozpuštěné látky sušené	1500
RAS 550°C	rozpuštěné anorganické soli	1200
EL	extrahované látky	55
P <sub>C</sub>	fosfor celkový	10
NEL	nepolární extrahované látky	5
C <sub>10</sub> - C <sub>40</sub>	uhlovodíky C <sub>10</sub> - C <sub>40</sub>	5
MBAS	tenzidy aniontové	10
FN 1	fenoly jednosytné	10
Cl <sup>-</sup>	chloridy	350
Hg	rtuť	0,05
Cu	měď	1
Ni	nikl	0,1
Cr	chrom celkový	0,3
Cr <sup>VI</sup>	chrom VI.	0,05
Pb	olovo	0,1
As	arsen	0,2
Cd	kadmium	0,03
Zn	zinek	2
V	vanad	0,1
Se	selen	0,05
Ag	stříbro	0,1
Co	kobalt	0,1
CN <sup>-</sup> <sub>celk.</sub>	kyanidy celkové	0,2
CN <sup>-</sup> <sub>tox.</sub>	kyanidy toxické	0,1
Fe	železo celkové	5
Mn	mangan celkový	0,5
PAU	polycykl. aromat. uhlovodík	0,01
AOX	adsorb. organické halogeny	0,2
SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	sírany	300
N-NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	amoniakální dusík	45
N <sub>anorg.</sub>	anorganický dusík	55
N <sub>celk.</sub>	celkový dusík	60
	salmonella sp.	negativní nález

**Poznámka k tabulce:**

*Limity ukazatelů znečištění pro odpadní vody vypouštěné do kanalizace ukončené čistírnou odpadních vod.*

*Hodnoty uvedené v tabulce jsou závazné pro všechny producenty odpadních vod (OV) napojené na kanalizaci pro veřejnou potřebu.*

---

Individuální limity ukazatelů znečištění nejsou stanoveny.

## 9. Měření množství odpadních vod

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

Městská vybavenost - objemová produkce odpadních vod - průtok bude stanovován z údajů fakturované vody. Další podrobné informace jsou uvedeny v jednotlivých smlouvách na odvádění odpadních vod.

Objemový přítok do čistírny odpadních vod – bude zjišťován z přímého měření, z údajů výstupního měřidla průtoků.

Obyvatelstvo (místní) - objemová produkce splaškových odpadních vod bude zjišťována z údajů stočného.

## 10. Opatření při poruchách, haváriích a mimořádných událostech

Podle místa a příčiny vzniku poruchy (havárie) je nutno rozdělit příslušná opatření na:

- a) opatření při havarijním úniku znečištění způsobeném uživateli kanalizace pro veřejnou potřebu,
- b) opatření při havárii (poruše) na kanalizaci pro veřejnou potřebu.

### 10.1. Havárie

Dle §40 zákona 254/2001 sb.

(1) Havárií je mimořádné závažné zhoršení nebo mimořádné závažné ohrožení jakosti povrchových nebo podzemních vod.

(2) Za havárii se vždy považují případy závažného zhoršení nebo mimořádného ohrožení jakosti povrchových nebo podzemních vod ropnými látkami, zvláště nebezpečnými látkami, popřípadě radioaktivními zářiči a radioaktivními odpady, nebo dojde-li ke zhoršení nebo ohrožení jakosti povrchových nebo podzemních vod v chráněných oblastech přirozené akumulace vod nebo v ochranných pásmech vodních zdrojů.

(3) Dále se za havárii považují případy technických poruch a závad zařízení k zachycování, skladování, dopravě a odkládání látek uvedených v odstavci 2, pokud takovému vniknutí předcházejí.

### 10.2. Povinnosti při havárii

Dle §41 zákona 254/2001 sb.

(1) Ten, kdo způsobil havárii (dále jen "původce havárie"), je povinen činit bezprostřední opatření k odstraňování příčin a následků havárie. Přitom se řídí havarijním plánem, popřípadě pokyny vodoprávního úřadu a České inspekce životního prostředí.

(2) Kdo způsobil nebo zjistí havárii, je povinen ji neprodleně hlásit Hasičskému záchrannému sboru České republiky nebo jednotkám požární ochrany nebo Policii České republiky, případně správci povodí.

(3) Hasičský záchranný sbor České republiky, Policie České republiky a správce povodí jsou povinni neprodleně informovat o jim nahlášené havárii příslušný vodoprávní úřad a Českou inspekci životního prostředí, která bude o havárii, k níž došlo v ochranných pásmech přírodních léčivých zdrojů a zdrojů přírodních minerálních vod a na povrchových vodách využívaných podle § 34, informovat též Ministerstvo zdravotnictví. Řízení prací při zneškodňování havárií přísluší vodoprávnímu úřadu, který o havárii neprodleně informuje správce povodí.

