

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

Pražské vodovody
a kanalizace, a.s.
Ke Kablu 971/1, Praha 10
www.pvk.cz

Květen 2018

Identifikační údaje:

Vlastník vodního díla:

Hlavní město Praha, zastoupené
Magistrátem hl. m. Prahy
Mariánské náměstí 2, Praha 1 – Staré
Město
IČ: 000 64 581

Správce a zhotovitel KŘ:

**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

Provozovatel kanalizace a ČOV :

Pražské vodovody a kanalizace, a.s.
Ke Kابلu 971 Praha 10, 102 00
IČ: 256 56 635
www.pvk.cz

Osoba odpovědná za provoz ČOV:

Jiří Král - mistr PČOV
tel. 606 630 211

**Správce povodí a vodního toku
v úseku od 30,6 – 37,5 km
(na území Středočeského kraje):**

Povodí Vltavy s.p.,
závod Dolní Vltava,
Grafická 36, Praha 5, 150 21
tel. 257 099 111
e-mail: pvl@pvl.cz

**Správce vodního toku v úseku od
od ústí do 30,6 km
(na území hl.m. Prahy):**

Hlavní město Praha zastoupené organizací
Lesy hl. m. Prahy
Práčská 1885, 106 00 Praha 10
tel. 777 719 005
www.lhmp.cz

Příslušný vodoprávní úřad:

Úřad městské části Praha 21 Újezd nad Lesy
Odbor životního prostředí a dopravy
Staroklánovická 260,
190 16 Praha 9 – Újezd na Lesy

Obsah

1. TITULNÍ LIST	4
1.1 Platnost kanalizačního řádu:.....	5
2. ÚČEL KANALIZAČNÍHO ŘÁDU	6
3. CHARAKTERISTIKA A POPIS ÚZEMÍ.....	7
4. TECHNICKÝ POPIS VODOVODNÍ A KANALIZAČNÍ SÍŤ	7
5. ČISTÍRNA ODPADNÍCH VOD.....	11
6. SEZNAM LÁTEK, KTERÉ NEJSOU ODPADNÍMI VODAMI.....	15
7. PRODUCENTI ODPADNÍCH VOD.....	18
8. NEJVYŠŠÍ PŘÍPUSTNÁ MÍRA ZNEČIŠTĚNÍ ODPADNÍCH VOD	19
9. POVINNOSTI PRODUCENTŮ ODPADNÍCH VOD	22
10. HAVÁRIE.....	30
11. SANKCE.....	32
12. KONTROLA DODRŽOVÁNÍ PODMÍNEK STANOVENÝCH KANALIZAČNÍM ŘÁDEM.....	32
13. AKTUALIZACE A REVIZE KANALIZAČNÍHO ŘÁDU	32

Tabulky:

Tabulka č. 1 Limity ukazatelů znečištění pro souhrnnou skupinu znečišťovatelů do jednotné a splaškové kanalizace 33

Tabulka č. 2 Zvýšené limity ukazatelů znečištění pro skupinu vývozců odpadních vod fekálními vozy ze žump a jímek..... 35

Tabulka č. 3 Limity ukazatelů znečištění pro souhrnnou skupinu znečišťovatelů do srážkové kanalizace 35

Tabulka č. 4 Seznam producentů 36

Tabulka č. 5 Čerpací stanice na stokové síti ve správě PVS..... 36

SOUVISEJÍCÍ NORMY A PŘEDPISY 37

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 jednotné, splaškové a srážkové 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 §38) 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), vyhláškou č. 428/2001 Sb. v platném znění (§9, §14, §24, §26) a je sestaven s ohledem na rozlohu dotčeného území, složitost kanalizační sítě a množství a specifickou producentů odpadních vod. Producentem odpadních vod se rozumí odběratel ve smyslu § 2 odst. 6 zákona č. 274/2001 Sb., dále též producent.

