

Vodovody a kanalizace Přerov, a.s.
Přerov I - Město, Šířava 482/21, 750 02 Přerov



Kanalizační řád obce Troubky nad Bečvou

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

listopad 2020

1. TITULNÍ LIST KANALIZAČNÍHO ŘÁDU

NÁZEV OBCE PŘÍSLUŠNÉ STOKOVÉ SÍTĚ:

Troubky nad Bečvou

IDENTIFIKAČNÍ ČÍSLO MAJETKOVÉ EVIDENCE STOKOVÉ SÍTĚ

(PODLE VYHLÁŠKY č. 428/2001 Sb.)

Vodovody a kanalizace Přerov, a. s. :7109-768685-47674521-3/2

(přiváděcí stoka na ČOV)

Vodovody a kanalizace Přerov, a.s. :7109-768685-47674521-3/1

IDENTIFIKAČNÍ ČÍSLO MAJETKOVÉ EVIDENCE ČISTÍRNÝ ODPADNÍCH VOD

(PODLE VYHLÁŠKY č. 428/2001 Sb.) :7109-768685-00302104-4/1

Působnost tohoto kanalizačního řádu se vztahuje na vypouštění odpadních vod do stokové sítě obce Troubky nad Bečvou, zakončené čistírnou odpadních vod v Troubkách nad Bečvou.

Vlastník a provozovatel kanalizace	:	Vodovody a kanalizace Přerov, a.s
Sídlo	:	Šírava 482/21, 750 02 Přerov I - Město
Identifikační číslo (IČ)	:	47674521
Zpracovatel kanalizačního řádu	:	za společnost Vodovody a kanalizace Přerov, a.s. Ing. Michaela Báňarová
Datum zpracování	:	listopad 2020

Záznamy o platnosti kanalizačního řádu:

Kanalizační řád byl schválen podle § 14 zákona č. 274/2001 Sb., rozhodnutím místně příslušného vodoprávního úřadu – **Magistrát města Přerova, Odbor stavebního úřadu a životního prostředí, Oddělení vodního hospodářství a zemědělství.**

č. j. ze dne

.....

razítko a podpis

schvalujícího úřadu

Rozdělovník: 1 – technolog odpadních vod
2 – vodohospodář
3 – provoz kanalizací a ČOV
4 - vodoprávní úřad

Obsah

1. TITULNÍ LIST KANALIZAČNÍHO ŘÁDU.....	2
2. Úvodní ustanovení kanalizačního řádu.....	4
2.1. VYBRANÉ POVINNOSTI PRO DODRŽOVÁNÍ KANALIZAČNÍHO ŘÁDU	4
3. Popis území.....	5
3.1. Charakteristika obce v návaznosti na její odkanalizování.....	5
3.2. Cíle kanalizačního řádu	5
4. Technický popis stokové sítě.....	5
4.1. Druh a rozsah kanalizace.....	5
4.2. Údaje o situování kmenových stok	6
4.3. Odlehčovací komory jejich rozmístění.....	6
4.4. Důležité objekty na stokové síti	6
4.5. Základní hydrologické údaje	6
4.6. Údaje o počtu obyvatel v obci a o počtu obyvatel připojených na kanalizaci	6
4.7. Údaje o odběru vody na osobu a den a o počtu kanalizačních přípojek	6
4.8. Další významné údaje související s cílem kanalizačního řádu.....	7
5. Producenti odpadních vod	7
5.1. Hlavní producenti odpadních vod	7
5.2. Producenti s možností vzniku havarijního znečištění	7
5.3. Místa pro měření a odběr vzorků	7
5.4. Odlehčovací komory a výustní objekty	7
6. Údaje o ČOV	8
6.1. Popis ČOV.....	8
6.2. Současný stav ČOV (bilance, koncentrace na přítoku a odtoku).....	8
6.3. Počet připojených obyvatel a počet připojených ekvivalentních obyvatel	8
6.4. Způsob řešení oddělení dešťových vod.....	8
7. Údaje o vodním recipientu v místě vypouštění odpadních vod.....	9
8. Seznam látek, které nejsou odpadními vodami a jejichž vniknutí do kanalizace musí být zabráněno.....	9
8.1. Do stokové sítě nesmí vniknout následující látky, které nejsou odpadními vodami: ...	9
9. Nejvyšší přípustná míra znečištění odpadních vod a nejvyšší přípustné množství průmyslových odpadních vod vypouštěných do veřejné kanalizace.....	10
9.1. Stanovení nejvyšší přípustné míry znečištění	10
9.2. Požadavky na předčištění odpadních vod	11
10. Způsob měření množství odpadních a srážkových vod u odběratelů.....	13
11. Opatření při poruchách a haváriích kanalizace, živelní pohromy	14
12. Další podmínky pro vypouštění odpadních vod	15
12.1. Stanovení ochranných pásem kanalizace	15
12.2. Přípojky na kanalizaci	15
12.3. Podmínky provádění přeložek kanalizace	16
12.4. Kontrola míry znečištění	16
13. Způsob kontroly dodržování kanalizačního řádu	17
13.1. Přestupky a delikty proti kanalizačnímu řádu a jejich řešení.....	17
14. Aktualizace kanalizačního řádu.....	18
15. Použité podklady	19
16. Seznam příloh.....	20

2. Úvodní ustanovení kanalizačního řádu

Tento kanalizační řád stanovuje podmínky pro vypouštění odpadních vod do veřejné kanalizace obce Troubky nad Bečvou. Kanalizační řád se vztahuje na kanalizaci v majetku a provozu Vodovodů a kanalizací Přerov, a.s..

