

Novela 2009

KANALIZAČNÍ ŘÁD

**kanalizace pro veřejnou potřebu
na území městské části Praha – Koloděje
v povodí čistírny odpadních vod**

Koloděje



**Zhotovitel kanalizačního řádu a
správce kanalizace pro veřejnou potřebu**



**Pražská vodohospodářská
společnost a.s.
Žatecká 110/2, Praha 1
www.pvs.cz**

**Provozovatel kanalizace
pro veřejnou potřebu**



**Pražské vodovody
a kanalizace, a.s.
Pařížská 11, Praha 1
www.pvk.cz**

prosinec 2009

Identifikační údaje:

<u>Vlastník vodního díla:</u>	Hlavní město Praha, zastoupené Magistrátem hl. m. Prahy Mariánské náměstí 2, Praha 1 – Staré Město IČ: 000 64 581
<u>Správce a zhotovitel KŘ:</u>	Pražská vodohospodářská společnost a.s. Žatecká 110/2, 110 01, Praha 1 telefon: 251 170 111 IČ: 256 56 112 www.pvs.cz Vypracovala: Ing. Monika Matúšková e-mail: matuskovam@pvs.cz
<u>Provozovatel:</u>	<i>Sídlo společnosti dle Obchodního rejstříku:</i> Pražské vodovody a kanalizace, a.s. Pařížská 11 110 00 Praha 1 IČ: 256 56 635 www.pvk.cz <i>korespondenční adresa:</i> Pražské vodovody a kanalizace, a.s. Ke Kablu 971 Praha 10, 102 00
<u>Osoba odpovědná za provoz ČOV:</u>	mistr oblast Čertousy (p. Král) tel. 606 630 211
<u>Správce vodního toku:</u>	Povodí Vltavy s.p., závod Dolní Vltava, Grafická 36, Praha 5, 150 21
<u>Příslušný vodoprávní orgán:</u>	Úřad městské části Praha 21 – Újezd na Lesy Odbor životního prostředí a dopravy Staroklánovická 260, Praha 9 – Újezd na Lesy
<u>Výškopisný systém:</u> <u>Polohopisný systém:</u>	Balt po vyrovnání TSK

OBSAH :	strana
1. Titulní list	5
1.1 Platnost Kanalizačního řádu	6
2. Účel kanalizačního řádu	7
3. Technický popis kanalizační sítě	8
3.1. Kanalizace	8
3.2. Návrhové parametry	9
3.3. Stálé měrné profily na stokové síti	10
3.4. Stálé kontrolní profily na stokové síti	10
3.5. Výpusti do recipientu	10
4. Čistírna odpadních vod	10
4.1. Historie	10
4.2. Umístění ČOV	11
4.3. Popis ČOV	11
4.4. Recipient ČOV	13
4.5. Přehled návrhových hodnot ČOV	13
4.6. Současné parametry ČOV	14
4.7. Požadavky vodoprávního úřadu na množství a kvalitu vypouštěné vody z ČOV	14
5. Seznam látek, které nejsou odpadními vodami	15
6. Producenti odpadních vod	17
7. Nejvyšší přípustná míra znečištění odpadních vod	19
7.1 Limit znečištění odpadních vod	19
7.2 Vypouštění odpadních vod s vyšším znečištěním než stanovují limity	19
7.3 Odpadní vody znečištěné radioaktivními látkami	20
7.4 Kontaminované vody vznikající při odstraňování ekologických zátěží	20
7.5 Jednorázové vypouštění odpadních vod	20
7.6 Odpadní vody ze žump a jímek	21
8. Povinnosti producentů odpadních vod vyplývající z tohoto kanalizačního řádu	21

9. Havárie	24
9.1. Havarijní situace	24
9.2. Odstraňování havarijních situací	25
10. Sankce	26
11. Kontrola dodržování podmínek stanovených kanalizačním řádem	26
12. Aktualizace a revize kanalizačního řádu	26

Tabulky:

Tabulka č. 1 Limity znečištění pro souhrnnou skupinu znečišťovatelů do jednotné a splaškové kanalizace	27
Tabulka č. 2 Přehled radionuklidů	29
Tabulka č. 3 Zvýšené limity znečištění pro skupinu vývozců odpadních vod fekálními vozy ze žump a jímek	30
Tabulka č. 4 Seznam producentů splaškových a technologických vod, řazených dle ulic v povodí ČOV	31
Tabulka č. 5 Limity znečištění pro souhrnnou skupinu znečišťovatelů do dešťové kanalizace	31

Přílohy:

Příloha č. 1 Technologické schéma ČOV	
Příloha č. 2 Situace kanalizace v povodí ČOV s vyznačením subjektů	
Příloha č. 3 Související normy a předpisy	

1. TITULNÍ LIST

Správce kanalizace pro veřejnou potřebu, dále jen „veřejné kanalizace“, jímž je Pražská vodohospodářská společnost a.s. (dále jen PVS), vypracoval tento Kanalizační řád, jehož působnost se vztahuje na vypouštění odpadních vod do splaškové kanalizace pro veřejnou potřebu v povodí čistírny odpadních vod v Městské části Praha - Koloděje, která je ve vlastnictví hl.m. Prahy a v provozování Pražských vodovodů a kanalizací, a.s. (dále jen PVK). Rozsah povodí čistírny odpadních vod (dále jen ČOV), je znázorněn v příloze č. 2.

Účelem Kanalizačního řádu je stanovení podmínek, za nichž se producentům odpadních vod povoluje vypouštět do kanalizace pro veřejnou potřebu odpadní vody z určeného místa, v určitém množství a v určité koncentraci znečištění v souladu s vodoprávními normami, především zákonem č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), v platném znění (zejména § 16) a zákonem č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů (zákon o vodovodech a kanalizacích) v platném znění (zejména § 9, § 10, § 14, § 18, § 19, §32, § 33, § 34, § 35), vyhláškou č. 428/2001 Sb. v platném znění (§ 9, § 14, § 24, § 25, § 26) a je sestaven s ohledem na rozlohu zájmového území, složitost kanalizační sítě a množství a specifičnost producentů odpadních vod.

Kanalizační řád byl schválen Odborem životního prostředí Magistrátu hl.m. Prahy dne 9.1.2006 pod č.j. MHMP-47826/2006/OZP-IX/R-316/Fi. Tento Kanalizační řád je jeho novelou.

Provozní řád ČOV Koloděje pro trvalý provoz, byl schválen Odborem životního prostředí Magistrátu hl.m. Prahy, dne 23.7.2004 pod č.j. MHMP-60081/2004/OZP-IX-R-410/Fi.

Provozní řád Stokové sítě v povodí ČOV Koloděje, byl schválen Odborem výstavby ÚMČ Praha 21, dne 22.4.2005 pod č.j. Výst/7125/2004/Ku.

Identifikační číslo majetkové evidence stokové sítě, podle vyhlášky č. 428/2001 Sb v platném znění: 1101-668508-00064581-3/1

Identifikační číslo majetkové evidence čistírny odpadních vod, podle vyhlášky č. 428/2001 Sb v platném znění: 1101-668508-00064581-4/1

Identifikační číslo majetkové evidence přívaděcí stoky, podle vyhlášky č. 428/2001 Sb v platném znění : 1101-66850-00064581-3/1

1.1 Platnost kanalizačního řádu :

Kanalizační řád byl schválen dle ust. § 14 odst. 3 zákona č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů (zákon o vodovodech a kanalizacích), vodního zákona, rozhodnutím odboru ochrany prostředí Magistrátu hlavního města Prahy pod č.j. MHMP – 47826/2006/OZP-IX/R-316/Fi ze dne 9.1.2006 s platností do 31.12.2009.

Novela Kanalizačního řádu byla schválena rozhodnutím Odboru životního prostředí a dopravy úřadu Městské části Praha 21, pod č.j. SZ/UMCP21/09495/1/2009/OŽPD/Šve/R

dne 14.12.2009

platí do 31.12.2019



.....

razítko a podpis

Prodloužení platnosti

č.j. ze dne

platí do

.....

razítko a podpis

2. ÚČEL KANALIZAČNÍHO ŘÁDU

Kanalizační řád stanovuje podmínky, za nichž mohou jednotliví producenti vypouštět odpadní vody ze svých objektů do veřejné kanalizace. Kanalizační řád je výchozím podkladem pro uzavírání smluv na odvádění odpadních vod kanalizací mezi provozovatelem kanalizace pro veřejnou potřebu a odběratelem.

Podmínky pro vypouštění odpadních vod do kanalizace pro veřejnou potřebu, byly stanoveny na základě těchto hledisek:

- povinnost PVS nepřekročit na odtoku z ČOV limity dané povolením k vypouštění z ČOV (viz. kapitola č. 4.4.)
- zajistit nepřekračování projektovaných hodnot znečištění na přítoku na ČOV
- zajistit kvalitu kalu z ČOV z hlediska obsahu těžkých kovů tak, aby bylo možno ho dále využívat (dle požadavků platné legislativy)
- ochránit vodní toky před znečištěním toxickými látkami, které by se mohly dostat do toku oddělovači deště
- ochránit zaměstnance stokové sítě
- zabránit poškození materiálu stok
- snížit množství balastních vod
- neohrozit čistírenské procesy.