Kanalizační řád byl schválen Odborem životního prostředí a dopravy dne 14.12.2009 pod č.j. SZ/UMCP21/09495/1/2009/OŽPD/Šve/R. Tento Kanalizační řád je jeho aktualizovanou verzí a nahrazuje jej.

Provozní řád ČOV byl schválen správcem a provozovatelem v červnu 2016.

Provozní řád Stokové sítě v povodí ČOV Koloděje, byl schválen Odborem výstavby ÚMČ Praha 21, dne 16.8.2010 pod č.j. SZ UMC P21/ 08011/ 2010/ OPŽD/ Šve/R.

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 přiváděcí 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) a zákona č. 76/2006 Sb., rozhodnutím Odboru životního prostředí a dopravy, ÚMČ Praha 21:

pod č.j. 16989 / 2018ze dne 12.11. 2018

s platností do 13.12. 2028



Juráček
.....
razítko a podpis

2. ÚČEL KANALIZAČNÍHO ŘÁDU

Kanalizační řád stanovuje podmínky, za nichž mohou jednotliví producenti vypouštět odpadní vody ze svých objektů do kanalizace pro veřejnou potřebu. Kanalizační řád je výchozím podkladem pro uzavírání smluv o odvádění odpadních vod kanalizací mezi provozovatelem kanalizace pro veřejnou potřebu a vlastníkem nemovitosti připojené na kanalizaci - 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. 5.5.)
- zajistit nepřekračování projektovaných hodnot znečištění na přítoku do ČOV
- zajistit kvalitu kalu z ČOV z hlediska obsahu těžkých kovů a dalších látek tak, aby bylo možno ho dále využívat (dle požadavků platných a účinných právních předpisů)
- ochránit vodní toky před znečištěním toxickými látkami, které by se mohly dostat do toku oddělovači deště
- ochránit zaměstnance pracující na stokové síti a na ČOV
- zabránit poškození materiálu stok
- snížit množství balastních vod
- neohrozit čistící (čistírenské) procesy.

3. CHARAKTERISTIKA A POPIS ÚZEMÍ

Zájmové území je menšího rozsahu, v celém území je použit jednotný profil splaškové kanalizace. Kanalizace v celé této oblasti je provozována PVK a povodí je odkanalizováno oddílnou kanalizační sítí. Přivaděč na čistírnu, stejně jako stoková síť ve staré zástavbě, byla realizována 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. Stávající ČOV se nachází v severní části Koloděj, v blízkosti recipientu Rokytky.

4. TECHNICKÝ POPIS VODOVODNÍ A KANALIZAČNÍ SÍŤ

4.1. Způsob zásobování pitnou vodou

Obec Koloděje je zásobována pitnou vodou ze zásobního vodojemu Kozinec přivaděcím řadem DN 200 z pásma č. 105 GR Kozinec pro Koloděje a dále z podpásma č. 159 ČS Koloděje pro horní Koloděje.

Číslo zásobního pásma	Název zásobního pásma	Zásobní vodojem	Čerpací stanice
105	GR Kozinec pro Koloděje	Kozinec	-
159	ČS Koloděje pro horní Koloděje	Kozinec	Koloděje

4.2. Způsob odkanalizování

4.2.1. splašková kanalizace pro veřejnou potřebu

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 odpadních vod ČSOV 121 – K Dubči I a ČSOV 122 K Dubči 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. ČSOV 123 – Meinlinova je podzemní šachtová čerpací stanice určená pro čerpání splaškových vod z ulice Meinlinova a části ulice Martinelliho, kde odvodňuje novou zástavbu z roku 2008. ČSOV 226 Václava Chocholy zajišťuje přečerpávání splašků z nové zástavby v oblasti mezi ul. Václava Chocholy a Ponrepova.

Čerpací stanice sestávají ze železobetonových jímek pro zachycení splašků – mokrá jímka a umístění čerpadel – suchá jímka. ČSOV K Dubči I má nadzemní objekt, je vystrojena kalovými čerpadly Flygt CT - 2ks. V ČSOV K Dubči II jsou osazena čerpadla Flygt MP- 2 ks. ČSOV 226 Václava Chocholy je osazena čerpadly Hidrostat.