Účelem kanalizačního řádu je stanovení podmínek, za nichž se producentům odpadních vod (odběratelům) povoluje vypouštět do kanalizace odpadní vody z určeného místa, v určitém množství a v určité koncentraci znečištění v souladu s vodohospodářskými právními normami – zejména zákonem č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů a zákonem č. 254/2001 Sb., o vodách a to tak, aby byly plněny podmínky vodoprávního povolení k vypouštění odpadních vod do vod povrchových.

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

zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu (zejména § 9, § 10, § 14, § 18, § 19, § 32, § 33, §34) (1)

zákon č. 254/2001 Sb., o vodách (zejména § 16) (2)

vyhláška č. 428/2001 Sb. (3), (§ 9, § 14, § 24, § 26) a jejich eventuální novely (3).

2.1. VYBRANÉ POVINNOSTI PRO DODRŽOVÁNÍ KANALIZAČNÍHO ŘÁDU

Vypouštění odpadních vod do kanalizace vlastníky pozemku nebo stavby připojenými na kanalizaci a produkujícími odpadní vody (tj. odběratel) v rozporu s kanalizačním řádem je zakázáno (§ 10 zákona č. 274/2001Sb.) a podléhá sankcím podle §33, §34 zákona č. 274/2001 Sb. (1).

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.

Nově smí vlastník nebo provozovatel kanalizace připojit na tuto kanalizaci pouze stavby a zařízení, u nichž vznikající odpadní nebo jiné vody, nepřesahují před vstupem do veřejné kanalizace míru znečištění přípustnou kanalizačním řádem. V případě přesahující určené míry znečištění je odběratel povinen odpadní vody před vstupem do kanalizace předčistit.

Vlastník kanalizace je povinen změnit nebo doplnit kanalizační řád, změní-li se podmínky, za kterých byl schválen.

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

Provozovatel kanalizace shromažďuje podklady pro revize kanalizačního řádu tak, aby tento dokument vyjadřoval aktuální provozní, technickou a právní situaci.

Další povinnosti vyplývající z textu kanalizačního řádu jsou uvedeny v následujících kapitolách.

3. Popis území

3.1. Charakteristika obce v návaznosti na její odkanalizování

Obec Troubky leží v oblasti úrodné Hané, asi 8 km jihozápadně od města Přerova nedaleko soutoku řeky Bečvy a Moravy. Za obcí se z hlavního ramene Bečvy odděluje tzv. Malá Bečva, číslo hydrologického pořadí 4-12-02-098, tento tok je recipientem, do kterého je zaústěn odtok z obecní ČOV.

Troubky se rozkládají na katastrálním území o výměře 21,12 km², v rovinném území s nepatrným výškovým rozdílem v intravilánu obce cca 199 m. n. m..

Odpadní vody od jednotlivých producentů jsou přes jednotnou kanalizaci odvedeny do centrální čistírny odpadních vod, která je projektovaná na kapacitu 2 000EO. V současné době je na kanalizaci napojeno 1 967 obyvatel z celkového počtu 2 043 obyvatel tzn. cca 96%.

Obec je napojená na veřejný vodovod – SV Přerov se zdrojem vody v ÚV Troubky, jehož provozovatelem jsou Vodovody a kanalizace Přerov, a.s.. Napojeno je cca 99 %.

3.2. Cíle kanalizačního řádu

Kanalizační řád vytváří právní a technický rámec pro užívání stokové sítě obce Troubky nad Bečvou tak, aby zejména:

- a) bylo plněno rozhodnutí vodoprávního úřadu,
- b) nedocházelo k porušení materiálu stokové sítě a objektů,
- c) odpadní vody byly odváděny plynule, hospodárně a bezpečně
- d) bylo zaručeno bezporuchové čištění odpadních vod v čistírně odpadních vod a dosaženo vhodné kvality čistírenského kalu,
- e) byla přesně a jednoznačně určena místa napojení vnitřní areálové kanalizace významných producentů průmyslových odpadních vod do kanalizace pro veřejnou potřebu
- f) nebyla ohrožena jakost vodních toků a podzemních vod,
- g) byla zaručena bezpečnost zaměstnanců pracujících v prostorách stokové sítě.

4. Technický popis stokové sítě

4.1. Druh a rozsah kanalizace

V obci je vybudovaná kanalizace jednotná v celkovém rozsahu 12,447 km. Od roku 2002 je celá síť napojena na novou čistírnu odpadních vod. Sběrače a stoky mají kruhové profily od DN 200 do DN 1000 (5).

4.2. Údaje o situování kmenových stok

Odkanalizování obce je provedeno čtyřmi kanalizačními sběrači. Kmenová stoka A vede středem obce od severu a je zaústěna do hlavního sběrače B. Stoka B odvodňuje území na východě a jihu obce. Oblast Záhumení a Chobotov odvodňuje stoka C a odpadní vody ze západní části obce odvádí stoka D (5).

4.3. Odlehčovací komory jejich rozmístění

Odlehčovací objekty slouží k odvedení přebytečné vody mimo kanalizační sběrač (popř. mimo ČOV) přímo do vodoteče. Na veřejné stokové síti obce Troubky nad Bečvou není žádný odlehčovací objekt, k odlehčení dešťových vod dochází až na ČOV, viz kapitola 6.4. Jedna odlehčovací komora se nachází v areálu zemědělského družstva, odlehčení DN 400 o délce 365m (není v majetku Vak Přerov, a. s.) (5).