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., v platném znění (§ 9, § 14, § 24, § 25, § 26)

3. TECHNICKÝ POPIS

3.1 Kanalizace

V MČ Praha - Koloděje je vybudována oddílná kanalizace. Stoková síť ve staré zástavbě Kolodějí byla realizovaná v roce 1994 městskou částí Praha - Koloděje. Tato stoková síť má jednotný profil DN 300, z materiálů je převážně použito PVC, v malé míře kamenina. Z velké části nesplňuje tato splašková kanalizace nároky na materiál, sklony a vedení po veřejných pozemcích dle Městských standardů vodárenských a kanalizačních zařízení na území hl.m. Prahy. Špatný stav kanalizačních sítí potvrdil i průzkum provedený v r. 2004.

Do splaškové kanalizace jsou vypouštěny pouze splaškové vody, odpadní vody z domácností a z provozu na zámku. Na stokovou síť staré zástavby navazuje stoková síť nově budované zástavby (Central Group, EKOSPOL, PRE). Tyto stoky jsou realizovány z trub plastových DN 300, DN 250 a 200 a byly budovány investory obytných souborů. . Součástí systému odkanalizování jsou i čerpací stanice ČS 121 – Koloděje I a ČS 122 - Koloděje II, které zajišťují přečerpávání splašků z areálu zámku a z nemovitostí na okraji obce - povodí C - zástavba v ulici K Dubči a v okolí koryta Rokytky. ČS 123 – Koloděje III je podzemní šachtová čerpací stanice určená pro čerpání splaškových vod z ulice Meinlinova a části ulice Martinelliho, kde odvodňuje novou zástavbu z roku 2008.

Čerpací stanice sestávají ze železobetonových jímek pro zachycení splašků – mokrá jímka a umístění čerpadel – suchá jímka. ČS I má nadzemní část, je vystrojena kalovými čerpadly Flygt CT - 2ks. Do ČS II jsou osazena čerpadla Flygt MP- 2 ks.

Výtlak ČS I a výtlak ČS II jsou zaústěny do gravitační stoky v ulici K Dubči, výtlak z ČS III do gravitační stoky v ul. V Lipách.

Nátok do prostoru ČOV je gravitační a je zaústěn do vstupní ČS. V šachtě před vstupní ČS, lze stavítky ovládat obtok čistírny.

Oddílná splašková kanalizace je ve správě PVS. Dešťová kanalizace (systém dešťových stok a povrchových příkopů) je z převážné části ve správě MČ Praha – Koloděje, dešťové stoky v ulicích Podzámecká, Úvozová, Bačetínská a v části ul. K Jízdárně jsou ve správě PVS.

3.2. Návrhové parametry

Pro jednotný postup při projektování nových vodárenských a kanalizačních technologií, které po realizaci přejdou do vlastnictví hl.m. Prahy a pro provádění rekonstrukcí vodárenských a kanalizačních zařízení, technologií i objektů, které jsou ve vlastnictví hl. m. Prahy, ale i čistíren odpadních vod či předčisticích zařízení (odlučovačů lehkých kapalin, lapáků tuků, neutralizačních stanic atd.), které nepřecházejí do vlastnictví hl.m. Prahy, ale významně ovlivňují jakost či kvantitu odpadních vod ve stokové síti, jsou vypracovány Městské standardy vodárenských a kanalizačních zařízení na území hl.m. Prahy, které byly schváleny radou Zastupitelstva hl.m. Prahy usnesením č. 0479 ze dne 2.4.2002.

Při stanovení množství dešťových vod na základě výpočtu je nutné uvažovat s intenzitou návrhového deště:

- u jednotné kanalizace $q = 205 \text{ l.s}^{-1} \cdot \text{ha}^{-1}$ pro $n = 0,5$
- u dešťové oddílné kanalizace $q = 160 \text{ l.s}^{-1} \cdot \text{ha}^{-1}$ pro $n = 1$

Návrh a posuzování odlehčovacích komor musí být v souladu se schválenou koncepcí stanovenou Generalem odvodnění hl.m. Prahy. Podmínky jejich návrhu jsou dány především poměrem ředění, který pro ostatní toky na území hl.m. Prahy činí $(1+4) Q_{hm}$, kde Q_{hm} je maximální hodinový průtok všech splašků určený výpočtem nebo měřením.

Specifická potřeba vody v litrech na osobu a den vychází z trendu uplynulého období. V roce 2008 bylo skutečné množství fakturované vody pro domácnosti $Q = 122 \text{ l/os/den}$. Pro předpokládané rekonstrukce a rozvoj vodovodních sítí jsou pro rok 2010 a 2020 stanoveny potřeby vody $Q_{2010} = 150 \text{ l/os/den}$ a $Q_{2020} = 160 \text{ l/os/den}$.

Denní hodnota BSK_5 se uvažuje 60g na osobu a den. Při sledování kvality splaškových vod se sleduje mnoho ukazatelů, především však BSK_5 , $CHSK_{Cr}$, NL , $N-NH_4^+$, N_{anorg} , N_{celk} , P_{celk} .

Neméně podstatnou část splaškových vod tvoří odpadní vody ze zdravotnických zařízení, provozoven služeb, čerpacích stanic pohonných hmot a především pak průmyslových podniků. V kapitole „6. Producenti odpadních vod“ jsou jednotliví producenti v závislosti na stupni znečištění odpadních vod rozděleni do tří skupin. Producenti, kteří významně ovlivňují jakost a množství odpadních vod ve stokové síti, mohou mít za podmínek stanovených tímto Kanalizačním řádem stanoveny individuální limity pro jakost odpadních vod vypouštěných do stokové sítě.

Databázi všech producentů odpadních vod, kteří pro dosažení nejvyšší přípustné míry znečištění (dané tab. č. 1 - Limity znečištění pro souhrnnou skupinu znečišťovatelů do jednotné a splaškové kanalizace) musí své odpadní vody před vypuštěním do stokové sítě předčišťovat, vede správce kanalizace – PVS.

Z hlediska kvality, množství a využití čistírenského kalu jsou na území MČ Praha – Koloděje nevýznamní producenti odpadních vod. Jejich jmenný výčet je uveden v tabulce č. 5.

3.3. Stálé měrné profily na stokové síti

Měření průtoků v lokalitě probíhá kontinuálně na odtoku z ČOV. Jiné trvalé měrné profily nejsou na stokové síti ke dni 31.10.2009 instalovány.

3.4. Stálé kontrolní profily na stokové síti

V zájmové lokalitě nejsou ke dni 31.10.2009 instalovány žádné kontrolní profily.

3.5 Výpusti do recipientu

Jedinou výpustí do recipientu je vlastní výpust z ČOV.

4. ČISTÍRNA ODPADNÍCH VOD

4.1. Historie

Čistírna slouží k čištění splaškových vod z městské části Praha - Koloděje. Byla realizována v rámci intenzifikace stávající kořenové ČOV pro kapacitu 2000 EO.

Odpadní vody čištěny v mechanicko-biologické ČOV, která splňuje požadavky na jakost vypouštěných odpadních vod dle platného vodoprávního rozhodnutí. Původní kořenová ČOV (čtyři kořenová pole) byla rozhodnutím Magistrátu hl.m. Prahy, Odborem ochrany prostředí č.j. S-MHMP 394496/2006/OOP-II/R-339/Fi dne 4.12.2006 povolena odstranit s tím, že jedno pole, nejbližší k Rokytce, zůstane zachováno jako úkryt pro drobnou zvěř.

Kořenovou ČOV již městská část zrušila.

Přívodní kanalizace je oddílná. Balastní vody tvoří cca 50% celkového množství odpadních vod přiváděných na ČOV. Z toho důvodu je plánována rekonstrukce splaškové a dešťové kanalizace ve správě PVS.

V současné době (k 30.6.2009) uvádí ČSÚ v obci 1239 obyvatel. Denní množství přiváděných odpadních vod je kolem 300 m³/den. Ve výhledu je uvažováno s počtem 2000 připojených obyvatel včetně vybavenosti s průměrnou denní spotřebou 180 l/os/den.

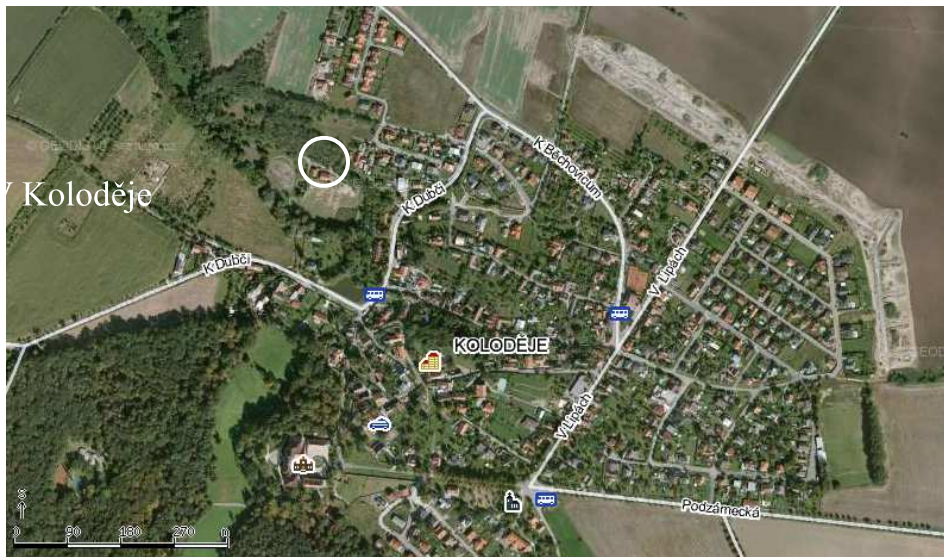
Povolení intenzifikace ČOV Koloděje bylo vydáno Odborem výstavby Magistrátu hl.m. Prahy MHMP-36312/200/VYS/Po dne 24.7.2000.

