

MĚSTSKÝ ÚŘAD RYCHNOV NAD KNĚŽNOU

Odbor výstavby a životního prostředí

Havlíčková 136, 516 01 Rychnov nad Kněžnou

tel.: 494 509 111, fax: 494 534 250, e-mail: e-podatelna@rychnov-city.cz

naše č.j. : MURK-OVŽP-28754/2020-4646/2020-Ku

oddělení: životní prostředí

spisová zn.: 233.6 skartační zn.: V/20

počet listů dokumentu: 4 počet příloh/listů: 4 situace/4

vyřizuje: ing. Kunertová / linka: 356

e-mail: dita.kunertova@rychnov-city.cz

Toto rozhodnutí nabylo právní
moci dne 23.1.2021



V Rychnově nad Kněžnou dne 22. prosince 2020

ROZHODNUTÍ veřejná vyhláška

Schválení „Kanalizačního řádu stokové sítě města Rychnov nad Kněžnou“.

Městský úřad Rychnov nad Kněžnou, odbor výstavby a životního prostředí, jako věcně příslušný vodoprávní úřad podle § 25 odst. b), § 27 bod 2. písm. c) a místně příslušný vodoprávní úřad podle § 30 zákona č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů,

s c h v a l u j e

**Městu Rychnov nad Kněžnou
Havlíčková 136
516 01 Rychnov nad Kněžnou
IČO 00275336**

podle § 14, odst. 3), zák. č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů (dále jen zákon o vodovodech a kanalizacích),

Kanalizační řád stokové sítě města Rychnov nad Kněžnou

zpracovaný společností AQUA SERVIS, a.s., Rychnov nad Kněžnou, v listopadu 2020.

Identifikační číslo majetkové evidence dle vyhl. č. 428/2001 Sb., kterou se provádí zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů (dále jen prováděcí vyhláška k zákonu o vodovodech a kanalizacích) :

5213-744107-00275336-3/4 Rychnov nad Kněžnou – kanalizační síť

5213-744107-00275336-3/3	Kanalizace Rychnov nad Kněžnou – přírodní stoka
5213-744107-00275336-3/2	Rychnov nad Kněžnou – Habrová – stoková síť
5213-744107-00275336-3/1	Kanalizace Rychnov nad Kněžnou - Habrová – přírodní stoka
5213-744107-27523934-3/1	Kanalizace Rychnov n. Kn. – MIROS Pardubice a.s.
5213-744107-82111133-3/1	Kanalizace Rychnov n. Kn. – Habrová – Řičář
5213-744107-70120433-3/1	Kanalizace Rychnov n. Kn. – Lukášek
5213-744107-14101950-3/1	Kanalizace Rychnov n. Kn. – Lepka
5213-744107-03161358-3/1	Kanalizace Rychnov n. Kn. – Nová Sibiř
5213-626589-71030233-3/1	Kanalizace Rychnov n. Kn. – Kopecký
5213-684724-25961624-3/1	Kanalizace Lipovka – ELKONA CZ s.r.o.
5213-742040-00275336-3/1	Kanalizace Roveň – Na kanále
5213-626589-00275336-3/1	Kanalizace Dlouhá Ves – U požární nádrže
5213-626589-00275336-3/2	Kanalizace Dlouhá Ves - Agrohoteľ

Identifikační číslo majetkové evidence čistírny odpadních vod podle prováděcí vyhlášky k zákonu o vodovodech a kanalizacích – č. 428/2001 Sb. :

5213-761800-275336-4/1 ČOV Rychnov nad Kněžnou

Kanalizační řád kanalizace pro veřejnou potřebu města Rychnov nad Kněžnou se schvaluje za těchto podmínek:

- 1) Bude prováděna průběžná kontrola aktuálnosti údajů v kanalizačním řádu a jejich oprava dle skutečného stavu.
- 2) Při provádění aktualizace údajů v kanalizačním řádu bude zasláno oznámení o provedených změnách příslušnému vodoprávnímu úřadu.

Doba platnosti schváleného Kanalizačního řádu stokové sítě města Rychnov nad Kněžnou se časově omezuje do 31.12.2025.

Účastníci řízení (§ 27 odst. 1 správního řádu):

Město Rychnov nad Kněžnou, Havlíčkova 136, 516 01 Rychnov nad Kněžnou, IČO 00275336.

O d ů v o d n ě n í :

Město Rychnov nad Kněžnou, Havlíčkova 136, 516 01 Rychnov nad Kněžnou, zastoupeno dle plné moci současným provozovatelem veřejné kanalizace v obci - společností AQUA SERVIS, a.s, Rychnov nad Kněžnou, Štemberkova 1094, Rychnov nad Kněžnou, požádalo dne 23.11.2020 Městský úřad Rychnov nad Kněžnou, odbor výstavby a životního prostředí, jako věcně a místně příslušný vodoprávní úřad, o schválení předloženého návrhu Kanalizačního řádu stokové sítě města Rychnov nad Kněžnou.

K žádosti byl doložen Kanalizační řád stokové sítě města Rychnov nad Kněžnou, zpracovaný společností AQUA SERVIS, a.s.; Rychnov nad Kněžnou, v listopadu 2020, který vycházel ze současného platného kanalizačního řádu města Rychnov nad Kněžnou schváleného v roce 2016, doplněného o nově dokončené a zkolaudované stavby veřejných kanalizací na území města Rychnov nad Kněžnou a to především dokončení kanalizační sítě v části obce Lipovka a dostavby kanalizace v lokalitě Městská Habrová, aktuální popis volných kanalizačních výustí. Vlastníkem kanalizací a centrální ČOV je Město Rychnov nad Kněžnou, provozovatelem od 1.1.2021 bude společnost Vodovody a kanalizace Rychnov nad Kněžnou, s.r.o., Havlíčkova 136, 516 01 Rychnov nad Kněžnou.

Kanalizační řád obsahuje mimo jiné popis území, odpadních vod vznikajících na území obce, technický popis stokové sítě včetně objektů odlehčovacích komor, čerpacích stanic, údaje

o čistírnách městských odpadních vod, údaje o vodních recipientech, seznam látek, které nejsou odpadními vodami, obecné podmínky vypouštění odpadních vod, nejvyšší přípustné množství a znečištění odpadních vod vypouštěných do kanalizace, měření množství odpadních vod, opatření při haváriích a mimořádných událostech, kontrola odpadních vod u sledovaných producentů, kontrola dodržování podmínek stanovených kanalizačním řádem.

Přílohou jsou doloženy všechna platná povolení k vypouštění odpadních vod – z objektů ČOV, z volných kanalizačních výústí do vod povrchových - do vodního toku Kněžná a Jahodovského potoku, dále základní situační údaje odlehčovacích komor v Rychnově n. Kn., výústí z ČOV a volných výústí, základní situace s umístěním kanalizačních řadů s hlavními objekty v Rychnově nad Kněžnou, v Rovni a Dlouhé Vsi, v Lipovce a v Městské Habrové.

Současný platný kanalizační řád byl schválen rozhodnutím Městského úřadu Rychnov nad Kněžnou, odborem výstavby a životního prostředí pod č.j.: OVŽP – 24679/2016-4705/2016 - Ku ze dne 22.09.2016 se stanovenou dobou platnosti do 30.9.2022. Posuzovaný aktualizovaný Kanalizační řád stokové sítě města Rychnov nad Kněžnou, z listopadu 2020, nahradí po vydání požadovaného rozhodnutí a jeho nabytí právní moci původní zpracovaný kanalizační řád z roku 2016.

Věcně a místně příslušným orgánem veřejné správy pro schválení předloženého kanalizačního řádu je podle ustanovení §§ 25, 27 a 30 zákona o vodovodech a kanalizacích Městský úřad Rychnov n. Kn., obecní úřad obce s rozšířenou působností, jako vodoprávní úřad. Kanalizační řády se schvalují ve smyslu §14, odst. 3) zák. č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích rozhodnutím v rámci správního řízení.

V průběhu řízení přezkoumal vodoprávní úřad předloženou žádost, upřesnil okruh účastníků řízení a podle § 44 zákona č. 500/2004 Sb., správní řád, oznámil příslušný vodoprávní úřad veřejnou vyhláškou všem známým účastníkům řízení zahájení správního řízení. Oznámením o zahájení řízení č.j.: MURK-OVŽP-28992/2020-4646/2020-Ku ze dne 26.11.2020, kdy bylo současně usnesením o určení lhůty v souladu s ustanovením § 39 odst. 1 správního řádu stanoveno, že v dané věci mohou účastníci řízení sdělit své připomínky k projednávané žádosti ve stanovené lhůtě do 21. prosince 2020, následně bude ve věci rozhodnuto.

Obsah kanalizačního řádu vychází ze stejných podkladů a zjištěných informací, jako byly použity pro vedená řízení ve věci vydání povolení k vypouštění odpadních vod ze stávajících kanalizačních výústí města Rychnov nad Kněžnou do vod povrchových a v rozsahu požadavků vyplývajících z § 24 vyhlášky 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), v úplném znění pozdějších předpisů. Kanalizační řád je schválen na časově omezenou dobu 5 let, během které se nový provozovatel seznámí podrobně s kanalizační sítí a budou aktualizována příslušná povolení k vypouštění odp. vod do vod povrchových.

Protože se jedná o správní řízení, které se může dotýkat práv a zájmů velkého počtu účastníků řízení, je doručeno oznámení o zahájení řízení účastníkům řízení veřejnou vyhláškou vyvěšenou na úřední desce vodoprávního úřadu (MěÚ Rychnov nad Kněžnou) po dobu 15 dnů (§ 25 zákona č. 500/2004 Sb., správní řád).

Městský úřad Rychnov n. Kn., odbor výstavby a životního prostředí, jako věcně a místně příslušný vodoprávní úřad, posoudil obsah předloženého kanalizačního řádu a shledal ho vyhovující současným platným předpisům, v průběhu řízení nebyly uplatněny žádné připomínky a námítky, proto se rozhodl žádosti vyhovět a kanalizační řád rozhodnutím za stanovených podmínek schválit.

Poučení účastníků:

Proti tomuto rozhodnutí může účastník řízení podat podle ustanovení § 83 odst. 1 správního řádu odvolání, ve kterém se uvede v jakém rozsahu se rozhodnutí napadá a dále namítaný rozpor s právními předpisy nebo nesprávnost rozhodnutí nebo řízení, jež mu předcházelo, ve lhůtě 15 dnů ode dne jeho oznámení ke Krajskému úřadu Královéhradeckého kraje v Hradci Králové, podáním učiněným u MěÚ Rychnov nad Kněžnou, odboru výstavby a životního prostředí. Odvolání se podává v počtu 3 kusů. Nepodá-li účastník potřebný počet stejnopisů, vyhotoví je na jeho náklady Městský úřad Rychnov nad Kněžnou, odbor výstavby a životního prostředí. Podané odvolání má v souladu s ustanovením § 85 odst. 1 správního řádu odkladný účinek. Odvolání jen proti odůvodnění rozhodnutí je nepřijatelné.