4.4. Důležité objekty na stokové síti

1. Čerpací stanice splašků ČS (šneková)
V ČS jsou osazeny hrubé česle a 3 šneková čerpadla (2 x 1050, 1 x 280). Celkový výkon ČS je $2 \times 275 \text{ l/s} + 1 \times 10 \text{ l/s} = 560 \text{ l/s}$. Provoz čerpadel je ovládán dle výšky v nátokové jímce.
2. Čerpací stanice ČS4 v areálu ZD.

4.5. Základní hydrologické údaje

Směrodatná intenzita přívalového deště:	$t = 15$ $p = 1$ $i = 127 \text{ l/s/ha}$
Průměrný srážkový úhrn:	650 mm/rok
Odtokový koeficient:	0,75

4.6. Údaje o počtu obyvatel v obci a o počtu obyvatel připojených na kanalizaci

Obec má cca 2 043 obyvatel, na kanalizaci je napojeno cca 1 967 obyvatel.

4.7. Údaje o odběru vody na osobu a den a o počtu kanalizačních přípojek

Obec je zásobována pitnou vodou ze skupinového vodovodu, roční odběr vody je cca 80 tis. m³. Z tohoto množství je do domácností dodáváno cca 71 %, zbylých 29 % připadá na zemědělství, drobné provozovny, služby atp.

Odběr vody činí cca 75 l na osobu a den.

Počet kanalizačních přípojek: 650

4.8. Další významné údaje související s cílem kanalizačního řádu

V obci je vybudovaná jednotná kanalizace v celkovém rozsahu 11 971 km a od roku 2002 je celá síť napojená na ČOV. Veřejná kanalizace je v majetku společnosti Vodovody a kanalizace Přerov, a. s.. Čerpací stanice a odlehčovací objekt v areálu zemědělského podniku je součástí vnitřní kanalizace podniku a Vodovody a kanalizace Přerov, a. s., ji neprovozují.

5. Producenti odpadních vod

5.1. Hlavní producenti odpadních vod

Nestanovují se.

5.2. Producenti s možností vzniku havarijního znečištění

Možné místo vzniku havarijního znečištění je zemědělský podnik, kde se hospodaří s produkty chovu hospodářských zvířat, hnojivy, komposty atp., a tedy hrozí průnik tekutých složek silážních šťáv, průmyslových či statkových hnojiv, ty jsou proti úniku do veřejné kanalizace zabezpečeny, silážní žlaby mají samostatné jímky a záchytné havarijní vany. Technologicky je provoz řízen tak aby nedošlo k jejich úniku, jímky se pravidelně vyvážejí. Hnojiva jsou skladována v samostatném zastřešeném skladě.

Z areálu zemědělského podniku jsou odváděny dešťové vody a odpadní vody z administrativní budovy a mechanických provozů. Množství veškerých vod vypouštěných z areálu zemědělského podniku do veřejné kanalizace musí být měřeno způsobem popsáním v kapitole 10.

Pro signalizaci průniku těchto závadných vod je zemědělskému podniku uložena povinnost sledování kvality vypouštěných vod z areálu, v rozsahu a četnosti, viz kap. 12.4..

5.3. Místa pro měření a odběr vzorků

Na kanalizační síti se měří množství vypouštěných vod do veřejné kanalizace v areálu zemědělského podniku, místem měření je měrný objekt za čerpací stanicí (vlevo za vstupní branou do areálu). V odtokovém žlabu za ČS je místo odběru vzorků.

Další měrný profil a místa odběru vzorků jsou v objektu ČOV. Způsob měření a odběru vzorků je uveden v provozní dokumentaci ČOV a směrnici č. 66/2020 PROGRAM VZORKOVÁNÍ a standardní pracovní postupy při odběru vzorků na úseku odpadních vod pro příslušný rok.

5.4. Odlehčovací komory a výustní objekty

Viz kap. 4.3., výstní objekt - odtok z ČOV.

6. Údaje o ČOV

6.1. Popis ČOV

Biologická čistírna odpadních vod slouží k trvalému čištění odpadních vod přivedených jednotnou kanalizací z obce Troubky od května roku 2002. Čistírna odpadních vod sestává z mechanického předčištění a kompaktního biologického stupně. Je také vybavena kalovým hospodářstvím. Biologický stupeň čištění odpadních vod probíhá v železobetonové nádrži, která je příčkou rozdělena na denitrifikační, nitrifikační a separační prostor.

V denitrifikační a nitrifikační zóně dochází k postupnému odbourání dusíkatého znečištění, v separační zóně následně probíhá fluidní filtrace. Vyčištěná voda odtéká přes žlaby odtokovým potrubím s měřením do recipientu.

ČOV je projektovaná na látkové zatížení 2 000 EO, projektovaná hydraulická kapacita je $Q_d = 573,7 \text{ m}^3/\text{den}$ tj. 6,6 l/s. Hydraulická kapacita biologického stupně je $45,6 \text{ m}^3/\text{hod} = 12,7 \text{ l/s}$, projektovaný dešťový průtok $54,0 \text{ m}^3/\text{hod} = 15 \text{ l/s}$, a max. dešťový průtok $3.456,0 \text{ m}^3/\text{hod} = 960 \text{ l/s}$.

Projektované denní množství znečištění je 135 kg BSK₅, 247,5 kg CHSK, 123,8 kg NL, 22,5 kg N_{celk} a 5,6 kg P_{celk}.

6.2. Současný stav ČOV (bilance, koncentrace na přítoku a odtoku)

Průměrné denní množství odpadních vod včetně dešťových je $259 \text{ m}^3/\text{den}$, tj. 3,0l/s. Roční látková bilance (r. 2019) je uvedena v následujících tabulkách.