Povolení k prozatímnímu užívání ke zkušebnímu provozu ČOV, bylo vydáno Odborem výstavby MHMP pod č.j. MHMP-97229/2001/VYS/Fi ze dne 1.10.2001 a prodlouženo rozhodnutím č.j. MHMP-16384/2003/VYS/Fi ze dne 31.3.2003.

Rozhodnutím Odboru životního prostředí Magistrátu hl.m. Prahy č.j. MHMP-62927/2004/OZP-IX/R-414/Fi ze dne 29.6.2004 bylo vydáno nové povolení k vypouštění z ČOV do Rokytky.

ČOV byla zkolaudována odborem životního prostředí Magistrátu hl.m. Prahy pod č.j. MHMP-60081/2004/OZP-IX/R-410/Fi dne 23.7.2004.

4.2. Umístění ČOV



4.3. Popis ČOV

ČOV je navržena jako mechanicko – biologická s oddělenou denitrifikací , nitrifikací a interní recirkulací kalu s tím, že vyprodukovaný kal je akumulován a poté odvážen k likvidaci. Čistírenské technologie jsou povětšinou umístěny ve třech zděných objektech –

hrubého předčištění, hlavní technologické linky a dmyhárný, která je umístěná mimo oplocený areál ČOV vedle příjezdové komunikace.

Splaškové odpadní vody přitékají přes lapák šterku do vstupní ČS, odkud jsou čerpány čerpadly typu Flygt na kompaktní jednotku hrubého předčištění. Hrubě předčištěná splašková voda společně s výtlakem z jímky kalové vody a s vratným kalem z dosazovacích nádrží je rovnoměrně rozdělena do dvou linek biologického čištění. Z denitrifikačních nádrží je aktivovaná směs vedena do nitrifikačních nádrží a dále do dosazovacích nádrží. Vyčištěná voda je jímána žlaby a odváděna přes měrný Parschallův žlab do nádrže, ze které byla odstraněna původní vestavba (šterbinová nádrž) a která slouží k zachycení zbytkového množství nerozpuštěných látek. Z nádrže vyčištěná voda odtéká do recipientu. Druhá šterbinová nádrž je přebudována na kalojem.

ČOV je vybavena monitorovací a řídicí jednotkou SAIA.

Hrubé předčištění

Zařízení HUBER typ Ro5 CE je kompaktní jednotkou pro oddělení shrabků s následnou separací písku v separátoru s řízeným prouděním, které je dimenzováno na max. průtok 20 l/s. Ovládání mechanického předčištění je plně automatické. Shrabky a písek jsou akumulovány v přistavených kontejnerech. Celá jednotka hrubého předčištění je umístěna v samostatné strojovně

Biologické čištění

Hrubě předčištěná voda je po smísení s kalovou vodou a vratným kalem z dosazovacích nádrží rozdělena do dvou samostatných biologických linek, z nichž každá je tvořena denitrifikační, nitrifikační a dosazovací nádrží. Společná je dmyhárna a čerpací stanice vratného a přebytečného kalu.

Odpadní vody jsou přivedeny do denitrifikačních nádrží, které jsou míchány ponornými horizontálními míchadly Flygt. Z bezkyslíkaté části je odpadní voda vedena do nitrifikační části, která je vybavena provzdušňovacími elementy typu Sanitair s jemnobublinnými membránami. Obě nádrže jsou vybaveny kyslíkovými sondami pro řízení dodávky vzduchu. Z konce nitrifikační nádrže je na začátek denitrifikační sekce instalováno potrubí interní recirkulace.

Vertikální dosazovací nádrže jsou vybaveny sběrnými žlaby pro odvod vyčištěné vody a systémem pro sběr a odtah plovoucích látek. Vyčištěná voda je odváděna přes měrný objekt

do dočišťovací nádrže (odbourání zbytkových nerozpuštěných látek). Nerozpuštěné látky jsou odebírány sběrným roštem. Vyčištěná voda odtéká do recipientu.

Výpustní potrubí z ČOV do recipientu je situováno v blízkosti umělé vodní nádrže (rybníčka). Vodní nádrž je napájena bočním přepadem vodou z Rokytky a v případě nízkého průtoku je možné rybníček dotovat vyčištěnou vodou z ČOV. Rybníček zůstává ve správě MČ Koloděje.

Kalové hospodářství

Druhá šterbinová nádrž byla přebudována na kalojem. Nádrž je vybavena přívodním potrubím přebytečného kalu, provzdušňovacím roštem, odběrným potrubím kalu, odběrným potrubím kalové vody a přepadovým potrubím. Kal je odebírán do fekálních vozů a odvážen k další likvidaci. Ovládání odkalování je ruční.

4.4. Recipient ČOV – Rokytky

Vyčištěné odpadní vody z čistírny odpadních vod jsou vypouštěny do toku Rokytky v říčním km 19,8, hydrologické pořadí 1-12-01-026. Souřadnice X,Y v JTSK jsou -728126 a -1047461. Správcem toku je v tomto úseku (14,9 – 36,2 km) Povodí Vltavy s.p., závod Dolní Vltava, Grafická 36, Praha 5, tel. 257 099 111.

4.5. Přehled návrhových hodnot ČOV

Q ₂₄	5,08 l/s	18,3 m ³ /h	438,9 m ³ /d
Q _{dmin}	3,22 l/s		
Q _{hmax}	14,06 l/s		
Q _{dmax}	6,94 l/s		

Ukazatel	mg/l	kg/d
BSK ₅	273,4	120,0
CHSK	546,8	240,0
NL	250,6	110,0
N _c	50,1	22,0
N-NH ₄	32,6	14,3
N-NO ₃	4,0	1,8
N _{org}	12,5	5,5
N-NO ₂	1,0	0,4
P _c	11,4	5,0

Počet připojených obyvatel	O	2000
Počet ekvivalentních obyvatel	EO	2000

4.6 Současné parametry ČOV

Průměrné koncentrace znečištění a průměrný průtok na odtoku z ČOV v roce 2008:

	Q	CHSK_{Cr}	BSK₅	NL	N-NH₄⁺	N-NO₃⁻	N-NO₂⁻	N_{anorg.}
	<i>m³/den</i>	<i>mg/l</i>	<i>mg/l</i>	<i>mg/l</i>	<i>mg/l</i>	<i>mg/l</i>	<i>mg/l</i>	<i>mg/l</i>
přítok	101 925	460	150	215	31	1,3	0,31	32
odtok	101 925	34	4,8	12	3,0	9,9	0,36	13
	Nc	Pc	RAS	AOX	Cd	Hg	pH	NEL
	<i>mg/l</i>	<i>mg/l</i>	<i>mg/l</i>	<i>µg/l</i>	<i>µg/l</i>	<i>µg/l</i>		<i>mg/l</i>
přítok	50	6,4	521	87	1,2	0,15	7,8	0,69
odtok	16	1,4	564	46	1,2	0,05	7,4	0,15

4.7. Požadavky vodoprávního úřadu na množství a kvalitu vypouštěné vody z ČOV do Rokytky

Rozhodnutím Odboru životního prostředí Magistrátu hl.m. Prahy č.j. MHMP-62927/2004/OZP-IX/R-414/Fi ze dne 29.6.2004 bylo vydáno povolení k vypouštění z ČOV do Rokytky ze těchto podmínek:

1. Povolení k vypouštění se vydává na dobu 10 let
2. Vyčištěné odpadní vody budou vypouštěny v množství:

$$Q_{\max h} = 15 \text{ l/s}$$

$$Q_{24} = 700 \text{ m}^3/\text{den}$$

$$Q_{\text{rok}} = 170\,000 \text{ m}^3/\text{rok}$$
3. Limitní ukazatele zbytkového znečištění a bilanční množství:

	p	m	
BSK ₅ :	15 mg/l	30 mg/l	2,5 t/rok
CHSK _{Cr} :	70 mg/l	100 mg/l	12 t/rok
NL:	30 mg/l	60 mg/l	5,1 t/rok

p ... přípustná hodnota koncentrací zbytkového znečištění ze 24 h směsných vzorků, získaných sléváním 12 objemově stejných dílčích vzorků, odebraných v intervalu 2 hodin

m... maximální přípustná hodnota koncentrací pro rozbory dvouhodinových směsných vzorků, získaných sléváním 8 dílčích vzorků stejného objemu v intervalu 15 hodin

5. SEZNAM LÁTEK, KTERÉ NEJSOU ODPADNÍMI VODAMI

Do stokové sítě nesmí vniknout následující látky podle zákona č. 254/2001 Sb. o vodách, které ve smyslu tohoto zákona nejsou odpadními vodami, pokud nejsou součástí odpadních vod v rozsahu povoleného nakládání s vodami:

1. zvlášť nebezpečné látky konkrétně: organohalogenové sloučeniny a látky, které mohou tvořit takové sloučeniny ve vodním prostředí, organofosforové sloučeniny, organocínové sloučeniny, rtuť a její sloučeniny, kadmium a jeho sloučeniny a kyanidy
2. Nebezpečné látky, konkrétně metaloidy, kovy a jejich sloučeniny :

zinek	selen	cín	vanad
měď	arzen	baryum	kobalt
nikl	antimon	beryllium	thalium
chrom	molybden	bor	telur
olovo	titan	uran	stříbro

3. látky radioaktivní
4. látky infekční a látky vykazující karcinogenní, mutagenní nebo teratogenní vlastnosti ve vodním prostředí, nebo jeho vlivem
5. jedy
6. žíraviny
7. výbušniny
8. pesticidy, biocidy a jejich deriváty, neuvedené v seznamu zvlášť nebezpečných látek
9. omamné látky
10. hořlavé látky a látky, které smísením se vzduchem nebo vodou tvoří výbušné, dusivé nebo otravné směsi
11. biologicky nerozložitelné tenzidy
12. organická rozpouštědla
13. persistentní minerální oleje a uhlovodíky ropného původu (brzdové kapaliny, motorové, převodové, hydraulické a mazací oleje, izolační a tepelné oleje, oleje z lodního dna, ostatní emulze).
14. anorganické sloučeniny fosforu nebo elementárního fosforu.
15. 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.

16. fluoridy
17. silážní šťávy, zvířecí trus, moč a hnůj, průmyslová hnojiva
18. aerobně stabilizované komposty
19. látky, které mají nepříznivý účinek na kyslíkovou rovnováhu, zejména amonné soli a dusitany
20. zeminy
21. látky působící změnu barvy vody
22. neutralizační kaly
23. odpadní kapalné látky z fotografického průmyslu (koncentrovaný roztok vývojek, aktivátorů, ustalovačů a ostatních roztoků s obsahem stříbra)
24. zaolejované kaly z čistících zařízení odpadních vod
25. látky narušující materiál stokových sítí nebo technologii čištění odpadních vod v ČOV
26. látky, které by mohly způsobit ucpání kanalizační stoky a narušení materiálu stoky
27. jiné látky, popřípadě vzájemnou reakcí vzniklé směsi, ohrožující bezpečnost obsluhy stokové sítě
28. pevné odpady včetně kuchyňských odpadů, ať ve formě pevné nebo rozmělněné (např. z drtičů kuchyňského odpadu), které se dají likvidovat tzv. „suchou cestou“. Odpadní rostlinné a živočišné jedlé oleje a tuky (např. použité fritovací oleje)

Kdo zachází s látkami, které nejsou odpadními vodami a které mohou ohrozit jakost nebo zdravotní nezávadnost povrchových nebo podzemních vod, je povinen dbát zvláštních předpisů, které stanoví, za jakých podmínek lze s takovými látkami zacházet z hlediska ochrany jakosti povrchových a podzemních vod. Není-li zacházení s uvedenými látkami z tohoto hlediska zvláštními předpisy upraveno, je každý, kdo s těmito látkami zachází povinen učinit taková opatření, aby nevnikly do povrchových nebo podzemních vod nebo aby neohrožily jejich jakost nebo zdravotní nezávadnost.

S použitými obaly závadných látek se zachází jako se závadnými látkami.

6. PRODUCENTI ODPADNÍCH VOD

6.1. Producenti pouze splaškových vod

Jedná se především o odpadní vody od obyvatelstva, platí pro ně limity znečištění odpadních vod uvedené v tabulkách č. 1 a 2. Vývozci žump a obsahů jímek fekálními vozy, jsou zařazeni do vybrané skupiny znečišťovatelů se skupinově stanovenými limity v tabulce č.3.

6.2. Producenti splaškových a technologických vod

Neovlivňují významně kvalitu odpadních vod ve stokové síti, např. hotely, školy, zdravotnická zařízení, provozovny služeb, čerpací stanice pohonných hmot, menší průmyslové podniky atp. platí limity znečištění dané tabulkami č. 1 a 2. Seznam firem je uveden v tabulce č. 4., jejich umístění je znázorněno na mapové příloze č. 2.

6.3. Vývozci žump a obsahu jímek fekálními vozy, zařazení do vybrané skupiny znečišťovatelů se skupinově stanovenými limity (viz tabulka č. 3), mohou vypouštět odpadní vody jen na místech k tomu určených, jsou povinni sledovat kvalitu vypouštěné odpadní vody v rámci platných předpisů a smlouvy uzavřené s PVK. Rozbory odpadních vod musí být zaměřeny na stanovení limitovaných znečišťujících látek uvedených v tabulce č. 3 a limitů „pv“, uvedených v tab. č.1, především BSK₅, CHSK_{Cr}, pH, NL, není-li některý z uvedených ukazatelů již součástí tab. č. 3. Rozbory vzorku odpadních vod obsažených v cisterně jsou povinni zajistit min. 2x ročně. K rozboru vzorku odpadních vod obsažených v cisterně musí připojit seznam všech produkčních míst, odkud byly odpadní vody obsažené v cisterně odebrány. Výsledky rozborů, zpracovaných akreditovanou laboratoří nebo laboratoří s osvědčením ASLAB, s uvedením adresy produkčního místa odpadních vod, ze kterého byly odpadní vody při odběru vzorku vyváženy, času odběru vzorku, případně všech adres produkčních míst a časů odběru vzorků, a registrační značku fekálního vozu, doručí vývozce bezodkladně provozovateli - PVK, který je předá správci kanalizace – PVS. Každoročně nejpozději do 31.1. jsou povinni předat seznam všech produkčních míst provozovateli – PVK. Odpadní vody ze žump a jímek není dovoleno vypouštět a likvidovat do splaškové kanalizace v povodí ČOV a ani na této ČOV.

6.4. Producenti průmyslových odpadních vod

Významně ovlivňují kvalitu a množství odpadních vod ve stokové síti.

Překračuje-li složení jejich odpadních vod limity uvedené v tab.č. 1, může vypouštění těchto odpadních vod PVS povolit na žádost producenta (viz kap. 7.2.2.) a stanovit individuální limity pro kvalitu vypouštěných odpadních vod.

K 31.10.2009 nejsou takoví producenti v povodí ČOV evidováni.

7. NEJVYŠŠÍ PŘÍPUSTNÁ MÍRA ZNEČISTĚNÍ ODPADNÍCH VOD

7.1. Limit znečištění odpadních vod je nejvyšší povolená koncentrační a bilanční hodnota znečištění pro vypouštění odpadních vod do kanalizace pro veřejnou potřebu. Vztahuje se na znečištění a množství odpadních vod v kanalizační přípojce producenta před napojením do kanalizace. Kritériem pro stanovení limitů znečištění odpadních vod, je koncentrační údaj v **mg/l**, který musí být stanoven akreditovanou laboratoří nebo laboratoří s osvědčením ASLAB, množství vypouštěných odpadních vod v **m³/rok** a množství znečišťujících látek v **kg/rok** nebo **t/rok**.

V tabulce č. 1 hodnota „**p_v**“ udává maximální možnou koncentraci znečištění zjištěnou v prostém vzorku. Prostý vzorek se získá jednorázovým odběrem, v určitém místě a době.

V tabulce č. 1 hodnota „**s_v**“ udává maximální možnou koncentraci znečištění zjištěnou ze směsných vzorků. Směsný 24-hodinový vzorek se získá smísením více odebraných vzorků s intervalem odběru 2 hodin nebo kratším. Konečný časový průběh odběru vzorků se stanoví tak, aby co nejpřesněji obsáhl vliv vypouštění jednotlivých druhů odpadních vod v daném místě.

Dobu zahájení a způsob odběru vzorků určí individuálně kontrolující subjekt tak, aby bylo možné podchytit i odpadní vody vypouštěné i po ukončení směny.

Odběry vzorků provádí provozovatel PVK, ale může je namátkově zajistit i správce, tj. PVS. Přehledy veškerých provedených kontrol u producentů odpadních vod, které provedl provozovatel PVK, budou správci PVS čtvrtletně zasílány.

Rozhodčí výsledky pro stanovení dodržení, resp. překročení limitních hodnot tohoto Kanalizačního řádu jsou takové, při kterých je odběr vzorku nedílnou součástí analýzy vzorku a na celý proces má laboratoř akreditaci či osvědčení ASLAB.

7.2. Vypouštění odpadních vod s vyšším znečištěním než stanovují limity

7.2.1. Krátkodobé, časově omezené vypouštění odpadních vod s vyšším znečištěním než určují limity uvedené v tabulce č. 1, může vodoprávní úřad povolit ve výjimečných případech na nezbytně nutnou dobu, např. při haváriích zařízení, nezbytných rekonstrukcích, úpravách technologického zařízení nebo v jiných výjimečných případech. Toto povolení musí být předem projednáno s PVS, která následně informuje provozovatele PVK.