Ku nerhova

Ing. Dita Kunertová
referent životního prostředí



Vypraveno dne : 22. 12. 2020

Příloha :

Situace kanalizace Rychnov nad Kněžnou, Situace kanalizace Roveň a Dlouhá Ves,
Situace kanalizace Lipovka, Situace kanalizace Městská Habrová

Rozdělovník:

Účastníci řízení :

Účastník řízení dle ustanovení § 27 odst. 1 písm a) správního řádu č. 500/2004 Sb. :

1. AQUA SERVIS, a.s., Štemberkova 1094, 516 01 Rychnov n. Kn.
2. Vodovody a kanalizace Rychnov nad Kněžnou, s.r.o., Havlíčkova 136, 516 01 Rychnov nad Kněžnou, IČO 09034773

Ostatním účastníkům řízení doručeno formou veřejné vyhlášky

Na vědomí :

MěÚ Rychnov nad Kněžnou (se žádostí o zveřejnění vyhlášky na dobu 15 dnů)
Povodí Labe, státní podnik, Víta Nejedlého 951, 500 03 Hradec Králové
Město Rychnov nad Kněžnou, odbor správy nemovitostí

Vyvěšeno:

Sejmuto:

Razítko, podpis:

KANALIZAČNÍ ŘÁD STOKOVÉ SÍTĚ MĚSTA RYCHNOV NAD KNĚŽNOU

POZN.:

Toto je verze kanalizačního řádu určená ke zveřejnění na webových stránkách společnosti Vodovody a kanalizace Rychnov nad Kněžnou, s.r.o. Obsahuje pouze textovou část (tj. bez příloh).

listopad 2020

Obsah

1.	TITULNÍ LIST KANALIZAČNÍHO ŘÁDU.....	3
2.	ÚVODNÍ USTANOVENÍ KANALIZAČNÍHO ŘÁDU.....	5
2.1	Vybrané povinnosti pro dodržování kanalizačního řádu.....	5
2.2	Cíle kanalizačního řádu.....	5
3.	POPIS ÚZEMÍ.....	6
3.1	Charakter lokality.....	6
3.2	Odpadní vody.....	6
4.	TECHNICKÝ POPIS STOKOVÉ SÍTĚ.....	7
4.1	Hydrotechnické údaje.....	7
4.2	Hydrologické údaje.....	12
5.	ÚDAJE O ČISTÍRNĚ MĚSTSKÝCH ODPADNÍCH VOD.....	12
5.1	Kapacita čistírny odpadních vod a limity vypouštěného znečištění.....	13
5.2	Současné výkonové parametry čistírny odpadních vod rychnov nad kněžnou.....	14
5.3	Řešení dešťových vod.....	15
6.	ÚDAJE O VODNÍM RECIPIENTU.....	15
7.	SEZNAM LÁTEK, KTERÉ NEJSOU ODPADNÍMI VODAMI.....	16
8.	OBECNÉ PODMÍNKY VYPOUŠTĚNÍ ODPADNÍCH VOD DO KANALIZACE.....	17
9.	NEJVYŠŠÍ PŘÍPUSTNÉ MNOŽSTVÍ A ZNEČIŠTĚNÍ ODPADNÍCH VOD VYPOUŠTĚNÝCH DO KANALIZACE.....	19
10.	MĚŘENÍ MNOŽSTVÍ ODPADNÍCH VOD.....	21
11.	OPATŘENÍ PŘI HAVÁRIÍCH A MIMOŘÁDNÝCH UDÁLOSTECH.....	22
12.	KONTROLA ODPADNÍCH VOD U SLEDOVANÝCH PRODUCENTŮ.....	22
12.1	Výčet sledovaných producentů.....	22
12.2	Rozsah a způsob kontroly odpadních vod.....	23
12.2.1	Kontrola odběratelem.....	23
12.2.2	Kontrolní vzorky.....	23
12.2.3	Podmínky pro provádění odběrů a rozborů odpadních vod.....	23
12.3	Přehled metodik pro kontrolu míry znečištění odpadních vod.....	24
13.	KONTROLA DODRŽOVÁNÍ PODMÍNEK STANOVENÝCH KANALIZAČNÍM ŘÁDEM.....	24
14.	AKTUALIZACE A REVIZE KANALIZAČNÍHO ŘÁDU.....	24
15.	PŘÍLOHY.....	25

TITULNÍ LIST KANALIZAČNÍHO ŘÁDU

Název obce a příslušné stokové sítě: Rychnov nad Kněžnou

IČME (identifikační číslo majetkové evidence) STOKOVÉ SÍTĚ podle vyhlášky č. 428/2001 Sb.:

5213-744107-00275336-3/4	Rychnov nad Kněžnou – kanalizační síť
5213-744107-00275336-3/3	Kanalizace Rychnov nad Kněžnou – přírodní stoka
5213-744107-00275336-3/2	Rychnov nad Kněžnou – Habrová – stoková síť
5213-744107-00275336-3/1	Kanalizace Rychnov nad Kněžnou – Habrová – přírodní stoka
5213-744107-27523934-3/1	Kanalizace Rychnov n. Kn. – MIROS Pardubice a.s.
5213-744107-82111133-3/1	Kanalizace Rychnov n. Kn. – Habrová – Řičař
5213-744107-70120433-3/1	Kanalizace Rychnov n. Kn. – Lukášek
5213-744107-14101950-3/1	Kanalizace Rychnov n. Kn. – Lepka
5213-744107-03161358-3/1	Kanalizace Rychnov n. Kn. – Nová Sibiř
5213-626589-71030233-3/1	Kanalizace Rychnov n. Kn. - Kopecký
5213-684724-25961624-3/1	Kanalizace Lipovka – ELKONA CZ s.r.o.
5213-742040-00275336-3/1	Kanalizace Roveň – Na kanále
5213-626589-00275336-3/1	Kanalizace Dlouhá Ves – U požární nádrže
5213-626589-00275336-3/2	Kanalizace Dlouhá Ves – Agrohôtel

IČME (identifikační číslo majetkové evidence) ČISTÍRNÝ ODPADNÍCH VOD podle vyhlášky č. 428/2001 Sb.:

5213-761800-275336-4/1	ČOV Rychnov nad Kněžnou.
------------------------	--------------------------

Vlastník kanalizace:	Město Rychnov nad Kněžnou
Identifikační číslo (IČ):	00275336
Sídlo:	Havlíčková 136; 516 01 Rychnov nad Kněžnou
Provozovatel kanalizace do 31. 12. 2020:	AQUA SERVIS, a.s.
Identifikační číslo (IČ):	60914076
Sídlo:	Štemberkova 1094, 516 01 Rychnov nad Kněžnou
Provozovatel kanalizace od 1. 1. 2021:	Vodovody a kanalizace Rychnov nad Kněžnou, s.r.o.
Identifikační číslo (IČ):	09034773
Sídlo:	Havlíčková 136; 516 01 Rychnov nad Kněžnou
Zpracovatel kanalizačního řádu:	AQUA SERVIS, a. s.
Datum zpracování:	listopad 2020

Záznamy o platnosti kanalizačního řádu:

Kanalizační řád byl schválen podle § 14 zákona č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu, rozhodnutím místně příslušného vodoprávního úřadu v Rychnově n. Kněžnou.

č. j.:

ze dne:

razítko a podpis schvalujícího úřadu

1. ÚVODNÍ USTANOVENÍ KANALIZAČNÍHO ŘÁDU

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 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, v platném znění (zejména § 9, § 10, § 14, § 18, § 19, § 32, § 33, § 34, § 35),
- zákon č. 254/2001 Sb., o vodách, v platném znění (zejména § 16),
- vyhláška č. 428/2001 Sb., platném znění (§ 9, § 14, § 24, § 25, § 26).

1.1 VYBRANÉ POVINNOSTI PRO DODRŽOVÁNÍ KANALIZAČNÍHO ŘÁDU

- a) Vypouštění odpadních vod do kanalizace vlastníky pozemku nebo stavby připojenými na kanalizaci a produkujícími odpadní vody (tj. odběratel) rozporu s kanalizačním řádem je zakázáno (§ 10 zákona č. 274/2001 Sb.) podléhá sankcím podle § 33, § 34, §35 zákona č. 274/2001 Sb.
- b) Producenti odpadních vod musí dodržovat maximální hodnoty povolené kanalizačním řádem. Pokud se vyskytne odběratel, který by překračoval limity uvedené v kapitole 8, a nebyl by schopen vlastními prostředky při přiměřených ekonomických nákladech dosáhnout potřebného snížení znečištění, předpokládá se v individuálním případě i výjimečné překročení limitů a stanovení individuálních limitů na základě předchozího projednání a smluvní dohody o individuálních platbách za vypouštěné znečištění nad rámec koncentrací uvedených v kapitole 8. Individuální limity pro jednotlivé producenty budou stanoveny, resp. zrušeny vodoprávním úřadem na návrh provozovatele kanalizace při schvalování změn kanalizačního řádu.
- c) 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.
- d) 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 předčišťovat.
- e) Vlastník kanalizace je povinen podle vyhlášky č. 48/2014 Sb. změnit nebo doplnit kanalizační řád, změní-li se podmínky, za kterých byl schválen.
- f) Kanalizační řád je výchozím podkladem pro uzavírání smluv na odvádění odpadních vod kanalizací mezi vlastníkem kanalizace a odběratelem.
- g) Provozovatel kanalizace shromažďuje podklady pro revize kanalizačního řádu tak, aby tento dokument vyjadřoval aktuální provozní, technickou a právní situaci.
- h) Další povinnosti vyplývající z textu kanalizačního řádu jsou uvedeny v následujících kapitolách.

1.2 CÍLE KANALIZAČNÍHO ŘÁDU

Kanalizační řád vytváří právní a technický rámec pro užívání stokové sítě města Rychnov n. K. 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.

2. POPIS ÚZEMÍ

2.1 CHARAKTER LOKALITY

Ve městě Rychnov nad Kněžnou žije podle posledních oficiálních statistických údajů (ČSÚ 2018) v odkanalizovaném území 11028 obyvatel, z toho připojených na stokovou síť 9 744 obyvatel. Většina obyvatel bydlí v přízemní a jednopatrové zástavbě, ve vyšší zástavbě (panelová) na sídlišti Trávník I, Trávník II, Sibiř, Láň, Draha a sídlišti ve starší vícepodlažní bytové zástavbě Sokolovská ul.