(4) Dojde-li k havárii mimořádného rozsahu, která může závažným způsobem ohrozit životy nebo zdraví lidí nebo způsobit značné škody na majetku, platí při zabraňování škodlivým následkům havárie přiměřeně ustanovení o ochraně před povodněmi.

(5) Původce havárie je povinen na výzvu orgánů uvedených v odstavci 3 při provádění opatření při odstraňování příčin a následků havárie s těmito orgány spolupracovat.

(6) Osoby, které se zúčastnily zneškodňování havárie, jsou povinny poskytnout České inspekci životního prostředí potřebné údaje, pokud si jejich poskytnutí vyžádá, a Hasičskému záchrannému sboru České republiky.

(7) Ministerstvo životního prostředí stanoví vyhláškou způsob a rozsah hlášení havárií, jejich zneškodňování a odstraňování jejich škodlivých následků

### **10.3. Provozovatel kanalizace je povinen**

- V případě havárie činit ihned opatření nutné k její lokalizaci a likvidaci
- Je-li to možné, zabránit vniknutí závadných látek do povrchových vod
- Vyrozumět orgány státní správy a organizace:
  - Odbor životního prostředí – MěÚ Opava  
tel.: 553 756 870, 555 536 878
  - Správce toku – Lesy ČR, s. p. (pobočka F-M), Nádražní 2811, 738 01 Frýdek Místek  
tel.: 956951210, 956 911 111, 956 951 216
  - Českou inspekci životního prostředí Ostrava, odd. ochrany vod  
tel.: 595134111,  
Havarijní linka: 731 405 301

### **10.4. Producent je povinen**

Zjistí-li, že do kanalizace vnikly závadné látky

- Oznámit tuto skutečnost neprodleně provozovateli kanalizace pro veřejnou potřebu  
**Obec Raduň, Poštovní 239, 747 61 Raduň**  
tel.: 553 796 125
- okamžitě učinit potřebná opatření k zamezení následků havárie a jejímu šíření
- spolupracovat s provozovatelem při likvidaci následků havárie a plnit jeho pokyny

## **11. Kontrola dodržování podmínek stanovených kanalizačním řádem**

Při kontrole jakosti vypouštěných odpadních vod se provozovatel kanalizace řídí zejména ustanoveními § 18 odst. 2, zákona 274/2001 Sb., § 9 odst. 3) a 4 a § 26 vyhlášky 428/2001 Sb. v platném znění.

Provozovatel kanalizace ve smyslu § 26 vyhlášky č. 428/2001 Sb. kontroluje množství a znečištění odpadních vod produkovaných odběrateli. Kontrola množství a jakosti vypouštěných odpadních vod

se provádí v období běžné vodohospodářské aktivity, zpravidla za bezdeštného stavu - tj. obecně tak, aby byly získány reprezentativní (charakteristické) hodnoty.

Předepsané maximální koncentrační limity se zjišťují analýzou 2 hodinových směsných vzorků, které se pořídí sléváním 8 dílčích vzorků stejných objemů v intervalech 15 minut. V případě přerušovaného (nekontinuálního) provozu jako maximum okamžitého prostého vzorku.

Bilanční hodnoty znečištění (důležité jsou zejména denní hmotové bilance) se zjišťují s použitím analýz směsných vzorků, odebíraných po dobu vodohospodářské aktivity odběratele, nejdéle však po 24 hodin. Nejdelší intervaly mezi jednotlivými odběry mohou trvat 1 hodinu, vzorek se pořídí smísením stejných objemů prostých (bodových) vzorků, přesněji pak smísením objemů, úměrných průtoku.

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

- 1) Uvedený 2 hodinový směsný vzorek se pořídí sléváním 8 dílčích vzorků stejného objemu v intervalech 15 minut.
- 2) Čas odběru se zvolí tak, aby co nejlépe charakterizoval kvalitu vypouštěných odpadních vod.
- 3) Pro analýzy odebraných vzorků se používají metody uvedené v českých technických normách, při jejichž použití se pro účely tohoto kanalizačního řádu má za to, že výsledek je co do mezí stanovitelnosti, přesnosti a správnosti prokázán.

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.

**Kontrola odběratelů se provádí namátkově, podle potřeb a uvážení provozovatele kanalizace, jedná se o nepravidelné sledování.**

Každý producent odpadních vod napojený na kanalizaci pro veřejnou potřebu je povinen umožnit oprávněnému zástupci správce kanalizace přístup do areálu a objektů za účelem kontroly a odběru vzorků vypouštěných odpadních vod. Na požádání je povinen předložit situační plán domovního odvodnění, dle skutečného provedení, včetně informací o umístění a typu zařizovacích předmětů či předčisticích zařízení, příp. vodoprávní povolení k vypouštění a výsledky prováděných kontrolních rozborů odpadních vod.