Výtlačky z obou ČSOV K Dubči jsou zaústěny do gravitační stoky v ulici K Dubči, výtlaček z ČSOV Meinlinova do gravitační stoky v ul. V Lipách, výtlaček z ČSOV Václava Chocholy do ul. K Běchovicům.

Nátok do prostoru ČOV je gravitační a je zaústěn do vstupní ČSOV; v šachtě před ní lze stavítky ovládat obtok čistírny.

Oddílná splašková kanalizace je ve správě PVS.

4.2.2. Srážková kanalizace

Srážková kanalizace (systém srážkových stok a povrchových příkopů) je z převážné části ve správě MČ Praha – Koloděje, srážkové stoky v ulicích Podzámecká, Úvozová, Bačetínská a v části ul. K Jízdárně jsou ve správě PVS.

4.3. 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 31.5.2018 instalovány.

4.4. Stálé kontrolní profily kvality odpadních vod na stokové síti

V zájmové lokalitě nejsou ke dni 31.5.2018 instalovány žádné kontrolní profily.

4.5 Výpusti do recipientu

Jedinou výpustí do recipientu je vlastní výpust z ČOV a výpust z dešťové kanalizace v ulici K Dubči do rybníka.

4.6. Vyhodnocení vlivu na recipient

Kvalitativní hodnocení vody v recipientu v letech 2016 – 2017 na základě provedených rozborů provozovatele (PVK):

Jakost vody v recipientu nad čistírnou:

	CHSK _{Cr}	BSK ₅	NL	N-NH ₄	N-NO ₃	N-NO ₂	TIN	N _{celk}	TOC	P _{celk}	P-PO ₄	RAS	pH
2016	21	3,3	10	0,16	2,44	0,04	2,55	3,40	7,9	0,17	0,08	382	7,9
2017	28	6,8	20	0,16	1,47	0,03	1,58	2,91	9,0	0,20	0,06	379	8,0

Jakost vody v recipientu pod čistírnou:

	CHSK _{Cr}	BSK ₅	NL	N-NH ₄	N-NO ₃	N-NO ₂	TIN	N _{celk}	TOC	P _{celk}	P-PO ₄	RAS	pH
2016	25	4,5	11	0,28	5,19	0,08	5,51	7,19	8,6	0,45	0,25	420	7,8
2017	27	7,1	26	0,50	2,00	0,04	2,54	3,79	9,9	0,32	0,14	365	8,0

4.7. 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 kvalitu či kvantitu odpadních vod ve stokové síti, jsou vypracovány Městské standardy vodovodů a kanalizací na území hl. m. Prahy, které byly schváleny radou Zastupitelstva hl. m. Prahy usnesením č. 0479 ze dne 2. 4. 2002, kdy v roce 2008 došlo k jejich 1. aktualizaci, v roce 2014 ke 2. aktualizaci a v roce 2015 ke 3. aktualizaci. Zatím poslední aktualizace Městských standardů proběhla v říjnu 2017. Aktualizované Městské standardy vznikly ve spolupráci PVS a.s., PVK a.s., D-PLUS a.s. a kolektivu dalších spolupracovníků. Aktuální verze Městských standardů je dostupná na webových stránkách Pražské vodohospodářské společnosti a.s. (www.pvs.cz).

Při stanovení množství srážkových vod, na základě výpočtu, je nutné obecně uvažovat s intenzitou návrhové srážky:

- u jednotné kanalizace $q = 205 \text{ l.s}^{-1} \cdot \text{ha}^{-1}$ pro $n = 0,5$
- u srážkové 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 splaškových odpadních vod za bezdeštného stavu, určený výpočtem nebo měřením.

K 31.12.2017 bylo dle Českého statistického úřadu na území MČ Praha – Koloděje evidováno 1.532 trvale bydlících obyvatel.