Domy jsou vesměs napojeny na veřejnou kanalizaci, kterou se odpadní vody odvádí na městskou čistírnu odpadních vod. Tato se nachází v dolní části města na pravé straně řeky Kněžná na katastrálním území Slemeno. Odpadní vody z nemocnice jsou napojeny na vlastní ČOV. Část obyvatel v rozptýlené zástavbě v okrajové části města vypouští odpadní vody přes biologické septiky nebo malé ČOV do řeky Kněžné.

Zásobení pitnou vodou je realizováno z převážné části z veřejného vodovodu města Rychnov nad Kněžnou. V období roku 2019 představovalo množství pitné vody fakturované průměrně 1503 m³/den. Ve stejném období pak představovalo množství odpadních vod fakturovaných 1651 m³/den. Vyčištěné odpadní vody odtékají do řeky Kněžné.

2.2 ODPADNÍ VODY

V obci vznikají odpadní vody vypouštěné do kanalizace:

- a) v bytovém fondu („obyvatelstvo“)
- b) při výrobní činnosti – průmyslová výroba, podniky, provozovny („průmysl“)
- c) v zařízeních občansko-technické vybavenosti a státní vybavenosti („městská vybavenost“)
- d) srážkové a povrchové vody (vody ze střech, zpevněných ploch a komunikací)
- e) jiné (podzemní a drenážní vody vznikající v zastaveném území).

Odpadní vody z bytového fondu („obyvatelstvo“) - jedná se o splaškové odpadní vody z domácností. Tyto odpadní vody jsou v současné době produkovány obyvatel napojených přímo na stokovou síť.

Částečně jsou odpadní vody v určitém počtu případů odváděny i do septiků, nebo do bezodtokových akumulčních jímek (žump). **Do kanalizace není dovoleno přímo vypouštět odpadní vody přes septiky ani žumpy mimo kanalizace, která není ukončena na ČOV.**

Poznámka: Znečištění produkované od dojíždějících občanů je zahrnuto ve sféře „průmyslu“ a „městské vybavenosti“.

Odpadní vody z výrobní a podnikatelské činnosti („průmyslu“) - jsou (kromě srážkových vod) obecně dvojího druhu:

- vody splaškové (ze sociálních zařízení podniků),
- vody technologické (z vlastního výrobního procesu).

Z hlediska odvádění a čištění odpadních vod jsou důležité následující provozní závody společností:

- KVK PARABIT, a.s.
- ASSA ABLOY Opening Solutions CZ s.r.o.

Odpadní vody z městské vybavenosti – jsou (kromě srážkových vod) vody zčásti 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.

Pro účely tohoto kanalizačního řádu se do sféry městské vybavenosti zahrnují zejména:

- základní školy a školky
- střední školy, vč. Internátů
- městský úřad
- kulturní a sportovní zařízení
- obchodní domy

- domovy důchodců a zařízení sociální péče
- čerpací stanice PHM a myčky
- restaurační a ubytovací zařízení (Hotel Havel, Hotel Panorama, Hotel Bílá labuť, jídelna EUREST)
- banky, pojišťovny;
- Policie ČR

3. TECHNICKÝ POPIS STOKOVÉ SÍTĚ

3.1 HYDROTECHNICKÉ ÚDAJE

Odpadní vody z výrobní činnosti, městské vybavenosti (služeb) a domácností jsou spolu se srážkovými vodami gravitačně odváděny jednotnou (veřejnou) stokovou sítí na čistírnu odpadních vod. Celková délka dopravních cest stokové sítě je 51,74 km, počet domovních přípojek je 1380.

Část odpadních vod je odváděna do volných výústí zaústěných přímo do řeky Kněžná a Jahodovského potoka.

Do recipientu Kněžná jsou zaústěny 3 volné výústě:

1. ul. Na Dubince (k.ú. Rychnov nad Kněžnou)
2. ul. Krocínova (k.ú. Rychnov nad Kněžnou)
3. ul. Tylova (k.ú. Rychnov nad Kněžnou)

Do recipientu Jahodovský potok jsou zaústěny také 3 volné výústě:

1. U požární nádrže (k.ú. Dlouhá Ves u Rychnova nad Kněžnou)
2. U Agrohotelu (k.ú. Dlouhá Ves u Rychnova nad Kněžnou)
3. Na kanále (Roveň)

Přesné situační umístění výústí z ČOV a volných výústí je patrné z mapového podkladu v příloze č. 2 a limity vypouštěného znečištění jsou uvedené v kapitole 8.

Rychnov nad Kněžnou:

Jednotná kanalizační síť byla budována postupně dle potřeby zástavby. Z dřívějších let je stoková síť budována z trub betonových drážkových nebo zděných. V posledních 25 letech jsou stoky prováděny z trub kameninových nebo železobetonových případně z umělých hmot. Profily stok se pohybují v rozmezí 300 –1 500 mm.

Hlavní kmenová stoka A začíná v lokalitě Císařova louka na pravé straně Kněžné, pokračuje podél řeky k mostu, kde přechází na druhou stranu nábřeží. Zde se do ní napojují dvě kanalizační větve a přechází zpět na pravý břeh řeky. V prostoru čerpací stanice PHM se do ní napojuje stoka F, která odvádí odpadní vody ze zástavby po pravém břehu řeky Kněžné, a to z prostoru Láně. Za čerpací stanicí PHM přechází kmenová stoka A opět na levý břeh, kde se do ní v prostoru autobusového nádraží napojují stoky D a C. Sběrač D odvádí odpadní vody ze zástavby Starého náměstí dále sídliště a rodinných domků z oblasti Sibiře a škol. Do stoky D je napojen sběrač E, který odvádí odpadní vody ze staré zástavby na Poláčkově náměstí a východní části sídliště Sibiř. Sběrač C odvádí odpadní vody z prostoru zástavby v okolí autobusového nádraží. Z prostoru autobusového nádraží pokračuje kmenová stoka A směrem k nádraží ČD, kde je do ní zaústěn sběrač B odvádějící odpadní vody ze sídliště Trávník, Draha a rodinných domků v této oblasti. Na konci sběrače B je vybudována retenční nádrž pro zadržení přívalových vod ze směru od javornické silnice. Dále pokračuje kmenová stoka podél areálu ČSAD BUS a Stavebnin, kde je do ní přes přečerpací stanici zaústěn sběrač H odvádějící odpadní vody z prostoru Zbuzan. Odtud pokračuje kmenová stoka A do prostoru za areál bývalé prádelny, kde je do ní zaústěn sběrač G odvádějící odpadní vody z východní části města a Dlouhé Vsi. Dále pokračuje k řece, kde přechází na pravou stranu řeky, podchází železnici a končí na městské čistírně odpadních vod. V místech podchodů pod řekou (před shybkami) a v místech napojení vedlejších stok jsou vybudovány dešťové oddělovače.

V roce 2014 byla vybudována nová kanalizace v rámci akce **Lokalita Sibiř-Štemberkova SO 01 - Kanalizace**, která vede z ulice Bohumila Hrabala jako DN 400 PVC a z ulice U Stadionu DN 500PVC., společně se napojují

do šachty na křižovatce za BR centrem, a dále pokračuje kanalizace jako DN 500 PVC podél komunikace ke křižovatce ke krytému bazénu. Tam se ve vtokovém objektu v silnici mění na DN 600 PVC, pokračuje okolo bytovému domu č.p.1652 až k panelovému domu č.p. 1440 – 1443, prochází dál k autobusové zastávce Mírová u lékárny, kde se kříží s komunikací a pokračuje dolů Mírovou ulicí jako DN 800 PVC až k panelovému domu č.p. 1538, kde se stáčí vlevo směrem k silnici na Jahodov. Tu kříží a vede dolů ke křižovatce na Dlouhou Ves, kde se před křížením komunikace mění v DN 1200 a ústí do areálu společnosti AQUA SERVIS, a.s. Tam, se nachází odlehčovací komora, kde se napojuje kanalizační potrubí DN 500 PVC, které pokračuje do stávající šachty v ulici na Sádkách. Na této kanalizaci je celkem osazeno 73 revizních šachet.

V roce 2016 provedena výstavba jednotné kanalizační stoky pro napojení odtoku splaškových odpadních vod z uvažované **výstavby RD v lokalitě Sibiř** a dešťových vod z ploch nově navržené obslužné komunikace. Navrhovaná kanalizace je řešena jako gravitační. V severovýchodní části území je rozvodí, které dělí stokovou síť na dvě části. Hlavní stoka „K1“ DN 300 v ulici Bejvalova měří cca 260 m, je vedena severozápadním směrem a je ukončena v revizní šachtě Šs1, která je osazena na kraji pozemku. Z této šachty je provedeno napojení na veřejnou jednotnou stokovou síť, která je součástí výstavby jednotné stokové sítě v II. etapě projektu Lokalita Sibiř-Štemberkova SO 01 kanalizace. Druhá stoka „K2“ DN 300 v ulici Bajzova měří cca 125 m, je vedena jihozápadním směrem. Výstavba RD bude probíhat nad ulicí Javornická, kde bylo nutné vystavět propojovací stoku „K“ DN 250 (měří 81,34 m) z části ulice Kemlinkova, která propojuje stoku „K2“ s hlavním sběračem „A“ v **ulici Javornická**. Kanalizační sběrač „A“ je v délce 194,53 m. Na sběrači bylo vybudováno 8 revizních betonových šachet. Pro odkanalizování ulice Jirsákova byly vybudovány gravitační stoky „S1“ a „S2“ v profilu DN 300 odvádějící odpadní a dešťové vody do kanalizačního sběrače „A“ DN 400 v ulici Javornická. Stoka „S1“ je dlouhá 165,2 m a stoka „S2“ je dlouhá 69,5 m. Dále byla provedena výstavba stoky „S3“ v ulici Bejvalova a části ulice Ke Včelnému DN 300 v délce 207,3 m. Tato stoka „S3“ je napojena na stávající stoku „K1“. Na novou stoku „S3“ je z části ul. Ke Včelnému napojena stoka „S5“ DN 300 v délce 18,8 m.

Odlehčovací komory:

Projektová kapacita přívodní stoky je 365 l/s. Na kanalizačním systému je celkem 11 odlehčovacích komor:

- OK 1 ČOV RK - za HP
- OK 2 ČOV RK - před HP
- OK 3 Ekologická
- OK 4 Ekologická
- OK 5 Javornická
- OK 6 Na Sboře
- OK 7 Jiráskova
- OK 8 Tylova
- OK 9 Na Sádkách
- OK 10 Lipovka (Lipovka OK 1)
- OK 11 Lipovka (Lipovka OK 2)

Nejvýznamnější odlehčovací komora je OK -1 ČOV RK – za HP, odlehčení je zaústěno do řeky Kněžné.