Kontrolu dodržování kanalizačního řádu provádí provozovatel kanalizace pro veřejnou potřebu v návaznosti na každý kontrolní odběr odpadních vod. O výsledcích kontroly (při zjištěném nedodržení podmínek kanalizačního řádu) informuje bez prodlení dotčené odběratele (producenty odpadních vod) a vodoprávní úřad.

Producenti odpadních vod vypouštěných do kanalizace pro veřejnou potřebu jsou povinni provádět kontrolu jejich objemů a jakosti. Kontrola vod je soubor činností zahrnujících měření objemů (průtoků) a vyšetřování jakosti vod včetně hodnocení získaných dat. Producenti mají povinnost evidence výsledků měření a rozborů po dobu 5-ti let od stanovení povinnosti této kontroly. Limity vypouštěných odpadních vod a jejich znečištění pro vypouštění do kanalizace pro veřejnou potřebu jsou stanoveny v tomto kanalizačním řádu. Při zjištění překročení kvalitativních nebo kvantitativních limitů daných tímto kanalizačním řádem předloží producenti výsledky provozovateli kanalizace pro veřejnou potřebu do 3 dnů po obdržení rozboru. Pokud z předložených rozborů odpadních vod nebo na základě oznámení producenta odpadních vod nebo z vlastních rozborů provozovatele kanalizace vyplyne překročení limitů znečištění, provozovatel kanalizace oznámí tuto skutečnost příslušnému vodoprávnímu úřadu do 3 dnů od obdržení rozborů nebo zjištění překročení.

Způsob odběru vzorků vody musí zaručovat reprezentativní jakost vody, její časové změny a závislost na průtoku. Místem odběru vzorků je kontrolní profil, tedy např. revizní šachta na přípojkce co nejbližší kanalizaci pro veřejnou potřebu nebo revizní šachta přímo v místě napojení. U starších objektů nenapojených na kanalizaci pro veřejnou potřebu v revizní šachtě (není vybudovaná na přípojkce) lze po dohodě s provozovatelem kanalizace a vodoprávním úřadem za kontrolní profil považovat o jiné

místo na kanalizační přípojce, z něhož lze odebrat reprezentativní vzorek odpadních vod (např. čistící kus). Četnost kontrolovaných ukazatelů jakosti vypouštěných vod je stanoven v následující tabulce. Počet pravidelně sledovaných ukazatelů jakosti může být po dohodě s provozovatelem kanalizace a vodoprávním úřadem omezen o ty, jejichž přínos k výsledné jakosti smíšených vod je spolehlivě zanedbatelný.

Nejnižší četnost kontroly kvality jakosti vod podle průtoku prováděných producentem odpadních vod:

největší bezdeštný průtok (l/s)	typ vzorku	druh odběru	četnost n x za rok	přibližný interval dny
do 1,0	prostý	jednorázový	4	90
1,0 – 5,0	prostý	jednorázový	6	60
5,0 – 10,0	směsný	2 hod z 8 st. dílčích vzorků	12	30
10,0 – 100,0	směsný	24 hod z 8 st. dílčích vzorků	24	15
nad 100,0	směsný	24 hod z 8 st. vzorků úm. průtokem	48	7

Kontrola jakosti se neprovádí na odtoku z bytových domů nebo rodinných domků, ve kterých nejsou zařízení provozovny, školská a výchovná zařízení s dodáváním 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 a církevní zařízení bez stravování), napojených na kanalizaci ukončenou ČOV.

Rozbory vzorků vod provádí osvědčená laboratoř (min. osvědčení ASLAB) podle ČSN 830540, a dle platných norem ČSN ISO, ČSN EN nebo TVN v době odběru vzorku. Náklady na kontrolu budou hrazeny producentem odpadních vod. V případě laboratorních porovnávacích vzorků rozbory těchto budou prováděny akreditovanou laboratoří (ČAI – Český akreditační institut).

## 12. Omezení ve vypouštění a odvádění odpadních vod

Provozovatel kanalizace pro veřejnou potřebu je oprávněn přerušit nebo omezit odvádění OV bez předchozího upozornění jen v případech živelné pohromy, při havárii kanalizace nebo kanalizační přípojky nebo při možném ohrožení zdraví lidí nebo majetku.