Přítok

	BSK ₅	CHSK	NL	N-NH ₄ ⁺	N _{ANORG}	P _{celk.}
mg/l:	218	493	184	58,7	58,9	8,3
t/rok:	20,6	46,7	17,5	5,6	5,6	0,8

Odtok

	BSK ₅	CHSK	NL	N-NH ₄ ⁺	N _{ANORG}	P _{celk.}
mg/l:	3,8	36,9	5,2	1,69	17,3	4,5
t/rok:	0,4	3,5	0,5	0,16	1,6	0,42

6.3. Počet připojených obyvatel a počet připojených ekvivalentních obyvatel

Počet připojených obyvatel je uveden v kap. 4.7. Počet ekvivalentních obyvatel, zjištěný z údajů podle skutečného znečištění naměřeného na přítoku na ČOV se pohybuje okolo 1 000 EO₆₀.

6.4. Způsob řešení oddělení dešťových vod

V případě dešťových přítoků (nad 12 l/s) jsou přiváděné dešťové vody přečerpávány do dešťové zdrže (DZ) o kapacitě 211 m³. Obtok ČOV je řešen pomocí velkých kalových čerpadel v čerpací jímce. Gravitačně přiváděné odpadní vody jsou nejdříve čerpány do dešťové zdrže, po jejím naplnění se nátok uzavře a odpadní vody jsou čerpány do obtokového žlabu, který je zaústěn do odtokového potrubí v areálu ČOV. Po pominutí dešťové události se DZ řízeně vyprazdňuje.

DZ je plněna čerpadly 1 + 1 o výkonu 460 l/s. Aby se uplatnila její funkce, musí být okamžitý přítok na ČOV vyšší než 12 l/s, což je výkon čerpadla splaškových vod a maximální hydraulická kapacita biologického stupně. Oddělení dešťových vod (odlehčení) se uplatní až po naplnění DZ.

7. Údaje o vodním recipientu v místě vypouštění odpadních vod

Název vodního toku (recipientu)	Malá Bečva
Správce toku	Povodí Moravy, s. p.
Kategorie dle vyhlášky 178/2012 Sb.	Umělý vodní náhon
Místo zaústění odpadních vod	km 1,08
Číslo hydrologického pořadí	4-12-02-098
Q355 (v řece Bečvě je 1,62 m ³ /s)	Q355 = 0,68 m ³ /s
Kvalita (jakost) vody v Malé Bečvě	BSK ₅ 3,9 mg/l
	CHSK _{Cr} 15,3 mg/l
	NL 22 mg/l

8. Seznam látek, které nejsou odpadními vodami a jejichž vniknutí do kanalizace musí být zabráněno

8.1. Do stokové sítě nesmí vniknout následující látky, které nejsou odpadními vodami:

- zvláště nebezpečné látky dle přílohy č. 1 k zákonu č. 254/2001 Sb., o vodách, tj.:

1. organohalogenové sloučeniny a látky, které mohou tvořit takové sloučeniny ve vodním prostředí,
2. 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.

- nebezpečné látky dle přílohy č. 1 k zákonu č. 254/2001 Sb., o vodách, tj.:

1. sloučeniny metaloidů a kovů: zinek, měď, nikl, chrom, olovo, selen, arzen, antimon, molybden, titan, cín, baryum, berylium, bor, uran, vanad, kobalt, thalium, telur, stříbro,
2. biocidy a jejich deriváty neuvedené v seznamu zvláště 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.

- další, nespecifikované látky s následujícími charakteristikami:

- a) radioaktivní, infekční a jiné, ohrožující zdraví nebo bezpečnost obsluhovatелů stokové sítě, popřípadě obyvatelstva, nebo způsobující nadměrný zápach,
- b) narušující materiál stokové sítě,
- c) způsobující provozní závady, nebo poruchy v průtoku stokové sítě,
- d) hořlavé, výbušné, popř. látky, které smísením se vzduchem, vodou, nebo jinými látkami, které se mohou v kanalizaci vyskytovat, tvoří nebezpečné směsi a to i v těch případech, kdy se jedná o látky jinak nezávadné,
- e) trvale měnící barevný vzhled vyčištěné odpadní vody,
- f) pevné odpady, včetně kuchyňských odpadů, ať ve formě pevné nebo rozmělněné (např. vodní suspenze z drtičů kuchyňských odpadů), které se dají likvidovat separací a následnou manipulací dle platné legislativy o nakládání s odpady,
- g) jedy, omamné látky a žíraviny,
- h) pevné předměty (zejména hadry, plasty, láhve, obaly, provazy, injekční stříkačky apod.),
- i) látky, které jsou produkty z rostlinné a živočišné zemědělské výroby (např. koncentrované silážní šťávy, statková hnojiva, komposty),
- j) kaly z čistíren, septiků, žump, úpraven vody a předčisticích zařízení
- k) koncentrované jedlé oleje nebo tuky (smažicí, fritovací a jiné jedlé oleje a tuky)

Mimoto nesmí do kanalizace proniknout látky, které by způsobily zhoršení kvality vypouštěných odpadních vod, čímž by byly překročeny limity znečištění stanovené pro jejich vypouštění do toku, a vody, zvyšující nároky provoz čistírny odpadních vod nadměrným ředěním komunálních vod, jako např. vody drenážní, podzemní, povrchové apod., též vody dešťové z lokalit s oddílnou kanalizací.