Výpočtová kapacita mechanického stupně ČOV je $Q_{dešť} = 132$ l/s. Vzhledem k tomu, že reálný bezdešťový přítok na ČOV představuje $Q_{hod} = 30$ l/s je kritický ředící poměr na přepadu z OK-1 do řeky Kněžné 1:4,4. Další odlehčovací komorou v areálu ČOV je odlehčovací komora OK-2

Situace se zakreslením odlehčovacích komor je v příloze.

Další objekty:

Na kanalizační síti se vyskytují 3 ks klasických shybek a čerpací stanice odpadních vod ČSOV Zbuzany (sběrač H).

Z dalších významnějších objektů na kanalizaci je významnější retenční nádrž Draha (na konci sběrače B) pro zadržení přívalových vod ve směru silnice Javornická.

K obsluze a kontrole stokového systému slouží zejména revizní – vstupní šachty.

Lipovka:

V roce 2015 bylo provedeno odlehčení a následné přepojení jednotné kanalizace v Lipovce pomocí nově vybudované čerpací šachty. Ta byla napojena na nově vybudovaný výtlač, který byl ukončen v napojovací kanalizační šachtě v k. ú. Rychnov nad Kněžnou. Nová kanalizace je dlouhá 1056 m z toho 8 m gravitační potrubí DN 250 a 1048 m výtlačného potrubí DN 80. Odlehčovací objekt byl umístěn místo stávající šachty Š3 k.ú. Lipovka. V místě stavby odlehčovacího objektu byla využita všechna stávající potrubí. U nátokových potrubí byla zachována jejich funkce. U stávajícího odtokového potrubí z kanalizační šachty byla jeho funkce změněna na potrubí odlehčovací. Pro odtok odpadních vod při běžném průtoku bylo vybudováno nové potrubí DN 250, které bylo napojeno do nové čerpací šachty. Odlehčovací objekt byl zhotoven z kruhové prefabrikované betonové nádrže o vnitřním průměru 1600 mm. Nově vybudované propojovací potrubí PVC DN 250 mezi odlehčovacím objektem a čerpací stanicí je dlouhé 8 m.

Nová čerpací šachta (křížovatka) byla umístěna do křížovatky místních komunikací. Je to železobetonová monolitická nádrž o vnitřním průměru 2500 mm. Šachta má navržen jeden nátok DN 250 PVC. V šachtě byla umístěna dvě kalová ponorná čerpadla:

Čerpané množství: cca 4 l/s

Čerpaná výška: cca 39,5 m

Příkon čerpadla v pracovním bodu: 7,5 kW

Výtlač z čerpací šachty má délku 1048 m a DN 80 (PE 90x5,4 mm). Materiál výtlačku je PE 100RC. Výtlač byl zakončen ve stávající kanalizační šachtě v ulici Jiráskova v Rychnově nad Kněžnou. Trasa výtlačku byla z části vedena v místní komunikaci z části v její krajnici. Dále pak trasa výtlačku pokračuje po městských pozemcích, vedených jako komunikace. Nakonec je trasa vedena v krajnici komunikace třetí třídy č. 3214.

Situace se zakreslením nové kanalizace v Lipovce včetně nové čerpací šachty je v příloze tohoto kanalizačního řádu.

Odlehčovací objekt je umístěn místo stávající šachty Š3 na kraji silnice před čp. 100. Toto umístění bylo vybráno z důvodu co největší efektivity využití gravitačního potrubí v obci. V místě stavby odlehčovacího objektu jsou využita všechna stávající potrubí. U nátokového potrubí je zachována jejich funkce. U stávajícího odtokového potrubí z kanalizační šachty je jeho funkce změněna na potrubí odlehčovací. Pro odtok odpadních vod při běžném průtoku je vybudováno nové potrubí DN 250, které je napojeno do nové čerpací šachty. Odlehčovací objekt je zhotoven z kruhové prefabrikované betonové nádrže o vnitřním průměru 1600 mm. Nově vybudované propojovací potrubí PVC DN 250 mezi odlehčovacím objektem a čerpací stanicí má délku 8 m.

V roce 2019 proběhla další výstavba kanalizačního výtlačku v Lipovce (V. etapa). Odpadní vody jsou převáděny na stávající čistírnu odpadních vod v Rychnově nad Kněžnou. Jedná se o podzemní litinovou stavbu, která nemá vliv na odtokové poměry z dotčeného území. Stávající jednotná kanalizace zůstala funkční. Výtlačné potrubí DN 80 je dlouhé 115 m a DN 65 je dlouhé 64 m. Napojení stok do jednotlivých ČS je dlouhé 5 m. Tato výstavba vyřešila odlehčení a následné přepojení jednotné kanalizace v Lipovce pomocí nově vybudovaných čerpacích šachet. Čerpací šachta 1 je napojena na výtlač vybudovaný v roce 2015, který je ukončen v napojovací kanalizační šachtě. Čerpací šachta 2 je zaústěna do stávající kanalizační šachty na gravitačním potrubí, které je napojeno na čerpací šachtu 1.

Odlehčovací objekty jsou umístěny na stávajících stokách. U stávajících odtokových potrubí z oddělovacích objektů je funkce změněna na potrubí odlehčovací. Pro odtok odpadních vod při běžném průtoku je vybudované nové potrubí DN 250, které je napojeno do nově vybudovaných šachet. Odlehčovací objekty 1 a 2 jsou zhotoveny z kruhových prefabrikovaných betonových nádrží o vnitřním průměru 1 000 mm. Propojovací potrubí PVC DN 250 mezi odlehčovacími objekty je dlouhé 5 m.

Čerpací šachta 1 (u čp. 126) je železobetonová monolitická nádrž o vnitřním průměru 1600 mm. Šachta má navržen jeden nátok DN 250 mm PVC. V šachtě jsou umístěna dvě kalová čerpadla. Čerpané množství cca 2 l/s; čerpaná výška cca 48,4 m a příkon čerpadla v pracovním bodu je 0,75 kW. Výtlač z čerpací šachty má celkovou délku 1 028 m a DN 80 (PE 90 x 5,4 mm). Materiál celého výtlačku je PE 100 RC a je zakončen ve stávající kanalizační šachtě v ulici Jiráskova (Rychnov nad Kněžnou).

Čerpací šachta 2 (Karolin) je opět železobetonová monolitická nádrž o vnitřním průměru 1 000 mm. Šachta má jeden nátok DN 250 mm PVC. V šachtě je umístěno jedno ponorné kalové čerpadlo. Čerpané množství je cca 1,3 l/s; čerpaná výška je 4,0 m a příkon čerpadla v pracovním bodu je 0,75 kW. Výtlak z čerpací šachty má délku 64 m a DN 50 (PE 75 x 6,8 mm). Materiál výtlaku je PE 100 RC. Výtlak je zakončen ve stávající kanalizační šachtě v místní komunikaci.

V roce 2017 byla dokončena výstavba nové čerpací šachty, která je umístěna na již zrekonstruovaném gravitačním potrubí.

Odlehčovací objekt je umístěn na stávající stoe. Pro odtok odpadních vod při běžném průtoku je vybudováno nové potrubí DN 250, které je napojeno do nově navržené čerpací šachty. Odlehčovací objekt je zhotoven z kruhových prefabrikovaných betonových nádrží o vnitřním průměru 1 000 mm. Nově vybudované propojovací potrubí PVC DN 250 mezi odlehčovacím objektem a čerpací stanicí má celkovou délku 2 m.

Čerpací šachta je železobetonová monolitická nádrž o vnitřním průměru 1 600 mm. Šachta má jeden nátok DN 250 mm PVC. V šachtě jsou umístěna 2 ponorná kalová čerpadla. Čerpané množství cca 2 l/s; čerpaná výška 32,0 m a příkon čerpadla v pracovním bodu je 3,95 kW. Výtlak z čerpací šachty má celkovou délku 430 m a DN 80 (PE 90 x 5,4 mm). Materiál celého výtlaku je PE 100 RC. Výtlak je zakončen ve stávající kanalizační šachtě, která byla rekonstruována v roce 2016.

Roveň:

Stoková síť byla vybudována v roce 1991 pro počítanou budoucí zástavbu v dané lokalitě bez výhledu na soustavnou kanalizaci obce. Celková délka stokové sítě je 327 m. Celková stoková síť je z trub PVC kanalizačních. Splašková kanalizace má průměr 200 a dešťová a společná 300mm. Na kanalizaci je v současné době 51 kanalizačních přípojek. Do kanalizace je svedena dešťová voda z povodí vybudovaným příkopem podél místní komunikace přes lapač splavenin.

Celá stoková síť začíná v horní části komunikace, která rozděluje pozemek určený pro výstavbu obytných domů. Hned od začátku je dešťová i splašková kanalizace vedena souběžně pod místní komunikací. V místech za ČOV se předčištěná splašková voda napojí do dešťové kanalizace a pokračuje směrem do Jahodovského potoka, výust se nachází na ř. km 3, 153. Nejsou zde žádné přečerpávací stanice, shybky, proplachovací komory ani jiné podobné zařízení. Na dešťové kanalizaci je 9 revizních šachet a na splaškové 8 revizních šachet.

Zástavba v obci Roveň podél komunikace směrem na Peklo je většinou napojena na rekonstruovanou kanalizaci, celkové délky cca 1200 m z PVC profilu DN 400, 500, 600, která odvádí předčištěné odpadní vody volnou kanalizační výustí do Jahodovského potoka, ř.km 3,2, v profilu mostku u hranice k.ú. Dlouhá Ves, Roveň. Napojeno je zhruba 50 nemovitostí, včetně bytových domů.

Situace se zakreslením stokové sítě je v příloze.

Dlouhá Ves:

Zástavba rodinných domů „U požární nádrže“ je většinou napojena na kanalizaci z betonových trub DN 300, délky 280 m, která odvádí předčištěné odpadní vody volnou kanalizační výustí do Jahodovského potoka, ř. km 2, 75. Napojeno je cca 10 nemovitostí. Situace se zakreslením je v příloze.

Kanalizace „U Agrohotele“, na kterou je připojeno nejméně 9 objektů, včetně objektu Sporthotelu Weldis a RD v zástavbě u Ing. Váni je tvořena betonovou kanalizací DN300, délky 290 m. Předčištěné odpadní vody jsou odváděny touto kanalizací přes koncovku kanalizační výusti na levém břehu do vod povrchových – Jahodovského potoka, u silnice směrem na Roveň pod kopcem „U Agrohotele“. Situace se zakreslením je v příloze.

Odlehčovací komora je umístěna v šachtě u hlavní silnice za firmou BEDNAR FMT s.r.o. před garážemi ústí do pravého břehu Jahodovského potoka.

Situace se zakreslením stokové sítě je v příloze.