7.2.2. Dlouhodobé, časově omezené vypouštění odpadních vod s vyšším znečištěním než určují limity uvedené v tabulce č. 1, může PVS, po předchozím projednání s PVK, povolit na základě písemné žádosti tehdy, není-li z důvodu charakteru výroby či provozu, i přes veškerá technologická opatření a navržená předčisticí zařízení, možné tyto limity dodržovat. Takovému producentovi odpadních vod pak mohou být povoleny vyšší limity znečištění, nejedná-li se však o látky uvedené v kap. 5 a především vypouštění nebezpečných závadných látek nebo zvláště nebezpečných závadných látek (§ 39 odst. 3 zákona č. 254/2001 Sb.) do veřejné kanalizace, které povoleno není.

Dojde-li k významné změně u některého z vybraných producentů, předloží PVS změnu zpracovanou ve formě dodatku ke schválení vodoprávnímu úřadu.

7.3. Odpadní vody znečištěné radioaktivními látkami (směsi radionuklidů) smějí být vypouštěny do kanalizace za podmínky, že součet součinů objemových aktivit jednotlivých vypouštěných radionuklidů (v Bq/m³) a konverzních faktorů pro příjem těchto radionuklidů požíváním dospělým jednotlivcem z obyvatelstva (v Sv/Bq) nebude větší než 1.10⁻² Sv/m³. Příklady limitních objemových aktivit pro vybrané radionuklidy jsou uvedeny v tab. č. 3, přičemž pro další radionuklidy, neuvedené v tab. č. 3 se použijí jim odpovídající konverzní faktory.

7.4. Kontaminovaná voda, vznikající při odstraňování ekologických zátěží horninového prostředí musí být po předčištění v sanační jednotce přednostně vypouštěna do recipientu nebo zasakována zpět do podloží, případně do dešťové kanalizace. Do veřejné jednotné nebo splaškové kanalizace smí být vypouštěna pouze tehdy, není-li v dosahu kanalizace dešťová. Limity závazné pro sanační čerpání do kanalizace, jsou uvedeny v tabulce č.1. Kontaminanty, které nejsou v tabulce uvedeny, budou stanoveny vodoprávním úřadem individuálně, na základě žádosti investora, doporučení PVS a charakteru kontaminovaných vod. Vypouštění sanačních vod do kanalizace je možné jen s povolením příslušného vodoprávního úřadu a bude zpoplatněno na základě smlouvy uzavřené s PVK.

7.5. Jednorázové vypouštění odpadní vody do splaškové nebo jednotné kanalizace

s koncentrací volného chlóru do 30 mg/l se připouští v celkovém nezbytném objemu, pouze za účelem desinfekce vodovodních řadů a vodárenských zařízení pro distribuci pitné vody,

pokud není možné jiné technické řešení. Nejpozději 1 pracovní den před zamýšleným vypouštěním je nutné informovat obsluhu ČOV.

7.6. Odpadní vody ze žump a jímek není dovoleno vypouštět a likvidovat do splaškové kanalizace v povodí ČOV a ani na této ČOV.

8. POVINNOSTI PRODUCENTŮ ODPADNÍCH VOD VYPLÝVAJÍCÍ Z TOHOTO KANALIZAČNÍHO ŘÁDU

8.1. Vypouštění odpadních vod do kanalizace vlastníky pozemku nebo stavby připojenými na kanalizaci a produkujícími odpadní vody (tj. odběratel) v rozporu s podmínkami stanovenými kanalizačním řádem, je zakázáno (§ 10 zákona č. 274/2001 Sb.) a podléhá sankcím podle § 32, § 33, § 34, §35 zákona č. 274/2001 Sb.

8.2. K jakémukoliv vypouštění vod do veřejné kanalizace a u nově zřizovaných kanalizačních přípojek, musí producent odpadních vod :

- a) mít souhlas PVK, jde-li o odpadní vody, jejichž maximální znečištění nepřekračuje při jejich vzniku hodnoty uvedené tabulce č. 1 tohoto Kanalizačního řádu. Jedná se o producenty pouze splaškových vod (viz. kap. 6 bod 1.)
- b) mít souhlas PVS a povolení vodoprávního úřadu dle § 16 odst. 1 zákona o vodách, jestliže jde o vypouštění odpadních vod s obsahem zvlášť nebezpečné závadné látky do kanalizace, nebo dle § 18 odst. 3 zákona o vodovodech a kanalizacích, jestliže jde o vypouštění odpadních vod, jejichž znečištění by překračovalo při jejich vzniku hodnoty uvedené v tomto Kanalizačním řádu a je tedy třeba zajistit jejich předčištění (viz kap. 6. bod 2 a 3).
- c) mít souhlas PVS a povolení vodoprávního úřadu podle § 18 odst. 3 zákona o vodovodech a kanalizacích, a podle § 6 odst. 4 Nařízení vlády č. 61/2003 Sb., jestliže jde o vypouštění průmyslových odpadních vod, které k dodržení nejvyšší míry znečištění podle tohoto Kanalizačního řádu vyžadují předčištění.

8.3. Povinnost uzavřít s PVK smlouvu o odvádění odpadních vod kanalizací pro veřejnou potřebu mají všichni odběratelé - producenti splaškových i průmyslových vod, případně i vod dešťových.

8.4. Každá změna technologie ve výrobě ovlivňující kvalitu a množství odpadních vod, musí být projednána se správcem kanalizace – PVS.

8.5. Vlastník pozemku nebo stavby připojený na kanalizaci, nesmí z těchto objektů vypouštět do kanalizace odpadní vody do nich dopravené z jiných nemovitostí či pozemků, staveb nebo zařízení, bez souhlasu správce kanalizace.

8.6. Každý producent odpadních vod je povinen umožnit pověřeným zaměstnancům PVS a PVK přístup do areálu a objektů za účelem kontroly a odběru vzorků vypouštěných odpadních vod. Na požádání je povinen předložit situační plán domovního odvodnění, dle skutečného provedení, včetně informací o umístění a typu zařizovacích předmětů či předčistících zařízení, povolení k vypouštění vydané místně příslušným vodoprávním úřadem (v případě producentů specifikovaných v kap. 8.2.b), příp. výsledky prováděných kontrolních rozborů odpadních vod.

8.7. Vzhledem k nutnosti snižovat množství balastních vod v kanalizační síti jsou stavebníci a producenti odpadních vod při přípravě všech investic a jejich následné realizaci povinni dodržovat tyto zásady:

- a) Vody z drenážních systémů lze pouze odvádět do stok dešťové kanalizace nebo přímo do vodních toků.
- b) Napojení podzemních vod do stoky jednotné soustavy je možné jen ve zcela výjimečných a zdůvodněných případech. Souhlas k tomuto napojování vydává PVS po předchozím projednání s PVK. Vypouštění bude zpoplatněno na základě uzavřené smlouvy o odvádění odpadních vod veřejnou kanalizací s PVK.
- c) Při výstavbě kanalizace pro veřejnou potřebu a domovních přípojek budovaných v horizontech podzemní vody je nutné důsledně dbát na to, aby po dokončení stavebních prací v rýhách i štolách byla pracovní drenáž zaslepena. Napojování pracovních drenáží do kanalizačního systému je nepřípustné.

8.8. Použité oleje z fritovacích lázní z kuchyňských a restauračních provozů nesmí být vylévány do kanalizace. Musí být likvidovány odbornou firmou na základě platné smlouvy. Platnou smlouvu k likvidaci olejů a doklady o likvidaci předloží provozovatel kuchyňských a restauračních provozů na vyžádání oprávněným zaměstnancům PVK nebo PVS vč. 3 roky zpět vedené evidence ohledně likvidace vzniklého odpadu (doklady o platbách za likvidaci odpadu).

8.9. Povinnost instalovat odlučovače tuků, jako ochrany kanalizační sítě, pro odvádění odpadních vod z kuchyňských a restauračních provozoven, provozoven s prodejem smažených jídel nebo výroby uzenin, polotovarů či jiných masných nebo mléčných výrobků či cukrárenských výrobků, při jejichž výrobě nebo zpracování vznikají odpadní vody s obsahem tuků živočišného původu, stanoví místně příslušný vodoprávní úřad na návrh PVS po posouzení charakteru, množství a jakosti odpadních vod nebo technických možností kanalizačního systému v dané lokalitě. Limitujícím ukazatelem pro jeho instalaci u restaurací, jídelen a kuchyní je příprava min. 300 teplých jídel za den a více (v pochybnostech je limitujícím ukazatelem max. možný výkon kuchyňských zařízení).

8.10. Vývoz odpadních vod ze žump fekálními vozy a jejich následné vypouštění do kanalizační sítě je zvláštní druh likvidace odpadních vod, která je povolena pouze na místech k tomuto účelu vyhrazených, technicky upravených a na základě platné smlouvy uzavřené mezi PVK a vývozcem. Seznam vyhrazených vypouštěcích míst je uveden v příloze provozního řádu stokové sítě. Vypouštění se však netýká látek, které nejsou odpadními vodami – viz. kapitola č. 5. Na jiných, než vyhrazených výpustních místech na kanalizační síti, je zakázáno vypouštět veškeré odpadní vody. Vypouštění odpadů (včetně např. kalů z komunálních čistíren odpadních vod a obsahů lapáků tuků) je povoleno pouze na ÚČOV, na základě smluvního vztahu s PVK a za úhradu. Do kanalizace pro veřejnou potřebu je vypouštění odpadů, zakázáno. Při vývozu žump a obsahu jímek fekálními vozy hradí vývozci, se skupinově stanovenými limity (viz tabulka č. 3), PVK příspěvek za likvidaci nadměrného znečištění odpadních vod dle smluvních podmínek.