9. Nejvyšší přípustná míra znečištění odpadních vod a nejvyšší přípustné množství průmyslových odpadních vod vypouštěných do veřejné kanalizace

9.1. Stanovení nejvyšší přípustné míry znečištění

Splaškové vody mohou být vypouštěny do veřejné kanalizace obce Troubky nad Bečvou bez omezení. Splaškovými vodami se rozumí odpadní vody, které vznikají převážně jako produkt lidského metabolismu a činností v domácnostech, jsou odváděny z obytných budov a budov, v nichž jsou poskytovány služby.

Průmyslové odpadní vody, případně jejich směs se splaškovými odpadními vodami, mohou být vypouštěny do veřejné kanalizace v obci Troubky nad Bečvou pouze, pokud jejich znečištění

nepřesáhne u jednotlivých ukazatelů znečištění níže uvedené přípustné míry znečištění (viz tab. Troubky nad Bečvou - nejvyšší přípustná míra znečištění). Při bilancování znečištění nelze kalkulovat s ředěním průmyslových odpadních vod splaškovými odpadními vodami, drenážními, povrchovými nebo podzemními, dešťovými a jinými vodami. Jestliže kvalitativní ukazatele odpadních vod po použití v průmyslové, potravinářské či jiné výrobě a ve službách nesplňují předepsané požadavky, musí být odpadní voda před vypuštěním do kanalizace předčištěna.

9.2. Požadavky na předčištění odpadních vod

- a) Odpadní vody musí být před vypuštěním do veřejné kanalizace předčištěny tak, aby jejich znečištění nepřekročilo limity uvedené v tab. Troubky nad Bečvou - nejvyšší přípustná míra znečištění.
- b) Vody s obsahem zvláště nebezpečných látek vyžadují předčištění a mohou být do kanalizace vypouštěny jen s povolením vodohospodářského orgánu.
- c) Vodohospodářská rozhodnutí o vypouštění těchto odpadních vod do veřejné kanalizace, která byla vydána před působností tohoto kanalizačního řádu a podmínky v nich obsažené je nutno dodržet.
- d) Producenti odpadních vod, kteří mají povinnost předčištění odpadních vod, musí předčisticí zařízení provozovat v souladu se schváleným provozním řádem a udržovat toto zařízení v dobrém provozním stavu.
- e) Producenti odpadních vod musí provádět předepsané sledování provozu těchto zařízení i likvidaci zachycených látek. O způsobu likvidace těchto látek musí vést evidenci. Veškeré předepsané záznamy jsou povinni archivovat po dobu nejméně dvou let a na vyžádání provozovatel kanalizace ji předložit.

Troubky nad Bečvou - nejvyšší přípustná míra znečištění

- 1) Do kanalizace mohou být odváděny odpadní vody jen v míře znečištění stanovené v níže uvedené tabulce, přičemž tyto limity jsou platné pro všechny producenty odpadních vod.

Ukazatel	Jednotka	Průměrná hodnota	Maximální hodnota
Biochemická spotřeba kyslíku BSK ₅	mg / l	700	1 000
Chemická spotřeba kyslíku CHSK _{Cr}	mg / l	1 400	2 000
Nerozpuštěné látky NL	mg / l	400	700
Rozpuštěné látky RL	mg / l	1 500	2 000
Rozpuštěné anorganické soli RAS	mg / l	1 000	1 500
Extrahovatelné látky EL	mg / l	30	60
Tenzidy anionaktivní PAL-A	mg / l	10	10
Nepolární extrahovatelné látky NEL	mg / l	5	10
Rtuť	mg / l	0,005	0,02
Měď	mg / l	0,3	0,5
Nikl	mg / l	1,0	1,0
Chrom celkový	mg / l	0,3	0,3
Chrom šestimocný	mg / l	0,1	0,1
Olovo	mg / l	0,05	0,1
Arsen	mg / l	0,1	0,2
Zinek	mg / l	1,0	2,0
Selen	mg / l	0,05	0,05
Kadmium	mg / l	0,1	0,1
Stříbro	mg / l	0,05	0,1
Kyanidy celkové	mg / l	0,1	0,2
Kyanidy toxické	mg / l	0,1	0,1
Síranové ionty SO ₄ ²⁻	mg / l	50	100
Chloridové ionty Cl ⁻	mg / l	150	300
Amoniakální dusík N-NH ₄	mg / l	60	90
Celkový dusík N _{celk}	mg / l	80	120
Celkový fosfor P _{celk}	mg / l	10	15
Látky usaditelné po 30 min.	ml / l	50	100
Salmonela sp.	---	negativní nález	
Teplota	°C	max. 40	
pH	---	6 až 9	

- 2) Průměrné hodnoty se stanovují ve směsném vzorku, který se získá sléváním nejméně osmi dílčích vzorků stejného objemu, které jsou odebrány během hlavní směny, nebo v době hlavní produkce odpadních vod. V případě konstantní produkce odpadních vod lze stanovit průměrné

hodnoty ve směsném vzorku získaném sléváním osmi dílčích vzorků stejného objemu po dobu 2 hodiny v intervalu 15 min. Maximální hodnoty se vztahují k bodovému vzorku.

- 3) Zjistí-li vlastník nebo provozovatel kanalizace překročení předepsaných limitů (maximálních hodnot), bude o této skutečnosti informovat vodoprávní úřad a může na viníkovi uplatnit náhrady ztráty v rámci vzájemných smluvních vztahů a platných právních norem (viz § 10 zákona č. 274/2001 Sb. a § 14 vyhlášky č. 428/2001 Sb.).
Krajský úřad a obecní úřad obce s rozšířenou působností uplatňují sankce podle § 32 až 34 zákona č. 274/2001 Sb.