Městská Habrová:

Splaškové vody z území Městské Habrové jsou svedeny do povodí kanalizačních stok města Rychnova nad Kněžnou s jejich čištěním na centrální ČOV Rychnov nad Kněžnou. Napojení Městské Habrové na kanalizační síť Rychnova nad Kněžnou bylo dokončeno v roce 2019. Kanalizace je koncipována jako kombinovaná gravitační a tlaková.

Na kanalizační síti byly zhotoveny dva podchody pod řekou Kněžnou, které jsou řešeny pomocí dvou čerpacích stanic s výtlačky do stávající městské kanalizace. Celková délka gravitační kanalizace je 1453,18 m. Celková délka výtlačné kanalizace je 663,98 m.

Kanalizační sběrač A tvoří páteřní kanalizační trasu splaškové kanalizace. Veden je na pravém břehu vodního toku Kněžná, přičemž splaškové odpadní vody jsou přečerpávány na levý břeh do ul. Trčkova prostřednictvím dvou čerpacích jímek – a to v ulici Jungovo nábřeží a čerpací jímku pod ulicí Průhon.

Kanalizační sběrač A začíná napojením na stávající kanalizaci poblíž restaurace „U Mařenky“, pokračuje podél uvedené restaurace, prochází protlakem pod vodotečí Kněžná, dále je veden v ul. Jungovo nábřeží, kříží zatrubněný „Mlýnský potok“ u „Nedvídkova jezu“ a pokračuje po pravém břehu Kněžné až k nové čerpací stanici U Pivovaru. Proveden je z potrubí PVC DN 300 o celkové délce 1 007,90 m. Sběrač je veden v minimálním sklonu 6,8 ‰ v délce 668,58 m a dále ve sklonu 9,1 ‰ v délce 339,22 m. Do kanalizačního sběrače A jsou napojeny stoky A-A; A-B a výtlačný řad od nové ČJ2 „U Mařenky“, který je napojen do koncové kanalizační šachty.

Kanalizační sběrač A-A je napojen na sběrač A v šachtě S8. Kanalizační sběrač plní funkci podchycení stávající jednotné kanalizace pomocí odlehčovací komory. Jedná se o krátký kanalizační sběrač z trub DN 250. Sběrač je zakončen odlehčovací komorou, která je napojena na sběrač pomocí škrťací trati DN100.

Kanalizační sběrač A-B je gravitační kanalizační sběrač PVC DN 300 podchycující stávající kanalizaci beton DN 300. Sběrač je ve sklonu 24,6 ‰ v délce 20,50 m. Sběrač podchycuje stávající kanalizaci v nové kanalizační šachtě osazené v místě stávající lomové šachty.

Kanalizační sběrač A-C není typický kanalizační sběrač, ale propojení stávajícího výtoku od bývalé ČOV Městská Habrová do stávající ČJ U Mařenky. Propojení je z trub PVC DN 300 v délce 20,0 m a je provedeno před přepojením kanalizačního sběrače A 10 pro zajištění plynulého čištění odpadních vod na ČOV Rychnov nad Kněžnou.

Kanalizační sběrač A8 je gravitační z trub PVC DN 250 v délce 140,16 m v jednotném sklonu 6,0 ‰. Sběrač odvádí splaškové vody do nové akumulární jímky AJ1. Na sběrač jsou napojeny sousední nemovitosti.

Kanalizační sběrač A9 je napojen na stávající (nově zbudovanou) splaškovou kanalizaci v Městské Habrové. Jedná se o kanalizační sběrač splaškové kanalizace z PVC DN 200 v jednotném sklonu 8,8 ‰ a celkové délce 285,13 m.

Kanalizační sběrač A10 je trubní PVC DN 250 o délce 101,30 m ve sklonu 50,0 ‰ až 80 ‰. Podchycuje stávající splaškovou kanalizaci a tím umožnil odstavení nevyhovující ČOV v Městské Habrové, která byla následně odstraněna.

Odlehčovací komora má odtok do sběrače A-A.

Výtlačné kanalizační řady jsou provedeny z tlakového potrubí PE 100 RC D 110.

Další objekty:

Na kanalizační síti se vyskytují 3 čerpací stanice odpadních vod vybaveny stejnou technologií:

1. ČS U Mařenky; 2. ČS U Pivovaru a 3. ČS Pod Průhonem

Jedná se o čerpací stanice s odlučováním tuhých částí. Stavebně se jedná o prefabrikované ŽB jímky o výšce stěny 4000 mm a vnitřní světlosti 2 500 mm se dnem s ochranou proti vzduť. Prefabrikované dno je osazeno na štěrkopískový podsyp tl. 150 mm a podkladový beton tl. 150 mm. Těleso jímky je zhotoveno ze skruží při zajištěné vodotěsnosti. Ve dně jímky je zhotovena nabetonávka výšky 400 mm z betonu C35/45 s vytvořením kalové jímky pro osazení čerpadla na čerpání úkapů. Jímka je DN 400 minimální hloubky 250 mm (vhodné hloubky 400 mm). Zastropení je provedeno ŽB zákrytovou deskou tl.300 mm se vstupním otvorem 800x800mm s prachotěsným poklopem třídy zatížení D400. Do jímky jsou provedeny otvory pro potrubí DN 200 osazené 120 mm nad nabetonávkou pro vstup čerpaných splaškových vod a dále otvory pro potrubí D110 výtlačky, DN150 pro odvětrání jímky, 2 x DN100 pro kabeláž, DN100 pro odvětrání technologie. Všechny otvory jsou vybaveny vodotěsnými ucpávkami.

3.2 HYDROLOGICKÉ ÚDAJE:

Město Rychnov n. Kněžnou se nachází v podhůří Orlických hor na řece Kněžné v území s nadmořskou výškou kolem 330 m. Roční průměrný úhrn srážek činí 715 mm. Průměrná intenzita patnáctiminutového přívalového deště s periodicitou 0,5 činí 155 l/s/ha.

Redukovaný srážkový úhrn v m/rok:

travnatý povrch	0,036
zpevněné a lehce propustné plochy	0,286
asfaltové a těžce propustné plochy	0,644
střechy	0,644

Množství odebírané a vypouštěné vody

Celkový počet bydlících obyvatel v Rychnově n. Kněžnou v odkanalizovaném katastrálním území je v současnosti 11 028 obyvatel. Počet obyvatel v Lipovce je 296. Počet obyvatel napojených na kanalizaci činí 9 493 z toho do volných výústí 251, zbytek je odveden na ČOV.

Pro lokalitu Rychnov n. Kněžnou činí spotřeba vody 169 l/osobu/den, na kanalizaci pro město Rychnov n. Kněžnou je celkem 9 493 kanalizačních přípojek. Při současném celkovém množství kanalizací odváděných odpadních vod fakturovaných - tj. průměrně 1674 m³/den, představuje specifická produkce na 1 připojeného obyvatele 152 l/den.

Na kanalizaci pro obec Roveň je 51 kanalizačních přípojek.

Na kanalizaci pro obec Dlouhá Ves je 10 kanalizačních přípojek ukončených volnou výústí „U požární nádrže“ a 9 kanalizačních přípojek ukončených volnou výústí „U Agrohotele“.

4. ÚDAJE O ČISTÍRNĚ MĚSTSKÝCH ODPADNÍCH VOD

ČOV Rychnov nad Kněžnou

Centrální ČOV Rychnov nad Kněžnou byla do zkušebního provozu uvedena v prosinci 1995, do trvalého provozu byla uvedena 7. 1. 1997 rozhodnutím č. j. ŽP 11219/96. V roce 2006 proběhla rekonstrukce ČOV, kdy byl intenzifikován biologický reaktor.

Odpadní vody jsou přiváděny do mechanicko – biologické ČOV kmenovou stokou A. Nejprve prochází mechanickým předčištěním, odtud jsou vody vedeny na biologickou část, do denitrifikace. Proces čištění je navržený jako nízko zatížená aktivace s úplnou aerobní stabilizací kalu.

Na samočisticích strojních česlích s šířkou průlin 3 mm dojde k zachycení menších nerozpuštěných látek z odpadní vody. Zachycené látky jsou vynášeny do nejvyššího bodu česlí, volně pak padají jako shrabky do kolečka a spolu s materiálem zachyceným v lapači písku a šterku se likviduje skládkováním. Za jemnými česlemi je umístěna čerpací stanice a vírový lapák písku, ze kterého je zachycený písek těžěn mamutkou do odvodňovací jímky. Z lapáku písku odpadní voda natéká na objekt biologického čištění, resp. do denitrifikační nádrže. Do denitrifikační nádrže je kontinuálně čerpán i aktivovaný kal ze dna dosazovacích nádrží.

Směs aktivovaného kalu a odpadní vody se v denitrifikaci udržuje ve vznosu ponorným míchadlem. Prostupem dělicí příčce aktivovaný kal natéká do aktivační nádrže. Jemno-bublinnou pneumatickou aerací dochází k intenzivnímu okysličování a k promíchávání aktivovaného kalu. Dodávka vzduchu je řízena podle jeho obsahu kyslíku v aktivační nádrži, zabezpečena je třemi dmychadly. Při nátoku do dosazovací nádrže dochází ke snížení rychlosti proudění, čímž jsou vytvořeny podmínky k sedimentaci vloček aktivovaného kalu těžších jak voda. Částečně odseparovaná kalová voda s malými rozptýlenými vločkami přechází přes kalový mrak směrem k hladině. V mraku dochází k zachycení (sorpci) jemně suspendovaných částic do vloček kalu, které potom klesají do spodní části dosazovací nádrže. Tím dojde k téměř úplnému zachycení všech nerozpustných látek a k dosažení vysokého stupně čištění.

Ve spodní, kónické části dosazovací nádrže je umístěno sací potrubí ukončené kalovou jímkou, ve kterém jsou osazena 3 recirkulační čerpadla. Výtlačným potrubím recirkulačního čerpadla dochází k jeho přečerpávání – recirkulaci do denitrifikačního prostoru biologického reaktoru.

Vyčištěná voda odtéká přes přepadové hrany sběrného žlabu a dále odtokovým potrubím do recipientu – toku Kněžné.

Odčerpaný přebytečný kal z procesu čištění je biologicky aerobně stabilizovaný. Odčerpává se do dvou rotačních zahušťovacích nádrží, kde dochází k jeho gravitačnímu zahuštění. Odsazená kalová voda gravitačně odtéká do čerpací stanice na přítoku ČOV a vrací se tak do procesu čištění.

Zahuštěný kal ze zahušťovacích nádrží se přes uskladňovací kalovou nádrž přečerpává na linku strojního odvodnění kalu (pásový lis), kde dochází k jeho strojnímu zahuštění. Kalová voda se vrací zpět do procesu čištění, odvodněný kal se pásovým dopravníkem přepravuje na kontejner.