8.11. Každá stávající a nově budovaná stomatologická souprava musí mít separátor amalgámu. Nezbytné je, aby tento separátor, resp. odlučovač suspendovaných částic amalgámu, pracoval s účinností min. 95 %.

8.12. Producenti splaškových a technologických vod, kteří jsou jmenovitě uvedeni v kapitole 6.2.nebo 6.3. a mají předčisticí zařízení, jsou povinni 1x za 3 měsíce, tj. celkově 4x ročně, odebírat na přípojce do kanalizace pro veřejnou potřebu, vzorek vypouštěných odpadních vod za účelem kontroly dodržování limitů daných tímto Kanalizačním řádem. Výsledky rozborů si každý producent bude archivovat pro případ zpětné kontroly po dobu nejméně 3 let.

8.13. Vlastník areálové kanalizace je povinen ohlásit změny výroby či změny uživatele jednotlivých částí areálu a další změny, které mohou mít vliv na kvalitu vypouštěných vod,

neprodleně provozovateli PVK a správci PVS, ve lhůtě nejpozději do 30 dnů od doby, kdy ke změně došlo.

8.14. Vypouštění odpadních vod do kanalizace přes septiky, žumpy nebo domovní ČOV, není dovoleno. Obsah žump lze vypouštět jen na místech k tomu určených a na základě smlouvy uzavřené s provozovatelem kanalizace.

8.15. Správci splaškové kanalizace pro veřejnou potřebu, kteří nejsou majetkem hl. m. Prahy, jsou povinni v místě napojení na splaškovou kanalizaci ve vlastnictví hl. m. Prahy sledovat a dodržet kvalitu a množství vypouštěné odpadní vody stanovené tímto Kanalizačním řádem a podle smlouvy uzavřené s PVK, kde je přesně definován způsob a místo odběru kontrolních vzorků. Rozbory odpadních vod musí být zaměřeny na stanovení limitovaných znečišťujících látek a limitů „pv“, uvedených v tabulce č.1 (zejména BSK₅, CHSK_{Cr}, pH, NL, N-NH₄⁺, N_{celk}, P_{celk}, RAS). Četnost rozborů je stanovena min. 4x za rok. Výsledky rozborů a množství vypouštěných odpadních vod za kalendářní rok doručí tito správci jednou ročně správci PVS.

8.16. Odpadní vody nesmějí být vypouštěny do dešťové kanalizace, a to ani po předčištění.

8.17. Je - li pozemek nebo stavba připojena na oddílnou kanalizaci pro odvádění odpadních vod, nesmí být kanalizační přípojkou do oddílné kanalizace pro odvádění odpadních vod, odváděny povrchové vody vzniklé odtokem srážkových vod z pozemku nebo stavby.

9. HAVÁRIE

9.1. Havarijní situace

Za havarijní situaci je nutno považovat :

- a) vniknutí látek uvedených v kapitole č.5. tohoto kanalizačního řádu do kanalizace,
- b) havárie na stavební nebo strojní části stokové sítě,
- c) ucpávky na veřejných stokách nebo kanalizačních přípojkách,
- d) překročení limitů kanalizačního řádu, které má za následek závažné ohrožení jakosti povrchových vod,
- e) ohrožení zaměstnanců stokové sítě,

- f) ohrožení provozu čistírny,
 g) omezení kapacity stokového systému a následného vzdouvání hladiny odpadních vod na terén.

Ten, kdo způsobí, nebo zjistí havárii, je povinen tuto situaci neprodleně nahlásit na:

Zákaznická linka PVK		Centrální dispečink PVK	
Call centrum PVK	840 111 112	602 683 818	602 683 819

PVK pak postupuje při řešení těchto mimořádných situací dle Provozního řádu stokové sítě v povodí ČOV, viz. kapitola 4. Provoz při mimořádných okolnostech.

V případě, že dojde k mimořádné události na kanalizaci, která způsobila nebo může způsobit, závažné zhoršení jakosti povrchových či podzemních vod, je nutné tuto situaci neprodleně nahlásit také na:

Odbor ochrany prostředí MHMP	603 504 621	236 004 428	236 004 245
ČIŽP – Oddělení ochrany vod	731 405 313	233 066 201	
Povodí Vltavy, s.p. – vodohospodářský dispečink	257 329 425	724 369 574	
Krizový štáb hl.m. Prahy	222 022 203	222 021 111	267 002 112
Pražská vodohospodářská společnost – PVS	251 170 223 251 170 303	251 170 263	251 170 283 737 235 909
Pražské vodovody a kanalizace, a.s., Provoz ČS a PČOV – Bc. V. Okrouhlický technologové PVK	221 402 230 602 323 730 606 648 142	220 414 244 220 414 318 220 414 381	602 351 907 602 475 849
Úřad městské části Praha 21 - OŽPD	281 012 969		
Úřad městské části Praha Koloděje	281 970 050		

9.2. Odstraňování havarijních situací

Původce havárie je povinen učinit veškerá opatření k odstranění závady. Není-li odstranění havárie v jeho silách, zajistí odstranění následků havárie u PVK, a to na své náklady. Původce havárie je právně odpovědný za znečištění kanalizace a ohrožení chodu ČOV, případně i znečištění recipientu, ke kterému došlo porušením tohoto Kanalizačního

řádu, za což mu hrozí sankce (viz kap. 10), na základě ustanovení o povinnosti k náhradě škody podle občanského zákoníku a ustanovení zákona o trestní odpovědnosti zaměstnanců.

10. SANKCE

V případě, že :

- a) dojde k překročení limitů daných kanalizačním řádem,
- b) bude zjištěno vniknutí látek do kanalizace, které nejsou odpadními vodami (kapitola 5),
- c) dojde k porušení ostatních povinností vyplývajících z Kanalizačního řádu (kapitola 8).

vystavuje se producent nebezpečí postihu :

1. ze strany vodoprávního úřadu, kdy mu bude vyměřena pokuta podle vodního zákona, případně podle zákona o vodovodech a kanalizacích,
2. ze strany PVK na základě smluvních ujednání o odvádění odpadních vod kanalizací pro veřejnou potřebu,
3. ze strany PVS, jako náhrady vzniklé ztráty dle zákona o vodovodech a kanalizacích.

11. KONTROLA DODRŽOVÁNÍ PODMÍNEK STANOVENÝCH KANALIZAČNÍM ŘÁDEM

Kontrolu dodržování Kanalizačního řádu provádí provozovatel i správce kanalizace pro veřejnou potřebu v návaznosti na každý kontrolní odběr odpadních vod. O výsledcích kontroly, v případě zjištění nedodržení podmínek Kanalizačního řádu, informuje bez prodlení dotčené producenty odpadních vod, v případně závažného překročení limitů i vodoprávní úřad.

12. AKTUALIZACE A REVIZE KANALIZAČNÍHO ŘÁDU

Protože se město i stoková síť neustále rozrůstají a především u průmyslových producentů odpadních vod dochází k častým změnám, bude těmto změnám přizpůsobován i Kanalizační řád.

Aktualizaci Kanalizačního řádu provádí správce kanalizace PVS, dle § 25 vyhlášky č. 428/2001 Sb., v platném znění, změni-li se podmínky, za kterých byl schválen. Aktualizace podléhá schválení Úřadu městské části Praha 21 – Odboru životního prostředí a dopravy.

Tabulka č. 1

Limity znečištění pro souhrnnou skupinu znečišťovatelů do splaškové kanalizace limity jsou uvedeny v mg/l		
základní ukazatele	pv	sv
pH	6-10	
teplota	40 °C	
BSK ₅	900	400
CHSK _{Cr}	2 000	1 200
N-NH ₄ ⁺ dusík amoniakální	70	35
N _{celk} dusík celkový	90	50
P _{celk} fosfor celkový	18	9
RL rozpuštěné látky	2 000	1 000
NL nerozpuštěné látky	900	500
RAS rozpuštěné anorganické soli	1 000	500
SO ₄ ²⁻ sírany	400	200
F ⁻ fluoridy	2,40	1,20
CN ⁻ kyanidy veškeré	0,20	0,10
S ²⁻ sulfidy	0,10	
C10-C40 uhlovodíky C10 až C40 (NEL-GC)	6	3
tuky a oleje	100	70
FN 1 fenoly jednosytné	10	
PAL-A aniontové tenzidy	10	
PAL kationtové tenzidy	1	
PAL neiontové tenzidy	3	
AOX ¹⁾ adsorbovatelné organicky vázané halogeny	0,20	0,10
AOX ¹⁾ (v případě povinného zdravotního zabezpečení odpadních vod chlorováním)	5,00	3,00
kovy ²⁾		
Ag stříbro	0,200	0,100
As arzen	0,200	0,100
Ba baryum	3,000	1,500
Cd kadmium	0,050	0,020
Cr _{celk} chrom celkový	0,200	0,100
Cr ^{VI} chrom	0,100	0,050
Cu měď	0,500	0,100
Hg rtuť	0,010	0,005
Ni nikl	0,100	0,050