10. Způsob měření množství odpadních a srážkových vod u odběratelů

Požadavky na měření a stanovení množství odváděných odpadních vod jsou stanovena zejména v § 19 zákona č. 274/2001 Sb., v §30, 31 vyhlášky č. 428/2001 Sb. a příloze č. 12 vyhlášky č.120/2011 Sb. (4).

- a) Přímé měření množství odpadních vod může předepsat provozovatel kanalizace těm producentům, jejichž odpadní vody mohou výrazně ovlivnit množství a kvalitu odpadní vody v kanalizaci, nebo má-li provozovatel kanalizace pochybnosti o správnosti určení množství technickým výpočtem. Umístění a typ měřicího zařízení, jakož i další podmínky jeho provozu se určí ve smlouvě uzavřené mezi producentem odpadních vod a provozovatelem kanalizace. Tito producenti odpadních vod jsou povinni měřit odpadní vody vypouštěné do veřejné kanalizace v měrném objektu, který je vybaven trvale instalovaným měrným zařízením, kterým se měří nepřetržitě průtok odpadních vod. Odchylka měření v intervalu průtoku vody s nejvyšší četností nesmí být větší než $\pm 10\%$. Měrný objekt musí producent podle požadavku provozovatele kanalizace vybavit registračním zařízením s možností přenosu naměřených dat.

Seznam producentů s instalovaným přímým měřením množství vypouštěných o. v.

Producent o. v.	Typ	Umístění
RenoFarma Troubky, a.s.	ultrazvukový průtokoměr s vyhodnocovací jednotkou	u správní budovy v Parshallově žlabu

- b) Zařízení k měření průtoku se z hlediska správnosti a podmínek měření kontroluje nejméně jedenkrát za 6 let. Kontrolu provádí pouze odborně způsobilé právnické nebo fyzické osoby, které mají autorizaci k výkonu úředního měření průtoku aplikovanou pro daný účel, nebo osvědčení
o způsobilosti k měření průtoku dané prověřením odborné způsobilosti k tomu určenou organizací, v souladu s podmínkami zákona č. 505/1990 Sb., o metrologii.
- c) Záznamy z měření odpadních vod eviduje jejich producent po dobu nejméně dvou let a na požádání provozovatele veřejné kanalizace je povinen je předložit.
- d) Nelze-li přesně zjistit množství vypouštěné odpadní vody za dobu poruchy měřicího zařízení, určí se toto množství výpočtem vycházejícím z počtu hodin, po které nebylo měřidlo v provozu, a z průměrného hodinového průtoku za období od počátku roku. Nejsou-li tyto údaje k dispozici, odvodí se objem z údajů minulého roku.

- e) Má-li provozovatel pochybnosti o správnosti měření nebo zjistí-li závadu na měřicím zařízení, má právo nechat je přezkoušet. Producent je povinen na základě písemné žádosti provozovatele do 30 dnů od doručení žádosti zajistit přezkoušení měřicího zařízení u autorizované zkušebny. Výsledek přezkoušení oznámí odběratel neprodleně provozovateli a to písemně.
- f) Zjistí-li se při přezkoušení měřicího zařízení vyžádaném provozovatelem, že:
- Údaje měřicího zařízení se odchyľují od skutečnosti více, než připouští technický popis tohoto zařízení, uhradí ten, jemuž byla odchylka ku prospěchu, druhé straně finanční rozdíl, a to ode dne posledního odečtu měřicího zařízení, předcházejícímu žádosti o přezkoušení měřicího zařízení. V tomto případě hradí náklady spojené s výměnou nebo opravou a přezkoušením měřicího zařízení producent.
 - Údaje měřicího zařízení se neodchyľují od skutečnosti více, než připouští příslušný technický popis, hradí náklady spojené s přezkoušením měřicího zařízení provozovatel.
 - Měřicí zařízení je nefunkční, hradí náklady spojené s přezkoušením a jeho výměnou producent.
- g) Měření množství vypouštěné odpadní vody u ostatních producentů se nahradí jiným spolehlivým způsobem stanovení jejího množství, např. měřením odebírané vody, jestliže spotřeba a ztráty jsou zanedbatelné a je vyloučeno odvádění vody z jiných zdrojů. V opačném případě se provede individuální výpočet množství odpadních vod. Postup výpočtu musí být uveden ve smlouvě o odvádění odpadních vod. Na požadavek provozovatele veřejné kanalizace musí mít producent zřídit kontrolní profil, který umožňuje osazením přenosného zařízení měřit objem odpadní vody. Měření množství odpadních vod slouží pro ověření hodnot získaných výpočtem.

11. Opatření při poruchách a haváriích kanalizace, živelní pohromy

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

dispečink vodohospodářské společnosti Vodovody a kanalizace Přerov, a.s.

tel.: 800 167 427 (bezplatná linka) nebo **581 202 094**

Producent odpadních vod hlásí neprodleně provozovateli kanalizace možné nebezpečí překročení předepsaného limitu, a to i potenciální.

Provozovatel kanalizace postupuje při likvidaci poruch a havárií a při mimořádných událostech podle příslušných provozních předpisů – zejména provozního řádu kanalizace. V případě havárií provozovatel postupuje podle ustanovení § 40 a § 41 zákona 254/2001 Sb. (2), podává hlášení Hasičskému záchrannému sboru ČR (případně Policii ČR, příslušnému vodoprávnímu úřadu, správci povodí).