ČOV Roveň

ČOV se nachází severozápadně od zástavby. Čistírnu tvoří nádrž, kterou technologické přepážky rozdělují na usazovací prostor. ČOV je osazena DN systémem a jemnovlnným areačním systémem.

Množství čištěných odpadních vod za rok 2018 a 2019 dle skutečnosti na ČOV Rychnov n. K. a ČOV Roveň

rok	splaškové (m ³)	srážkové (m ³)	ostatní (m ³)
2018	301 242	150 849	173 449
2019	284 875	172 052	145 770

4.1 KAPACITA ČISTÍRNY ODPADNÍCH VOD A LIMITY VYPOUŠTĚNÉHO ZNEČIŠTĚNÍ

Základní projektové kapacitní parametry:

ČOV Rychnov nad Kněžnou:

Projektové parametry:

projektovaná kapacita Qd: 6 040 m³/den
 projekt. kapacita BSK₅: 1 344 kg/den
 projekt. kapacita EO:

Množství odpadních vod:

Qd – průměrný přítok 61,2 l/s
 Qmax srážkový 240 l/s
 Qmax na biologii 92,8 l/s

Znečištění odpadních vod:

ukazatel	bilanční kg/den	koncentrační mg/l
BSK ₅	900	200
CHSK _{Cr}	1650	367
NL	825	184
P _{celk}	37,5	8,3

Účinnost čištění – kvalita vody na odtoku

Jakost vody v odtoku při plném zatížení ČOV bude následovná:

V období od 1. 1. 2019 do 31. 12. 2021.

ukazatel	"p" (mg/l)	"m" (mg/l)	balance (t/rok)	rozbor dle normy
BSK ₅	20	40	20	ČSN EN 1899-1
CHSK _{Cr}	60	120	60	ČSN ISO 15705
NL	25	50	20	ČSN EN 872
N _{celk.}	15*	30**	20	ČSN EN ISO 11905-1
P _{celk.}	1,75*	6	4	ČSN EN ISO 6878

V období od 1. 1. 2022 do 30. 9. 2023.

ukazatel	"p" (mg/l)	"m" (mg/l)	balance (t/rok)	rozbory dle normy
BSK ₅	20	40	20	ČSN EN 1899-1
CHSK _{Cr}	60	120	60	ČSN ISO 15705
NL	25	50	20	ČSN EN 872
N _{celk.}	15*	30**	20	ČSN EN ISO 11905-1
P _{celk.}	1,5*	6	4	ČSN EN ISO 6878

"p" – přípustné hodnoty koncentrací rozborů vypouštěných odpadních vod

"m" – maximální přípustné hodnoty koncentrací rozborů vypouštěných odpadních vod

* aritmetické průměry koncentrací za posledních 12 měsíců

** hodnota platí pro období, ve kterém je teplota odpadní vody na odtoku z biologického stupně vyšší než 12 °C.

Maximální množství vypouštěné čištěné odpadní vody dle vodoprávního rozhodnutí:

Q prům.	Q max.	max.	
64 l/s	200 l/s	250 000 m ³ /měsíc	2 000 000 m ³ /rok

ČOV Roveň

Maximální množství vypouštěné čištěné odpadní vody dle vodoprávního rozhodnutí:

Q prům.	Q max.	max.	
0,03 l/s	0,10 l/s	80 m ³ /měsíc	920 m ³ /rok

Jakost vody v odtoku při plném zatížení ČOV bude následovná:

ukazatel	"p" (mg/l)	"m" (mg/l)	balance (t/rok)	rozbory dle normy
BSK ₅	40	80	0,05	ČSN EN 1899-1
CHSK _{Cr}	100	200	0,10	ČSN ISO 15705
NL	30	60	0,03	ČSN EN 872

4.2 SOUČASNÉ VÝKONOVÉ PARAMETRY ČISTÍRNY ODPADNÍCH VOD RYCHNOV NAD KNĚŽNOU

V současné době je na čistírnu odpadních vod připojeno 10 230 fyzických obyvatel. Současné znečištění na přítoku do čistírny reprezentuje 12 000 ekvivalentních obyvatel. Limity vypouštěného znečištění dané rozhodnutím vodoprávního úřadu nejsou překračovány. Do čistírny odpadních vod přitéká zvýšené množství balastních vod. Projektovaná kapacita čistírny (vystrojené poloviny) je **15 000 EO**.

Skutečné zatížení ČOV Rychnov na přítoku a odtoku od roku 2017 do 2019

rok		2017	2018	2019
BSK ₅ průměr	přítok mg/l	183,64	131,7	129,1
	odtok mg/l	5	2,78	3,83
	přítok t/rok	189,725	130,44	137,85
	odtok t/rok	5,161	2,74	4,09
CHSK _{Cr} průměr	přítok mg/l	533,54	338,9	348,4
	odtok mg/l	32,73	30,01	27,41
	přítok t/rok	551,209	334,797	371,99

	odtok t/rok	33,811	29,65	29,27
NL průměr	přítok mg/l	334,27	166,7	163,9
	odtok mg/l	10,48	9	8,1
	přítok t/rok	345,340	164,7	175
	odtok t/rok	10,824	8,87	8,66

4.3 ŘEŠENÍ DEŠŤOVÝCH VOD

Projektová kapacita přiváděcí stoky do odlehčovací komory OK1 (před čistírnou odpadních vod) je 365 l/s.

Pro zachycení dešťových splachů je na vedlejší lince zařazena dešťová zdrž 630 m³ užitečného objemu. Hodinová špička (až 161 l/s) může být rovněž úspěšně zpracována v ČOV při vhodném nastavení rozdělovacího objektu.

Při plnění biologické části hodnotou 160 l/s a přítoku deště 363 l/s bude doba plnění 52 minut, potom se ČS převede do dešťového režimu pro současnost 132 l/s. Připustíme-li alternativní provozování ½ ČOV, potom pro vykrytí současných splaškových špiček po dobu 1 hodiny potřebujeme 290 m³.

Pro zachycení dešťové vlny by potom zbýval prostor 340 m³, který by byl plněn přítokem 283 l/s. Dešťová zdrž by se plnila pouze dvacet minut při využití vyrovnávacího prostoru DZ. Při prázdném prostoru DZ by vydržel dešťový prostor 37,1 minuty. Za tuto cenu by bylo možné provozovat ½ aktivaci, pokud by k tomu byl vydán souhlas legislativních orgánů. Tento způsob by vyhovoval při nabíhání ČOV v nitrifikačním režimu. Při plnohodnotné funkci ČOV prakticky nepřichází do úvahy.

Zdrž je konstruována jako kruhová nádrž průměru 18 m s průměrnou hloubkou 2,75 m. Nádrž je vybavena stíracím zařízením pro úplné vypuštění nádrže.

Nádrž se vypouští do přítoku ČOV, zbytek se přečerpává účelovou čerpací stanicí. Tento stav začíná na kótě 296,40 m, tj. posledních 1,5 m obsahu nádrže bude přečerpáno přímo do biologické části v místě žlabu. Je možné i čerpání celého obsahu nádrže při kontrole hlavní ČS obsluhou.

Rozdělení funguje na principu výškového nastavení přelivných hran a zásada je do:

- Q 160 l – všechen přítok na biologii
- Q 363 l – na biologii (160) 132 l/s
- zbytek na DZ

Po naplnění nádrže se upraví režim ČOV a zavře se strojně ovládané stavidlo na přítoku DZ.

Celkový instalovaný příkon 7,55 kW, ovládání z RM 18 u čerpací stanice, umístění rozvaděče je v pilířku. Stavidlo je automaticky ovládané plovákovým spínačem. Při výpadku elektriky je nutné uzávěr plnění uzavřít ručně, ovšem nebezpečí přeplnění nehrozí, neboť vypadne i přítoková ČS.

Prázdňení DZ stanoví a provede obsluha dle situace na přítoku a v závislosti na meteorologické situaci.

5. ÚDAJE O VODNÍM RECIPIENTU

Název recipientu:	Kněžná
Kategorie podle vyhlášky č. 178/2012 Sb.:	významný vodní tok
Číslo hydrologického pořadí toku:	1-02-01-077
Identifikační číslo vypouštění odpadních vod z ČOV:	412175
Identifikační číslo volných výustí:	412211
Q355:	0,122 m ³ /s
Kvalita při Q355:	BSK ₅ = 2,50 mg/l
Správce toku:	Povodí Labe, státní podnik

Název recipientu: **Jahodovský potok**

6. SEZNAM LÁTEK, KTERÉ NEJSOU ODPADNÍMI VODAMI

Do kanalizace nesmí vnikat následující látky, které nejsou odpadními vodami ve smyslu zákona č. 254/2001 Sb., o vodách, v platném znění:

I. Zvlášť nebezpečné látky

Zvlášť 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:

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.

Jednotlivé zvlášť nebezpečné látky jsou uvedeny pod označením zvlášť nebezpečné látky nebo prioritní nebezpečné látky v nařízení vlády č. 401/2015 Sb., v platném znění, vydaném podle § 39 odst. 3 zákona o vodách; ostatní látky náležející do uvedených skupin, ale v nařízení vlády neoznačené jako zvlášť nebezpečné látky nebo prioritní nebezpečné látky, se považují za nebezpečné látky.

II. Nebezpečné látky

Nebezpečné látky jsou látky náležející do dále uvedených skupin:

1. Sloučeniny metaloidů a kovů:

1. zinek	6. selen	11. cín	16. vanad
2. měď	7. arsen	12. baryum	17. kobalt
3. nikl	8. antimon	13. beryllium	18. thallium
4. chrom	9. molybden	14. bor	19. tellur
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.

III. Ostatní látky:

1. radioaktivní, infekční a jiné látky ohrožující zdraví nebo bezpečnost obsluhovatелů kanalizace;
2. látky narušující materiál staveb kanalizace nebo způsobující provozní závady a poruchy při provozu kanalizace (např. fritovací oleje);
3. látky způsobující provozní závady a poruchy předčisticích zařízení;
4. nebezpečné látky definované v § 2, odst. 8 zákona č. 356/2003 Sb. v platném znění;
5. látky, které jsou ve smyslu zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech, a jeho prováděcích předpisů klasifikovány jako nebezpečný odpad;
6. odpady z drtičů kuchyňských odpadů;
7. silážní šťávy, průmyslová a statková hnojiva a jejich tekuté složky, aerobně stabilizované komposty

Ve smyslu § 16 zákona č. 254/2001 Sb., o vodách, v platném znění je nutné povolení vodoprávního úřadu v případě vypuštění odpadních vod s obsahem zvláště nebezpečné závadné látky do kanalizace. V takové případě je pak producent povinen v souladu s tímto povolením měřit míru znečištění a objem odpadních vod a množství zvláště nebezpečných látek vypouštěných do kanalizace, vést o nich evidenci a výsledky měření předávat příslušnému vodoprávnímu úřadu, který povolení vydal.