Pb	olovo	0,100	0,050
Se	selen	0,020	0,010
V	vanad	0,100	0,050
Zn	zinek	4,000	2,000
benzen		0,50	
ethylbenzen		0,01	
toluen		0,50	
naftalen		0,50	
xylen suma		0,50	
chlorbenzen		0,1000	
dichlorbenzen		0,0100	
1,2,4 - trichlorbenzen		0,0100	
hexachlorbenzen		0,0005	
PCB ³⁾ polychlorované bifenyly		0,0001	
PAU ⁴⁾ polycyklické aromatické uhlovodíky suma		0,1000	
tetrachlormethan		0,010	
trichlormetan		0,010	
1,2 - dichlorethan		0,100	
1,1,2, - trichlorethan		0,010	
1,1,2,2, - tetrachlorethen (TCE – PCE – perchlorethylen)		0,100	
1,2 - cis - dichlorethen		0,010	
trichlorethen		0,010	
2 - monochlorfenol		0,001	
2,4 - dichlorfenol		0,001	
2,4,6 - trichlorfenol		0,001	
pentachlorfenol		0,010	

Poznámky:

Význam zkratk „sv“ a „pv“ je vyjasněn v kapitole č.7

Analytické metody stanovení jednotlivých ukazatelů jsou uvedeny v příloze č.4

¹⁾ Stanovení limitu ukazatele AOX se provádí v nefiltrovaném vzorku (nejedná se o vypouštění vyčištěných odpadních vod do vod povrchových).

²⁾ Koncentrace kovů se stanovují v celkovém homogenizovaném vzorku po rozkladu směsi kyseliny dusičné a peroxidu vodíku

³⁾ Limit platí pro součet koncentrací kongenerů PCB 28,52, 101,138,153,180

⁴⁾ Limit platí pro součet specifických sloučenin PAU : benzo(b)fluoranten, benzo(k)fluoranten, benzo(ghi)perylen, indeno(1,2,3-cd)pyren, benzo(a)pyren .

Tabulka č. 2

Radionuklid	Konverzní faktor h_{ing} (Sv/Bq)	Limitní objemová aktivita při vypouštění jednoho radionuklidu do kanalizace ^{x)} (Bq/ m ³)
³ H	$1,8 \cdot 10^{-11}$	$5,6 \cdot 10^8$
¹⁴ C	$5,8 \cdot 10^{-10}$	$1,7 \cdot 10^7$
¹⁸ F	$4,9 \cdot 10^{-11}$	$2,0 \cdot 10^8$
²² Na	$3,2 \cdot 10^{-9}$	$3,1 \cdot 10^6$
³² P	$2,4 \cdot 10^{-9}$	$4,2 \cdot 10^6$
³³ P	$2,4 \cdot 10^{-10}$	$4,2 \cdot 10^7$
³⁵ S	$1,4 \cdot 10^{-10}$	$7,1 \cdot 10^7$
⁴² K	$4,3 \cdot 10^{-10}$	$2,3 \cdot 10^7$
⁴⁵ Ca	$7,6 \cdot 10^{-10}$	$1,3 \cdot 10^7$
⁵¹ Cr	$3,8 \cdot 10^{-11}$	$2,6 \cdot 10^8$
⁵⁴ Mn	$7,1 \cdot 10^{-10}$	$1,4 \cdot 10^7$
⁵⁵ Fe	$3,3 \cdot 10^{-10}$	$3,0 \cdot 10^7$
⁵⁹ Fe	$1,8 \cdot 10^{-9}$	$5,6 \cdot 10^6$
⁵⁷ Co	$2,1 \cdot 10^{-10}$	$4,8 \cdot 10^7$
⁶⁰ Co	$3,4 \cdot 10^{-9}$	$2,9 \cdot 10^6$
⁶⁴ Cu	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$8,3 \cdot 10^7$
⁶⁵ Zn	$3,9 \cdot 10^{-9}$	$2,6 \cdot 10^6$
⁶⁷ Ga	$1,9 \cdot 10^{-10}$	$5,3 \cdot 10^7$
⁷⁵ Se	$2,6 \cdot 10^{-9}$	$3,8 \cdot 10^6$
⁸⁵ Sr	$5,6 \cdot 10^{-10}$	$1,8 \cdot 10^7$
⁸⁹ Sr	$2,6 \cdot 10^{-9}$	$3,8 \cdot 10^6$
⁹⁰ Sr	$2,8 \cdot 10^{-8}$	$3,6 \cdot 10^5$
^{99m} Tc	$2,2 \cdot 10^{-11}$	$4,5 \cdot 10^8$
¹⁰⁸ Cd	$2,0 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^6$
¹¹¹ In	$2,9 \cdot 10^{-10}$	$3,4 \cdot 10^7$
^{113m} In	$2,8 \cdot 10^{-11}$	$3,6 \cdot 10^8$
¹²³ I	$2,1 \cdot 10^{-10}$	$4,8 \cdot 10^7$
¹²⁵ I	$1,5 \cdot 10^{-8}$	$6,7 \cdot 10^5$
¹²⁶ I	$2,9 \cdot 10^{-8}$	$3,4 \cdot 10^5$
¹³¹ I	$2,2 \cdot 10^{-8}$	$4,5 \cdot 10^5$
¹³⁴ Cs	$1,9 \cdot 10^{-8}$	$5,3 \cdot 10^5$
¹³⁷ Cs	$1,3 \cdot 10^{-8}$	$7,7 \cdot 10^5$
¹³¹ Ba	$4,5 \cdot 10^{-10}$	$2,2 \cdot 10^7$
¹⁴⁰ La	$2,0 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^6$
¹⁴⁷ Pm	$2,6 \cdot 10^{-10}$	$3,8 \cdot 10^7$
¹⁶⁹ Yb	$7,1 \cdot 10^{-10}$	$1,4 \cdot 10^7$
¹⁹⁸ Au	$1,0 \cdot 10^{-9}$	$1,0 \cdot 10^7$

Radionuklid	Konverzní faktor h_{ing}	Limitní objemová aktivita při vypouštění jednoho radionuklidu do kanalizace ^{x)}
¹⁹⁷ Hg	$9,9 \cdot 10^{-11}$	$1,0 \cdot 10^8$
¹⁹⁹ Hg	$1,9 \cdot 10^{-9}$	$5,3 \cdot 10^6$
²⁰¹ Tl	$9,5 \cdot 10^{-11}$	$1,1 \cdot 10^8$
²²⁶ Ra	$2,8 \cdot 10^{-7}$	$3,6 \cdot 10^4$
²²⁸ Ra	$6,9 \cdot 10^{-7}$	$1,4 \cdot 10^4$
²³⁴ U	$4,9 \cdot 10^{-8}$	$2,0 \cdot 10^5$
²³⁸ U	$4,4 \cdot 10^{-8}$	$2,3 \cdot 10^5$

Text k tabulce č. 3 je uveden v kap. 7.3.

x) Příklady limitních objemových aktivit. V případě směsi radionuklidů budou přípustné objemové aktivity jednotlivých radionuklidů nižší.

Tabulka č. 3

Zvýšené limity znečištění pro skupinu vývozců odpadních vod fekálními vozy ze žump a jímek v uvedených ukazatelích		limity jsou uvedeny
v mg/l v prostém vzorku		
CHSK _{Cr}		15 000
N-NH ₄ ⁺ dusík amoniakální		bez limitu
Ncelk dusík celkový		bez limitu
NL nerozpuštěné látky		5 000
AOX adsorbovatelné organicky vázané halogeny		0,5

V ostatních ukazatelích platí limity znečištění pro souhrnnou skupinu znečišťovatelů do jednotné a splaškové kanalizace.

Tabulka č.4

Seznam producentů splaškových a technologických vod řazených dle ulic v povodí pobočné ČOV Koloděje						
Ulice	Účel	Firma	č.o.	č.p.	Předčištění	mapa
Kvasinská	výroba	Zámečnictví-kovovýroba		189		1
	autoservis	Sevis auto "Volha"		343		2
K Běchovicům	restaurace	Hospoda "U Hrabětínů"		72		3
K Jízdárně	restaurace	Restaurace "Jízdárna"		177		4
	úřad	MÚ Koloděje				
	policie	Městská policie				
Lupenická	školka	Mateřská škola		20		5
Úvozová	restaurace	Vinárna "u Sittů"		255		6
V Lipách	prodejna	Potraviny		250		7
	restaurace	Restaurace "No 110"		110		8

Tabulka č. 5

Pro ukazatele znečištění, jež nejsou v tabulce uvedeny, platí limity dané Nařízením vlády ČR č. 61/2003 Sb., příloha č. 3, „Hodnoty znečištění pro ostatní povrchové vody“. Analytické metody stanovení jednotlivých ukazatelů jsou uvedeny v příloze č. 3.