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

12. Další podmínky pro vypouštění odpadních vod

12.1. Stanovení ochranných pásem kanalizace

K bezprostřední ochraně kanalizačních stok a zařízení před poškozením se vymezují zákonem č. 274/2001 Sb. (1) ochranná pásma. Ochranným pásmem se rozumí prostor v bezprostřední blízkosti kanalizace, určený k zajištění její provozuschopnosti.

Ochranné pásmo je vymezeno vodorovnou vzdáleností od vnějšího líce stěny potrubí nebo konstrukce stoky na každou stranu a jeho šířka je:

- a) u kanalizačních stok do průměru 500 mm včetně - 1,5 m,
- b) u kanalizačních stok nad průměr 500 mm - 2,5 m,
- c) u kanalizačních stok o průměru nad 200 mm, jejichž dno je uloženo v hloubce větší než 2,5 m pod upraveným povrchem, se vzdálenosti podle písmene a) nebo b) od vnějšího líce zvyšují o 1,0 m.

V takto určeném ochranném pásmu nelze provádět zemní práce, zřizovat stavby, umísťovat konstrukce nebo jiná podobná zařízení, či provádět činnosti, které omezují přístup ke kanalizaci, nebo které by mohly ohrozit její technický stav a kvalitní a plynulé provozování. V ochranném pásmu nelze vysazovat trvalé porosty, zřizovat skládky a provádět terénní úpravy.

Podmínky, které omezují umístění dalších objektů v blízkosti stok, jsou uvedeny v ČSN 75 6101 (7). Jedná se zejména o tato omezení:

- Nejmenší dovolené vodorovné vzdálenosti stok od souběžných podzemních vedení technického vybavení v zastavěných i nezastavěných územích a jejich uložení v silničních komunikacích určuje ČSN 73 6005 (8). Nejmenší dovolené vzdálenosti vedení plynovodů určují též ČSN EN 1594 (9).
- Křižování stok s pozemní komunikací a dráhou určuje ČSN 75 6230 (10).
- Umístění a provedení objektů kde dochází k manipulaci s nebezpečnými látkami, které by mohly ohrozit provoz kanalizace, čistírny odpadních vod, pracovníky kanalizací a čistírny a kvalitu vody v recipientu či podzemních vod, musí odpovídat technickým předpisům a podmínkám havarijních řádů zpracovaných pro tyto objekty, které musí být zpracovány v souladu s platnou legislativou.
- Při souběhu nebo křižování kanalizace s vodovodním potrubím pro rozvod pitné vody musí být vodovodní potrubí uloženo nad kanalizačním potrubím. Výjimku může povolit vodoprávní úřad.

12.2. Přípojky na kanalizaci

Kanalizační přípojka není vodohospodářské dílo. Jedná se o úsek potrubí od vyústění vnitřní kanalizace nebo odvodnění nemovitosti k zaústění do stokové sítě. Vlastníkem kanalizační přípojky je vlastník nemovitosti, která je na kanalizaci připojena.

Vlastník kanalizační přípojky je povinen zajistit, aby kanalizační přípojka byla provedena jako vodotěsná konstrukce, aby nedošlo ke zmenšení průtočného profilu stoky, do které je

zaústěna a aby byla řádně provozována. Technické požadavky na stavby kanalizačních přípojek stanoví příslušné technické normy (ČSN 75 6101 (6) a ČSN EN 752-1 až 7 (10).

Vlastník kanalizace je povinen umožnit připojení na kanalizaci, pokud se připojená nemovitost nachází na území s kanalizační sítí a připojení dovoluje umístění kanalizace a technické možnosti a připojený splní podmínky tohoto kanalizačního řádu.

Vlastník kanalizace si vymíňuje právo provádět navrtávky a napojení kanalizačních přípojek na veřejných stokách na základě objednávek vlastníků napojovaných nemovitostí.

Odvádění odpadních vod do veřejné kanalizace je možné pouze na základě uzavřené smlouvy podle § 14 vyhláška. 428/2001 Sb. (3).

12.3. Podmínky provádění přeložek kanalizace

Přeložkou kanalizace se rozumí dílčí změna její směrové nebo výškové trasy nebo přemístění některých prvků tohoto zařízení. Provedení přeložek kanalizace musí respektovat dodržení ochranných pásem kanalizace a nesmí mít negativní dopad na funkci kanalizace.

Přeložku je možno provést pouze s písemným souhlasem vlastníka kanalizace a žádost musí obsahovat stanovisko provozovatele. Provozovatel je povinen stavebníkovi přeložky kanalizace vydat své stanovisko k této přeložce.

Přeložku zajišťuje vlastním nákladem ten, kdo potřebu přeložky vyvolal. Vlastnictví kanalizace se po provedení přeložky nemění. Stavebník přeložky je povinen předat vlastníkovi kanalizace dokončenou stavbu v řádném technickém stavu včetně příslušné technické dokumentace a podkladů.

12.4. Kontrola míry znečištění

Kontrolu dodržování kanalizačního řádu provádí provozovatel kanalizace pro veřejnou potřebu v návaznosti na jednotlivá ustanovení tohoto KR.

a) Kontrolu zajišťují producenti odpadních vod.

Seznam producentů s povinností sledovat kvalitu vypouštěných o. v.