Specifická spotřeba vody v litrech na ekvivalentního obyvatele se pro výhledový stav uvažuje shodná s Generelem zásobování vodou hl. m. Prahy $160 \text{ l} \cdot \text{EO}^{-1} \cdot \text{d}^{-1}$. K této spotřebě vody se přičítá specifické množství balastních vod ve výši $30 \text{ l} \cdot \text{EO}^{-1} \cdot \text{d}^{-1}$. Skutečná průměrná denní spotřeba fakturované vody pro domácnosti v roce 2017 činila 109 l na osobu.

Denní hodnota BSK_5 se uvažuje 60 g na osobu a den. Při sledování kvality splaškových odpadních vod jsou sledovány především ukazatele BSK_5 , CHSK_{Cr} , NL , N-NH_4^+ , N_{anorg} , N_{celk} , P_{celk} .

Část splaškových vod tvoří odpadní vody ze zdravotnických zařízení, provozoven služeb, čerpacích stanic pohonných hmot a především pak průmyslových podniků. V kapitole „7. Producenti odpadních vod“ jsou jednotliví producenti v závislosti na stupni znečištění odpadních vod rozděleni do tří skupin. Producenti, kteří významně ovlivňují kvalitu a množství odpadních vod ve stokové síti, mohou mít za podmínek stanovených tímto Kanalizačním řádem stanoveny individuální limity pro kvalitu 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. Kvalita odpadních vod od těchto producentů je pravidelně kontrolována provozovatelem stokové sítě – PVK.

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. 4.

5. ČISTÍRNA ODPADNÍCH VOD

5.1. 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 jsou čištěny v mechanicko-biologické ČOV, která splňuje požadavky na kvalitu vypouštěných odpadních vod dle platného vodoprávního rozhodnutí. Původní kořenová ČOV (čtyři kořenová pole) již byla MČ Praha – Koloděje, na základě rozhodnutí odboru ochrany prostředí Magistrátu hl.m. Prahy č.j. S-MHMP 394496/2006/OOP-II/R-339/Fi ze dne 4.12.2006, zrušena s tím, že jedno pole, nejbližší k Rokytce, zůstane zachováno jako úkryt pro drobnou zvěř.

Povolení intenzifikace ČOV Koloděje (výstavba mechanicko-biologické ČOV) bylo vydáno odborem výstavby Magistrátu hl.m. Prahy MHMP-36312/200/VYS/Po dne 24.7.2000.

Mechanicko-biologická 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.

V současné době platí povolení k nakládání s vodami spočívající ve vypouštění městských odpadních vod z čistírny do toku Rokytka ze dne 30.6.2014 pod č.j. MHMP-923391/2014/OZP-II/R-150/Fi , které bylo vydáno s dobou platnosti 5 let.

5.2. Umístění ČOV



5.3. 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 dmychárny, která je umístěná mimo oplocený areál ČOV vedle příjezdové komunikace.

Odpadní vody jsou na ČOV přiváděny potrubím splaškové kanalizace přes vypínací šachtu Š5, ve které je možné pomocí stavítek odstavit ČOV z provozu. Ze šachty Š5 odtéká odpadní voda dále přes lapák štěrku do čerpací stanice a dále je čerpána přes jednotku hrubého předčištění na technologické linky, kterými dále protéká gravitačně.

Splaškové odpadní vody přitékají na ČOV potrubím splaškové kanalizace přes vypínací šachtu, ve které je možné pomocí stavítek odstavit ČOV z provozu. Odpadní vody dále protékají přes lapák štěrku do vstupní čerpací stanice, odkud jsou čerpány čerpadly 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. Biologický stupeň je navržen ve formě tzv. D-N systému, tedy aktivačního procesu zahrnujícího biologickou denitrifikaci a nitrifikaci s interní recirkulací aktivační směsi. Fosfor v odpadní vodě je odstraňován pomocí koagulantu, který je dávkován do odtokových žlabů nitrifikačních stupňů aktivace. K separaci aktivovaného kalu slouží dosazovací nádrže. Vyčištěná voda je jímána žlaby a odváděna přes měrný Parshallův žlab do dočišťovací nádrže, která slouží k zachycení zbytkového množství nerozpuštěných látek. Z nádrže odtéká vyčištěná voda do recipientu. Přebytečný kal je uskladňován v kalové nádrži a poté odvážen k dalšímu zpracování.