Každý, kdo zachází se zvláště nebezpečnými látkami nebo nebezpečnými látkami, je povinen učinit opatření, aby nevnikly do kanalizace, tzn. realizovat účinné zařízení, v němž se závadné látky zachycují, akumulují, zpracovávají nebo jsou dále likvidovány v souladu s platnými legislativními předpisy. Použité zařízení musí mít doložitelnou účinnost (atest zkušební), při jeho provozu musí být dodržovány pokyny výrobce (údržba, výměna náplní apod.) a musí být vedeny provozní záznamy o této činnosti.

7. OBECNÉ PODMÍNKY VYPOUŠTĚNÍ ODPADNÍCH VOD DO KANALIZACE

Do kanalizace nelze vypouštět odpady definované zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech, a jeho prováděcích předpisů jako „Biologicky rozložitelný odpad z kuchyní a stravoven“ (katalogové č. 200108), ani přeměněné a naředěné v drtičích kuchyňských odpadů. Odpady vznikající používáním domácích drtičů kuchyňských odpadů nejsou odpadními vodami ve smyslu § 38 vodního zákona. Producenti těchto odpadů jsou povinni postupovat podle zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech. Jejich případné vypouštění do kanalizace pro veřejnou potřebu je porušením povinností vyplývajících z obou výše citovaných zákonů a také porušením podmínek a limitů kanalizačního řádu příslušného provozovatele a povinností ze zákona č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a změně některých zákonů.

Předčisticí zařízení

Vlastník nebo provozovatel kanalizace smí na tuto kanalizaci připojit 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 předčišťovat.

Návrh technického řešení předčisticího zařízení musí být předložen k odsouhlasení provozovateli kanalizace.

Provozy a objekty s produkcí odpadních vod obsahujících oleje a tuky

Odpadní vody, které jsou znečištěny vysokým obsahem rostlinných a živočišných tuků, musí být před vstupem do kanalizace předčištěny v odlučovači tuků (ČSN EN 1825) tak, aby kanalizace a ČOV byly chráněny před zanášením tukem a provozními problémy.

Jedná se o stávající nebo nově budované restaurace, jídelny, kuchyně, hotely, penziony, řeznictví, porážky, provozy zpracování masa, výroby lahůdek a hotových jídel, pekárny apod.

Z hlediska zajištění účinného provozu odlučovače je nepřipustné svádět do tohoto zařízení splaškové nebo dešťové vody a vody znečištěné minerálními oleji.

Producent je povinen předčistit v odlučovači tuků vhodné velikosti a účinnosti odpadní vody s obsahem rostlinných a živočišných tuků z provozoven s přípravou 30 a více jídel a provozoven pouze s ohřevem jídla při výdeji 60 a více jídel denně.

Pro vypouštění odpadních vod z lapače tuků do kanalizace platí následující podmínky:

- a. Kontrola ukazatelů jakosti vypouštěných odpadních vod je prováděna v četnosti min. 1 x rok odběrem vzorků typu „A“. Kontrolní profil pro odběr vzorků vypouštěných odpadních vod je na výtoku z lapače tuků.
- b. Sledovaným ukazatelem jsou extrahovatelné látky (EL) a jejich kontrolní limit je 80 mg/l.
- c. Výsledky analýz vzorků odebraných odpadních vod budou provozovateli kanalizace předloženy na vyžádání.
- d. Vzorky odpadních vod budou odebírány oprávněnou osobou, analýzy budou provedeny akreditovanou laboratoří podle příslušných platných norem.
- e. Kontrola množství odpadních vod bude prováděna nepřímo (odečet vodoměru).
- f. Čištění odlučovače tuků a likvidace zachycených tuků zajišťuje provozovatel zařízení (odběratel) prostřednictvím odborné firmy.

Provozy a objekty s produkcí odpadních vod obsahujících ropné látky

Odpadní vody, které jsou znečištěny ropnými látkami, musí být před vstupem do kanalizace předčištěny v odlučovači ropných látek (ČSN 75 6551 a ČSN EN 858), příp. u drobných zdrojů znečištění v kanalizační sorpční vpusti nebo kanalizačním filtru se sorpční vložkou.

Jedná se o stávající nebo nově budované autoopravny, servisy, čerpací stanice, šrotiště, objekty a plochy pro mytí vozidel, dále pak manipulační, odstavné, parkovací, skladovací plochy a objekty, které mohou být zdrojem úniku ropných látek.

Pro vypouštění odpadních vod z odlučovače ropných látek do kanalizace platí následující podmínky:

- a. Kontrola ukazatelů jakosti vypouštěných odpadních vod bude prováděna v četnosti min. 2 x rok odběrem vzorků typu „A“, tj. dvouhodinové směsné vzorky získané sléváním 8 objemově stejných dílčích vzorků v intervalu 15 minut.
- b. Sledovaným ukazatelem jsou uhlovodíky C10-C40 a jejich kontrolní limit je 10 mg/l.
- c. Kontrolní profil pro odběr vzorků vypouštěných odpadních vod je na výtoku z odlučovače ropných látek (sorpční vpusti), nebo kanalizačního filtru se sorpční vložkou).
- d. Vzorky odpadní vody budou odebírány oprávněnou osobou a analýzy provede akreditovaná laboratoř podle příslušných platných norem.
- e. Výsledky měření budou přehledně evidovány a přístupny ke kontrole. Výsledky rozborů koncentrací znečišťujících látek vypouštěných odpadních vod za uplynulý rok budou každoročně do 31. ledna zasílány provozovateli veřejné kanalizace.
- f. Provozovatel odlučovače ropných látek musí mít k dispozici provozní řád, který stanovuje zásady provozu, kontroly a údržby zpracované pro konkrétní typ zařízení v souladu s pokyny výrobce.
- g. Čištění odlučovače a likvidaci zachycených látek zajistí provozovatel prostřednictvím specializované firmy.
- h. Likvidace vznikajících odpadů musí být zajištěna v souladu s platnou legislativou týkající se nakládání s odpady.

Odpadní vody z infekčních provozů (zdravotnické zařízení I. kategorie) je producent povinen předčistit a dezinfikovat tak, aby choroboplodné zárodky byly zcela zneškodněny. K vypouštění odpadních vod s obsahem zvláště nebezpečné závadné látky musí být vždy vydáno povolení vodoprávního úřadu podle § 16 zákona č. 254/2001 Sb.

Odpadní vody ze stomatologických zařízení

Stomatologické pracoviště bude vybaveno odpovídajícím separátorem amalgámu s minimální garantovanou účinností 95 % - separátor bude provozován v souladu s pokyny výrobce. Budou dodržovány pokyny výrobce odlučovače vztahující se k jeho řádnému provozu, údržbě, výměně náplně a bude o tom vedena evidence. Likvidace zachyceného odpadu bude prováděna v souladu s platnou legislativou. Provozovateli kanalizace bude na vyžádání předložena dokumentace a provozní evidence k odlučovači.

Balastní podzemní vody či vody z povrchových toků nesmí být odváděny do jednotné nebo splaškové kanalizace.

Do jednotné kanalizace smí být vypouštěny splaškové vody, ostatní odpadní vody a srážkové vody.

Je-li v místě vybudována kanalizace oddílná, musí být do oddílné splaškové kanalizace odváděny pouze splaškové odpadní vody, nikoliv srážkové vody ze střech a pozemků. Do oddílné dešťové kanalizace lze odvádět pouze vody srážkové, drenážní nebo povrchové (bez smísení s odpadními vodami).

8. NEJVYŠŠÍ PŘÍPUSTNÉ MNOŽSTVÍ A ZNEČIŠTĚNÍ ODPADNÍCH VOD VYPOUŠTĚNÝCH DO KANALIZACE

Do kanalizace mohou být odváděny odpadní vody jen v míře znečištění stanovené v tabulce 1.

Tabulka 1

<i>ukazatel</i>	<i>symbol</i>	<i>maximální koncentrační limit z kontrolního dvouhodinového směsného vzorku* (mg/l)</i>
Reakce vody	pH	6,0-9,0
Teplota	T	40 °C
Biochemická spotřeba kyslíku	BSK ₅	800
Chemická spotřeba kyslíku	CHSK _{cr}	1600
Nerozpuštěné látky	NL	500
Dusík amoniakální	N-NH ₄ ⁺	45
Dusík celkový	N _{celk}	60
Fosfor celkový	P _{celk}	10
Rozpuštěné anorganické soli	RAS	2500
Kyanidy celkové	CN _{celk} ⁻	0,2
Kyanidy toxické	CN _{tox} ⁻	0,1
Uhlovodíky C10-C40	C10-C40	10
Extrahovatelné látky	EL	80
Tenzidy aniontové	PAL-A	10
Rtuť	Hg	0,05
Měď	Cu	1,0
Nikl	Ni	0,1
Chrom celkový	Cr _{celk.}	0,3
Chrom šestimocný	Cr ⁶⁺	0,1
Olovo	Pb	0,1
Arsen	As	0,2
Zinek	Zn	2
Kadmium	Cd	0,1
Salmonella spp.**)		negativní nález

*) dvouhodinový směsný vzorek získaný sléváním 8 dílčích vzorků stejného objemu v intervalu 15 min.; v případě přerušovaného (nepravidelného) provozu jako maximum okamžitého prostého vzorku.

**) platí pro vody z infekčních zdravotnických a obdobných zařízení

Uvedené koncentrační limity se ve smyslu § 24 odst. g) vyhlášky č. 428/2001 Sb. netýkají splaškových odpadních vod.

Kanalizační řád nestanovuje žádná další zvláštní omezení.

Zjistí-li vlastník nebo provozovatel kanalizace překročení limitů (maximálních hodnot) podle předchozího odstavce, 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 § 32–36 zákona č. 274/2001 Sb.

Pro dále uvedené producenty platí tyto limity:

Tabulka 2: Bytový fond-příprava teplé vody

<i>ukazatel</i>	<i>symbol</i>	<i>koncentrace</i>	<i>jednotka</i>
RAS	RAS	3500	mg/l

Tabulka 3: Galvanovna ASSA ABLOY (neutralizační stanice č. 2)

<i>ukazatel</i>	<i>symbol</i>	<i>limit</i>	<i>jednotka</i>
AOX	AOX	1	mg/l

Kvalita vypouštěných odpadních vod bude sledována ve výše uvedeném ukazateli dle norem pro stanovení daného ukazatele, na které se vztahuje osvědčení oprávněné laboratoře. Kontrola odpadních vod bude minimálně 2 x ročně. Jedná se o dvouhodinové směsné vzorky získané sléváním 8 dílčích vzorků stejného objemu v intervalu 15 minut. Měření jakosti vypouštěných odpadních vod bude zajišťováno oprávněnou laboratoří. Čas odběru bude určen tak, aby co nejlépe charakterizoval činnost sledovaného zařízení.