Producent o. v.	Četnost kontroly kvality	Rozsah stanovení
RenoFarma Troubky, a. s.	4 x ročně	pH, CHSK _{Cr} , BSK ₅ , NL, RL, RAS, N-NH ₄ , N _{anorg.} , P _{celk}

- b) Provedení stanovených chemických a fyzikálních analýz zajišťuje producent odpadních vod v laboratoři odsouhlasené provozovatelem kanalizace, nebo v „oprávněné“ nebo „kontrolní“ laboratoři.
- c) V případě požadavku provozovatele kanalizace je producent povinen prokázat správnost analýz kontrolním rozбором provedeným oprávněnou nebo kontrolní laboratoří. Seznam oprávněných a kontrolních laboratoří se pravidelně zveřejňuje ve Věstníku ministerstva životního prostředí.
- d) Producenti o. v. mají povinnost evidovat výsledky analýz po dobu 5 let od stanovení a jsou povinni je na požádání provozovatele veřejné kanalizace předložit.

13. Způsob kontroly dodržování kanalizačního řádu

Vzorkování odpadních vod se provádí na přítoku do ČOV dle směrnice č. 66/2020 PROGRAM VZORKOVÁNÍ a standardních postupů při odběru vzorků na úseku odpadních vod pro příslušný rok. Vzorkování na stokové síti se provádí pouze při lokalizaci zdroje znečištění, které ohrožuje provoz ČOV.

13.1. Přestupky a delikty proti kanalizačnímu řádu a jejich řešení

Obecné zásady

Přestupky proti kanalizačnímu řádu budou řešeny v souladu s podmínkami uvedenými ve smlouvě o vypouštění odpadních vod, a dle Obchodních podmínek dodávky pitné vody a odvádění odpadních vod společnosti Vodovody a kanalizace Přerov, a.s.

Podmínky, za kterých je provozovatel oprávněn omezit nebo přerušit odvádění odpadních vod nebo dodávku pitné vody

- a) Provozovatel kanalizace může omezit nebo přerušit odvádění odpadních vod z technických, ale i sankčních důvodů. V případě, že se jedná o sankce, viz následující bod b) 2) až 7), je možno místo omezení nebo přerušování odvádění odpadních vod omezit nebo přerušit dodávku pitné vody.
- b) Provozovatel kanalizace může omezit nebo přerušit odvádění odpadních vod, případně dodávku pitné vody v těchto případech:
 - 1) Při provádění plánovaných oprav, údržbových a revizních pracích.
 - 2) Nedodržuje-li producent ustanovení tohoto kanalizačního řádu.
 - 3) Bylo-li zjištěno neoprávněné připojení kanalizační přípojky.
 - 4) Vypouští-li producent větší než sjednané množství odpadní vody, případně v rozporu se smlouvou.
 - 5) Neodstraní-li producent zjištěné závady na přípojce nebo zařízení na vnitřní kanalizaci.
 - 6) Při prokázaném neoprávněném vypouštění odpadních vod do veřejné kanalizace.
 - 7) V případě prodlení s placením za odvádění odpadních vod po dobu delší než 15 dnů.
 - 8) Při havárii v provozu veřejné kanalizace, nebo zařízení na kanalizaci, nebo živelné pohromě.
- c) Neoprávněným vypouštěním odpadních vod podle bodu 6) se rozumí:
 - vypouštění bez uzavřené smlouvy o odvádění odpadních vod nebo v rozporu s podmínkami uzavřené smlouvy,
 - vypouštění bez měření, je-li uloženo nebo v rozporu s podmínkami smlouvy,
 - vypouštění měřicím zařízením neschváleným provozovatelem,
 - vypouštění přes měřicí zařízení, které množství nezaznamenává, nebo stanoví
- d) Přerušování nebo omezení odvádění odpadních vod podle bodu b) 2) až 7) je provozovatel povinen oznámit producentovi alespoň 3 dny předem, podle bodu b) 1) 15 dní předem a podle bodu b) 8) okamžitě po zjištění nezbytnosti tohoto opatření.
- e) V případě přerušování nebo omezení odvádění odpadních vod podle bodu b) 1) má provozovatel povinnost zajistit náhradní odvádění odpadních vod v mezích technických možností.

V případě, že k přerušení nebo omezení došlo ze sankčních důvodů, hradí náklady s tím spojené producent. Producent je povinen provozovateli poskytnout součinnost při zajištění náhradního odvádění odpadních vod.

14. Aktualizace kanalizačního řádu

Aktualizace kanalizačního řádu (změny a doplňky) provádí provozovatel podle stavu, respektive změny 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 vlastník kanalizace průběžně, nejdéle však vždy po 5ti letech od schválení kanalizačního řádu.

15. Použité podklady

1. Zákon č. 274/2002 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů (zákon o vodovodech a kanalizacích).
2. Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon).
3. Vyhláška č. 428/2001 Sb., kterou se provádí zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů (zákon o vodovodech a kanalizacích).
4. Vyhláška č. 120/2011 Sb., kterou se mění vyhláška Ministerstva zemědělství č. 428/2001 Sb., kterou se provádí zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů (zákon o vodovodech a kanalizacích), ve znění pozdějších předpisů
5. Údaje poskytnuté společnosti Vodovody a kanalizace, a.s. – GIS
6. ČSN 75 6101 Stokové sítě a kanalizační přípojky.
7. ČSN 73 6005 Prostorová úprava vedení technického vybavení.
8. ČSN EN 1594 Zásobování plynem – Plynovody s nejvyšším provozním tlakem 16 bar – Funkční požadavky.
9. ČSN 75 6230 Podchody stok a kanalizačních přípojek pod dráhou a podzemní komunikací
10. ČSN EN 752 –1 až 7 Venkovní systémy stokových sítí a kanalizačních přípojek

16. Seznam příloh

- Situační schéma kanalizace obce Troubky nad Bečvou