ČOV je vybavena monitorovací a řídicí jednotkou.

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.

5.7. Recipient ČOV

Rokytky je vodní tok v povodí dolní Vltavy. Celková délka vodního toku činí 37,5 km. Pramení jihovýchodně od Říčán v prostoru Říčanského lesa mezi obcemi Tehov a Tehovec v nadmořské výšce 453 m. Prameny Rokytky jsou dva a po několika stech metrech se stékají a stojí na počátku nejdelšího pražského potoka, který má délku na území Prahy 31,5 kilometrů. Ústí do Vltavy v městské části Praha – Libeň ve výšce 185 m n. m. Protéká Středočeským krajem a na území Prahy vtéká u obce Nedvězí u Říčán a pokračuje přes katastrální území Královice, Hájek u Uhříněvsi, Koloděje, Běchovice, Dolní Počernice, Hostavice, Kyje, Hloubětín, Hrdlořezy, Vysočany a Libeň.

Rokytku v úseku od ústí do 30,6 km (na území hl. m. Prahy) spravují Lesy hl. m. Prahy, zbývající část toku k prameni, na území Středočeského kraje, spravuje Povodí Vltavy, s.p.

Vyčištěné odpadní vody z čistírny odpadních vod jsou vypouštěny v říčním km 19,8, hydrologické pořadí 1-12-01-026. Souřadnice X, Y v JTSK jsou -728125,55 a -1047460,79. Správcem toku je v úseku od 14,9 – 36,2 km Povodí Vltavy s.p., závod Dolní Vltava, Grafická 36, Praha 5.

5.4. Přehled projektovaných 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

5.5. Požadavky vodoprávního úřadu na množství a kvalitu vypouštěné vody z ČOV do recipientu

Rozhodnutím Odboru životního prostředí Magistrátu hl. m. Prahy ze dne 30.6.2014 pod č.j. MHMP-923391/2014/OZP-II/R-150/Fi bylo vydáno, na dobu platnosti 5 let, povolení k vypouštění z ČOV Koloděje do toku Rokytky za těchto podmínek:

1. Povolení k vypouštění se vydává na dobu 5 let
2. Vyčištěné odpadní vody budou vypouštěny v množství:

$$\begin{aligned} Q_{\max \text{ biol}} &= 15 \text{ l/s} \\ Q_{24} &= 8,1 \text{ l/s, } 700 \text{ m}^3/\text{den} \\ Q_{\max \text{ m.}\check{s}} &= 32\,000 \text{ m}^3/\text{měs} \\ Q_{\text{rok}} &= 250\,000 \text{ m}^3/\text{rok} \end{aligned}$$

3. Limitní ukazatele zbytkového znečištění a bilanční množství:

	p	m	
BSK ₅ :	22 mg/l	30 mg/l	3,2 t/rok
CHSK _{Cr} :	75 mg/l	140 mg/l	13,4 t/rok
NL:	25 mg/l	40 mg/l	3,7 t/rok
N-NH ₄ :	prům 12 mg/l	20 mg/l*	3,2 t/rok
P _C :	prům 1,8 mg/l	5 mg/l	0,5 t/rok

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

m... maximální přípustná hodnota koncentrací pro rozборы obdobně stanovené jako hodnoty p vzorků

*... platí pro teplotu odpadní vody na odtoku z biologického stupně vyšší než 12 °C