Limity znečištění pro souhrnnou skupinu znečišťovatelů do dešťová kanalizace		
limity jsou uvedeny v mg/l v prostém vzorku a jsou to maximální přípustné hodnoty jako pv		
NL	nerozpuštěné látky	900
C10-C40	uhlovodíky C10 až C40 (NEL-GC)	2,0
AOX	adsorbovatelné organicky vázané halogeny	0,1
pH		6-8
teplota		26 °C

SOUVISEJÍCÍ NORMY A PŘEDPISY

1. Zákon č. 254/2001 Sb., zákon o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), ve znění pozdějších předpisů
2. Zákon č. 274/2001 Sb., zákon o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů (zákon o vodovodech a kanalizacích) ve znění pozdějších předpisů
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), ve znění pozdějších předpisů
4. Zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů
5. Nařízení vlády ČR č. 61/2003 Sb., kterým se stanoví ukazatele a hodnoty přípustného stupně znečištění vod, ve znění pozdějších předpisů.
6. Zákon č. 18/1997 Sb., o mírovém využívání jaderné energie a ionizujícího záření (atomový zákon), ve znění pozdějších předpisů
7. Dohoda uzavřená dne 13.12.2001 ve smyslu § 51 občanského zákoníku v platném znění mezi Českou stomatologickou komorou a Ministerstvem životního prostředí ČR.
8. ČSN 46 5735 Průmyslové komposty
9. ČSN 65 0201 Hořlavé kapaliny
10. ČSN 75 0101 Vodní hospodářství. Základní terminologie.
11. ČSN 75 6101 Stokové sítě a kanalizační přípojky
12. ČSN 75 6909 Zkoušky vodotěsnosti stok a kanalizačních přípojek
13. ČSN 75 0130 Vodní hospodářství. Názvosloví ochrany vod a procesů změn jakosti vod
14. ČSN 75 0170 Vodní hospodářství. Názvosloví jakosti vod
15. ČSN 75 6261 Dešťové nádrže
16. ČSN 75 6401 Čistírny městských odpadních vod pro více než 500 EO.
17. ČSN 75 6402 Čistírny odpadních vod do 50 EO

18. ČSN 75 6406 Odvádění a čištění odpadních vod ze zdravotnických zařízení
19. ČSN 75 7241 Kontrola odpadních a zvláštních vod
20. ČSN 75 3415 Objekty pro manipulaci s ropnými látkami a jejich skladování
21. ČSN 75 6551 Čištění odpadních vod s obsahem ropných látek
22. ČSN 75 6505 Zneškodňování odpadních vod z povrchové úpravy kovů a plastů
23. ČSN 75 7300 Chemický a fyzikální rozbor odpadních vod
24. ČSN 75 0905 Zkoušky vodotěsnosti vodárenských a kanalizačních nádrží
25. ČSN 75 7221 Klasifikace jakosti povrchových vod
26. ČSN 75 7346 Jakost vod. Stanovení rozpuštěných látek
27. ČSN 75 7347 Jakost vod. Stanovení rozpuštěných anorganických solí (RAS) v odpadních vodách – Gravimetrická metoda po filtraci filtrem ze skleněných vláken.
28. ČSN 75 7400 Jakost vod. Stanovení stříbra metodami atomové absorpční spektrometrie
29. ČSN 75 7342 Jakost vod. Stanovení teploty
30. ČSN 75 7509 Jakost vod. Stanovení tuků a olejů v odpadních vodách – Gravimetrická metoda po odpaření vzorku.
31. ČSN 75 7554 Jakost vod. Stanovení vybraných polycyklických aromatických uhlovodíků. Metoda HPLC s fluorescenčním, a metoda GC s hmotnostním detektorem
32. ČSN 83 0901 Ochrana povrchových vod před znečištěním
33. ČSN 83 0916 Ochrana vody před ropnými látkami - doprava ropných látek potrubím
34. ČSN EN 752-6 Projektování čerpacích stanic odpadních vod
35. ČSN EN 12 109 Vnitřní kanalizace – podtlakové systémy
36. ČSN EN 752 Venkovní systémy stokových sítí a kanalizačních přípojek
37. ČSN EN ISO 5667-1 Jakost vod. Odběr vzorků. Část 1: Návod pro návrh programu odběru vzorků a pro způsoby odběru vzorků
38. TNV 75 6925 Obsluha a údržba stok
39. TNV 75 6911 Provozní řád kanalizace
40. TNV 75 7520 Jakost vod. Stanovení chemické spotřeby kyslíku dichromanem

41. TNV 75 7415 Jakost vod - Stanovení celkových kyanidů.
42. ČSN ISO 13358 Jakost vod - Stanovení snadno uvolnitelných sulfidů
43. ČSN 75 7440 Jakost vod - Stanovení veškeré celkové rtuti jednoúčelovým atomovým absorpčním termickým rozkladem, amalgamací, a atomovou absorpční spektrometrií.
44. TNV 75 7408 Jakost vod. Stanovení barya bezplamenovou technikou AAS
45. ČSN ISO 5667-10 Jakost vod. Odběr vzorků. Část 10: Pokyny pro odběr vzorků odpadních vod
46. ČSN ISO 10 523 Jakost vod. Stanovení pH
47. ČSN ISO 7150-1 Jakost vod. Stanovení amonných iontů. Část 1: Manuální spektrometrická metoda,
48. ČSN ISO 5664 Jakost vod. Stanovení amonných iontů. Odměrná metoda po destilaci
49. ČSN ISO 7890-2,3 Jakost vod. Stanovení dusičnanů
50. ČSN ISO 9280 Jakost vod. Stanovení síranů. Gravimetrická metoda s chloridem barnatým
51. ČSN ISO 6439 Jakost vod. Stanovení jednosytných fenolů - Spektrofotometrická metoda se 4-aminoantipyrinem po destilaci
52. ČSN ISO 10359-1,2 Jakost vod. Stanovení fluoridů.
53. ČSN ISO 9965 Jakost vod. Stanovení selenu - Metoda atomové absorpční spektrometrie (hydridová technika)
54. ČSN ISO 11083 Jakost vod. Stanovení chromu(VI). Spektrofotometrická metoda s 1,5-difenyلكarbazidem.
55. ČSN ISO 8288 Jakost vod. Stanovení kobaltu, niklu, mědi, zinku, kadmia a olova - Metody plamenové atomové absorpční spektrometrie
56. ČSN EN 1899-1,2 Jakost vod. Stanovení biochemické spotřeby kyslíku po n dnech (BSKn)
57. ČSN EN 26595 Jakost vod. Stanovení veškerého arsenu. Spektrofotometrická metoda s diethyldithiokarbamanem stříbrným
58. ČSN EN 872 Jakost vod. Stanovení nerozpuštěných látek - Metoda filtrace filtrem ze skleněných vláken

59. ČSN EN 26777 Jakost vod. Stanovení dusitanů. Molekulární absorpční spektrofotometrická metoda
60. ČSN EN 25663 Jakost vod. Stanovení dusíku podle Kjeldahla. Odměrná metoda po mineralizaci se selenem
61. ČSN EN 903 Jakost vod. Stanovení aniontových tenzidů methylenovou modří (MBAS)
62. ČSN EN 1483 Jakost vod. Stanovení rtuti
63. ČSN EN 1233 Jakost vod. Stanovení chromu - Metody atomové absorpční spektrometrie
64. ČSN EN 12260 Jakost vod - Stanovení vázaného dusíku (TN_b) po oxidaci na oxidy dusíky.
65. ČSN EN ISO 11732 Jakost vod. Stanovení amoniakálního dusíku průtokovou analýzou (CFA a FIA) a spektrofotometrickou detekcí
66. ČSN EN ISO 13395 Jakost vod - Stanovení dusitanového dusíku a dusičnanového dusíku a sumy obou průtokovou analýzou (CFA a FIA) se spektrofotometrickou detekcí
67. ČSN EN ISO 11905-1 Jakost vod - Stanovení dusíku - Část 1: Metoda oxidační mineralizace peroxidisíranem
68. ČSN EN ISO 6878 Jakost vod - Stanovení fosforu - Spektrofotometrická metoda s molybdenanem amonným.
69. ČSN EN ISO 10304-1,2 Jakost vod. Stanovení rozpuštěných aniontů metodou kapalinové chromatografie iontů
70. ČSN EN ISO 9377-2 Změna Z1 - Jakost vod. Stanovení uhlovodíků C₁₀ – C₄₀ – část 2 – Metoda plynové chromatografie po extrakci rozpouštědlem.
71. ČSN EN ISO 5667-3 Jakost vod. Odběr vzorků. Část 3: Pokyny pro konzervaci vzorků a manipulaci s nimi
72. ČSN EN ISO 9562 Jakost vod. Stanovení adsorbovatelných organicky vázaných halogenů
73. ČSN EN ISO 11 885 Stanovení vybraných prvků optickou emisní spektrometrií s indukčně vázaným plazmatem (ICP-OES)
74. ČSN EN ISO 11 969 Jakost vod. Stanovení arsenu - Metoda atomové absorpční spektrometrie (hydridová technika)

75. ČSN EN ISO 5961 Jakost vod. Stanovení kadmia atomovou absorpční spektrometrií
76. ČSN EN ISO 10301 Jakost vod. Stanovení vysoce těkavých halogenových uhlovodíků.
Metody plynové chromatografie
77. ČSN EN ISO 15681-2 Jakost vod- Stanovení orthofosforečnanů a celkového fosforu
průtokovou analýzou (FIA a CFA) - Část 2. Metoda kontinuální průtokové analýzy.
78. ČSN EN ISO 6468 Jakost vod - Stanovení některých organochlorových insekticidů,
polychlorovaných bifenyľů a chlorbenzenů - Metoda plynové chromatografie po extrakci
kapalina-kapalina