Provozovatel je oprávněn přerušit nebo omezit odvádění OV do doby, než pomine důvod přerušení nebo omezení:

- při provádění plánovaných oprav, udržovacích a revizních prací
- může-li kanalizace ohrozit zdraví a bezpečnost osob a způsobit škody na majetku
- neumožní-li producent provozovateli, po jeho opakované písemné výzvě, přístup ke kanalizaci za podmínek uvedených ve smlouvě uzavřené podle § 8 odst. 6 zákona 274/2001 Sb.
- bylo-li zjištěno neoprávněné připojení kanalizační přípojky
- neodstraní-li producent závady na kanalizační přípojce nebo vnitřní kanalizaci zjištěné provozovatelem kanalizace pro veřejnou potřebu ve lhůtě jím stanovené, která nesmí být kratší než 3 dny
- při prokázání neoprávněného vypouštění OV
- v případě prodlení producenta s placením podle sjednaného způsobu úhrady stočného po dobu delší než 30 dnů

Při omezení nebo přerušení odváděných OV jsou práva a povinnosti provozovatele kanalizace pro veřejnou potřebu stanoveny v §9 zák. č.274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu.

### 13. Povinnosti odběratelů (producentů) odpadních vod vypouštěných do kanalizační sítě

- a. Odběrateli vzniká právo na odvádění odpadních vod uzavřením písemné smlouvy na odvádění odpadních vod kanalizací.
- b. Poskytovat provozovateli kanalizace informace o charakteru znečištění svých odpadních vod, vypouštěných do kanalizace.
- c. případně změny technologie výroby neprodleně informovat provozovatele kanalizace a provádět k základnímu rozboru i sledování jiných ukazatelů znečištění, jež mohou ovlivnit jakost vypouštěných odpadních vod.
- b. K vypouštění odpadních vod s obsahem zvláště nebezpečné závadné látky do kanalizace je nutný souhlas provozovatele kanalizace a povolení vodoprávního úřadu. Seznam zvláště nebezpečných látek a nebezpečných látek je uveden v kapitole 7. Kanalizačního řádu.
- e. Vzniklou havárii, která by měla vliv na jakost nebo množství vypouštěných odpadních vod do kanalizace pro veřejnou potřebu, neprodleně hlásit provozovateli kanalizace.
- f. Odběratel okamžitě provádí opatření k co nejrychlejšímu odstranění příčin i následků havárie.
- g. Kanalizační řád určuje povinnost provozovatelům instalovat odlučovače tuku pro odvádění odpadních vod z kuchyňských a restauračních provozoven, výroby uzenin, polotovarů, masných výrobků, při jejichž výrobě nebo zpracování vznikají odpadní vody s obsahem živočišného původu. Tyto odlučovače musí být řádně provozovány a na vyžádání je provozovatel povinen předložit oprávněnému správci kanalizace doklady o likvidaci (2 roky zpětně).

Použití oleje z fritovacích lázní z kuchyňských a restauračních provozů nesmí být vylévány do kanalizace pro veřejnou potřebu. Musí být likvidovány odbornou firmou na základě platné smlouvy. Platnou smlouvu o likvidaci olejů a doklady o likvidaci provozovatel předloží na vyžádání oprávněnému zástupci správce kanalizace (2 roky zpětně).

- i. Podle § 19 odst. (2) zákona o vodovodech a kanalizacích č. 274/2001 Sb. v platném znění je odběratel, který vypouští do kanalizace odpadní vody s obsahem zvláště nebezpečných látek, povinen v souladu s povolením vodoprávního úřadu měřit míru znečištění a objem odpadních vod a množství zvláště nebezpečných látek vypouštěných do kanalizace, vést o nich evidenci a výsledky měření předávat vodoprávnímu úřadu, který povolení vydal.

Zjistí-li vlastník nebo provozovatel kanalizace překročení limitů (maximálních hodnot) uvedených v tabulce v kapitole 8., nebo porušení ustanovení uvedených v bodě 13., bude o této skutečnosti informovat vodoprávní úřad a může na viníkovi uplatnit náhrady v rámci vzájemných smluvních vztahů a platných právních norem (viz. § 10 zákona č. 274/2001 Sb. a § 14 vyhlášky č. 428/2001 Sb. v platném znění).

Krajský úřad a Obecní úřad s rozšířenou působností uplatňují sankce dle § 32–34 zákona č. 274/2001 Sb. v platném znění.

### 14. Aktualizace a revize kanalizačního řádu

Revizí kanalizačního řádu se rozumí kontrola technických a právních podmínek, za kterých byl kanalizační řád schválen. Revize jsou podkladem pro případné aktualizace.

Aktualizace kanalizačního řádu (změny a doplňky) provádí vlastník kanalizace podle stavu, resp. změn technických a právních podmínek, za kterých byl kanalizační řád schválen. Tyto změny budou realizovány formou dodatků kanalizačního řádu, v případě rozsáhlých změn (rekonstrukce sítě, ČOV, atp.), může být zpracován nový kanalizační řád. Dodatky či nový KR budou předloženy vodoprávnímu úřadu ke schválení.

### 15. Příloha

- Grafická příloha - Situační schéma stok