Pro vypouštění odpadních vod z jednotlivých nemovitostí napojených na kanalizaci s volným vyústěním odpadních vod do recipientů Kněžná a Jahodovský potok platí limitní hodnoty uvedené v tabulkách 4 až 10.

Tabulka 4: Volná výúst ul. Na Dubince

<i>ukazatel</i>	<i>symbol</i>	<i>“p“</i>	<i>“m“</i>	<i>jednotka</i>
biochemická spotřeba kyslíku	BSK5	250	350	mg/l
chemická spotřeba kyslíku	CHSKcr	500	700	mg/l
nerozpuštěné látky	NL	200	400	mg/l

Tabulka 5: Volná výúst ul. Krocínova

<i>ukazatel</i>	<i>symbol</i>	<i>“p“</i>	<i>“m“</i>	<i>jednotka</i>
biochemická spotřeba kyslíku	BSK5	250	350	mg/l
chemická spotřeba kyslíku	CHSKcr	500	700	mg/l
nerozpuštěné látky	NL	200	400	mg/l

Tabulka 6: Volná výúst ul. Tylova

<i>ukazatel</i>	<i>symbol</i>	<i>“p“</i>	<i>“m“</i>	<i>jednotka</i>
biochemická spotřeba kyslíku	BSK5	250	350	mg/l
chemická spotřeba kyslíku	CHSKcr	500	700	mg/l
nerozpuštěné látky	NL	200	400	mg/l

Tabulka 7: Volná výúst U požární nádrže

<i>ukazatel</i>	<i>symbol</i>	<i>“p“</i>	<i>“m“</i>	<i>jednotka</i>
biochemická spotřeba kyslíku	BSK5	100	200	mg/l
chemická spotřeba kyslíku	CHSKcr	200	400	mg/l
nerozpuštěné látky	NL	90	110	mg/l

Tabulka 8 Volná výúst V1 Na kanále

<i>ukazatel</i>	<i>symbol</i>	<i>“p“</i>	<i>“m“</i>	<i>jednotka</i>
biochemická spotřeba kyslíku	BSK5	120	200	mg/l
chemická spotřeba kyslíku	CHSKcr	240	400	mg/l
nerozpuštěné látky	NL	90	110	mg/l

Tabulka 9 Volná výust U Agrohotelu

<i>ukazatel</i>	<i>symbol</i>	<i>“p“</i>	<i>“m“</i>	<i>jednotka</i>
biochemická spotřeba kyslíku	BSK5	150	250	mg/l
chemická spotřeba kyslíku	CHSKcr	300	500	mg/l
nerozpuštěné látky	NL	100	150	mg/l

Tabulka 10: ČOV Roveň

<i>ukazatel</i>	<i>symbol</i>	<i>“p“</i>	<i>“m“</i>	<i>jednotka</i>
biochemická spotřeba kyslíku	BSK5	40	80	mg/l
chemická spotřeba kyslíku	CHSKcr	100	200	mg/l
nerozpuštěné látky	NL	30	60	mg/l

Podmínky, za kterých jsou udělena povolení, jsou součástí vodoprávních rozhodnutí uvedených v příloze.

Mapové podklady se zakreslením míst volných výustí jsou součástí přílohy. Limitní hodnoty pro odtok z ČOV a volných výustí, které jsou zaústěny do recipientů, udávají platná rozhodnutí (viz přílohová část).

9. 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.

Průmysl a městská vybavenost – objemová produkce odpadních vod – průtok bude zjišťován u vybraných odběratelů z údajů měřících zařízení odběratelů. U ostatních bude stanovován z údajů fakturované vody a počítán s použitím údajů o srážkovém úhrnu a o odkanalizovaných plochách. 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 vstupního měřidla průtoků umístěného v technologické lince v profilu na odtoku z dosazovacích nádrží.

Obyvatelstvo (místní) - objemová produkce splaškových odpadních vod bude zjišťována z údajů stočného, popř. výpočtem dle směrných čísel potřeby vody (příloha č. 12 vyhlášky č. 428/2001 Sb. v platném znění).

Pokud producent vypouští do kanalizace i vodu z jiných zdrojů než z vodovodu pro veřejnou potřebu (např. studny, odběr z povrchového toku, z jímek na dešťové vody), stanoví se toto množství dle postupu dohodnutého s provozovatelem kanalizace, nebo podle měření. Pro studny zásobující jednotlivé nemovitosti (fyzické osoby) se stanoví toto množství buďto měřením odebrané vody, nebo výpočtem podle směrných čísel potřeby vody (příloha č. 12 vyhlášky č. 428/2001 Sb. V platném znění). Další podrobné informace jsou uvedeny v jednotlivých smlouvách na odvádění odpadních vod.

10. OPATŘENÍ PŘI HAVÁRIÍCH A MIMOŘÁDNÝCH UDÁLOSTECH

Případné poruchy, ohrožení provozu nebo havárie kanalizace se hlásí:

provozovateli kanalizace: **Vodovody a kanalizace Rychnov nad Kněžnou, s. r. o.**
sídlo: Havlíčkova 136; 516 01 Rychnov nad Kněžnou
telefon havarijní služby: 770 193 117

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

Provozovatel kanalizace postupuje při likvidaci poruch a havárií a při mimořádných událostech podle příslušných provozních předpisů – zejména provozního řádu kanalizace podle vyhlášky č. 195/2002 Sb., o náležitostech manipulačních a provozních řádů vodovodních děl a odpovídá za uvedení kanalizace do provozu.

V případě havárií provozovatel postupuje podle ustanovení § 40 a § 41 zákona 254/2001 Sb., podává hlášení:

1. vlastníka kanalizace: Město Rychnov nad Kněžnou, Milan Bělka, vedoucí odboru správy nemovitostí, tel.: 494 509 160, 602 114 822
2. Hasičskému záchrannému sboru ČR (případně jednotkám požární ochrany) na linku tísňového volání 150
3. Policii ČR, linka tísňového volání 158
4. správci povodí – Povodí Labe, státní podnik, tel. pro hlášení havárií 495 088 730.
5. příslušný vodoprávní úřad: Městský úřad Rychnov nad Kněžnou, Ing. Dita Kunertová, vodní hospodářství, tel.: 494 509 356, 731 155 798
6. Českou inspekci životního prostředí, hlášení havárií – oddělení ochrany vod, tel. 731 405 020, trvalá dosažitelnost 731 405 205
7. Český rybářský svaz, Východočeský územní svaz, Kovová 1121, 503 03 Hradec Králové, tel.: 495 214 940.

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

Provozovatel kanalizace je oprávněn přerušit nebo omezit odvádění odpadních vod bez předchozího upozornění pouze v případě živelné pohromy, při havárii kanalizace nebo kanalizační přípojky nebo při ohrožení lidského zdraví či majetku dalších osob.

11. KONTROLA ODPADNÍCH VOD U SLEDOVANÝCH PRODUCENTŮ

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.

11.1 VÝČET SLEDOVANÝCH PRODUCENTŮ

(k datu schválení kanalizačního řádu)

Průmysl:

- ASSA ABLOY Opening Solutions CZ s.r.o.

Městská vybavenost:

- Základní škola I, II – odpadní vody ze sociálního zařízení
- Školní jídelny „U Stadionu“ a „Javornická“
- Průmyslová škola, včetně internátu
- Střední odborné učiliště, včetně internátu
- Gymnázium

- Jídelna EUREST
- Městský úřad

11.2 ROZSAH A ZPŮSOB KONTROLY ODPADNÍCH VOD

11.2.1 Kontrola odběratelem

Dle smlouvy o odvádění odpadních vod provádí odběratelé na určených kontrolních místech odběry a rozborů vzorků vypouštěných odpadních vod, a to v četnosti dle rozhodnutí a rozsahu ukazatelů dle platných předpisů a norem. Výsledky rozborů předávají průběžně provozovateli kanalizace.

11.2.2 Kontrolní vzorky

Provozovatel kanalizace ve smyslu § 26 vyhlášky č. 428/2001 Sb. kontroluje množství a znečištění (koncentrační a bilanční hodnoty) odpadních vod odváděných výše uvedenými (kapitola 12.1) sledovanými 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 dvouhodinových směsných vzorků, které se pořídí sléváním 8 dílčích vzorků stejných objemů v intervalech 15 minut

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.

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

- A. Odběratelé pravidelně sledovaní
- B. Ostatní, nepravidelně (namátkou) sledovaní odběratelé

Kontrola odpadních vod pravidelně sledovaných odběratelů se provádí dle podmínek určených v povolení k vypouštění odpadních vod. Kontrola nepravidelně sledovaných odběratelů se provádí namátkově, podle potřeb a uvážení provozovatele kanalizace.

Pro účely tohoto kanalizačního řádu se do skupiny pravidelně sledovaných odběratelů A zařazují:

- ASSA ABLOY Opening Solutions CZ s.r.o.

11.2.3 Podmínky pro provádění odběrů a rozborů odpadních vod

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

1. Uvedený dvouhodinový 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.

Průběžná kontrola vypouštěných odpadních vod z firmy ASSA ABLOY Opening Solutions CZ s.r.o. je upravena smlouvou o odvádění odpadních vod a rozhodnutím o povolení k vypouštění odpadních látek s obsahem zvlášť nebezpečné závadné látky. Jako kontrolní místa pro odběr vzorků a kontrolu kvality vypouštěných odpadních vod jsou stanoveny (dále jen kontrolní místa):

- Neutralizační stanice č. 1 (nová neutralizační stanice)
- Neutralizační stanice č. 2 (stará neutralizační stanice)

Odběry a rozbory vzorků odpadních vod se provádějí dle podmínek určených rozhodnutím vodoprávního úřadu k vypouštění odpadních vod s obsahem zvlášť nebezpečné závadné látky.

Stanovení jakosti vypouštěných odpadních vod bude zajišťováno oprávněnou laboratoří, včetně odběrů těchto vzorků (nařízení vlády č. 401/2015 Sb.).

11.3 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.

12. KONTROLA DODRŽOVÁNÍ PODMÍNEK STANOVENÝCH KANALIZAČNÍM ŘÁDEM

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.

13. 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.

14. PŘÍLOHY

1. POVOLENÍ K VYPOUŠTĚNÍ ODPADNÍCH VOD

2. MAPOVÉ PODKLADY:

- ODLEHČOVACÍ KOMORY 1-11
- VOLNÉ VÝUSTI – TYLOVA, KROCÍNOVA, NA DUBINCE
- KANALIZACE RYCHNOV NAD KNĚŽNOU
- KANALIZACE LIPOVKA
- KANALIZACE ROVEŇ
- KANALIZACE MĚSTSKÁ HABROVÁ