5.6. Průměrné koncentrace znečištění na přítoku a odtoku za ČOV v roce 2017

	Q	CHSK _{Cr}	BSK ₅	NL	N-NH ₄ ⁺	N-NO ₃ ⁻	N-NO ₂ ⁻	N _{anorg.}
	m ³ /den	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l
přítok		360	140	169	22,8	1,3	0,3	24,3
odtok	147 188	27,2	5,2	13,2	2,66	9,4	0,36	12,4
	Nc	Pc	RAS	AOX	Cd	Hg	pH	vodivost
	mg/l	mg/l	mg/l	μg/l	μg/l	μg/l		mS/m
přítok	38,2	4,1	453	41	1,0	0,25	7,8	108
odtok	14,9	0,8	504	39	1,0	0,25	7,4	95

6. SEZNAM LÁTEK, KTERÉ NEJSOU ODPADNÍMI VODAMI

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

6.1. Zvlášť nebezpečné látky:

- a) organohalogenové sloučeniny a látky, které mohou tvořit takové sloučeniny ve vodním prostředí,
- b) organofosforové sloučeniny,
- c) organocínové sloučeniny,
- d) 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,
- e) rtuť a její sloučeniny,
- f) kadmium a jeho sloučeniny
- g) persistentní minerální oleje a uhlovodíky ropného původu
- h) persistentní syntetické látky, které se mohou vznášet, zůstávat v suspenzi nebo klesnout ke dnu a které mohou zasahovat do jakéhokoliv užívání vod.

6.2. Nebezpečné látky:

- a) metaloidy, kovy a jejich sloučeniny:

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

- b) biocidy a jejich deriváty, neuvedené v seznamu zvlášť nebezpečných látek

c) látky, které mají škodlivý účinek na chuť nebo vůni produktů pro lidskou spotřebu pocházejících z vodního prostředí, a sloučeniny mající schopnost zvýšit obsah těchto látek ve vodách,

d) 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,

e) elementární fosfor nebo anorganické sloučeniny fosforu,

f) nepersistentní minerální oleje a nepersistentní uhlovodíky ropného původu (brzdové kapaliny, motorové, převodové, hydraulické a mazací oleje, izolační a tepelné oleje, oleje z lodního dna, ostatní emulze),

g) fluoridy,

h) látky, které mají nepříznivý účinek na kyslíkovou rovnováhu, zejména amonné soli a dusitany,

i) kyanidy,

j) sedimentovatelné tuhé látky, které mají nepříznivý účinek na dobrý stav povrchových vod.

6.3. Další látky, které nesmí vniknout do stokové sítě:

a) látky radioaktivní

b) látky infekční a látky vykazující teratogenní vlastnosti ve vodním prostředí, nebo jeho vlivem

c) jedy

d) žíraviny

e) kyselé, anebo alkalické roztoky

f) výbušniny

g) omamné látky

h) hořlavé látky a látky, které smísením se vzduchem nebo vodou tvoří výbušné, dusivé nebo otravné směsi

i) biologicky nerozložitelné tenzidy

j) organická rozpouštědla

k) silážní šťávy, zvířecí trus, moč a hnůj, průmyslová hnojiva, pesticidy

l) aerobně stabilizované komposty

m) zeminy

n) látky působící změnu barvy vody

- o) kaly z fyzikálně-chemického zpracování (např. neutralizační kaly)
- p) odpadní kapalné látky z fotografického průmyslu (koncentrovaný roztok vývojek, aktivátorů, ustalovačů a ostatních roztoků s obsahem stříbra)
- q) kaly z čistících zařízení odpadních vod
- r) látky narušující materiál stokových sítí nebo technologii čištění odpadních vod v ČOV
- s) látky, které by mohly způsobit ucpání kanalizační stoky (např. vlhčené ubrousky, pleny apod.)
- t) jiné látky, popřípadě vzájemnou reakcí vzniklé směsi, ohrožující bezpečnost obsluhy stokové sítě nebo ČOV
- u) pevné odpady včetně kuchyňských odpadů, ať ve formě pevné nebo rozmělněné (např. z drtičů kuchyňského odpadu apod.), které se dají likvidovat tzv. „suchou cestou“.
- v) odpadní rostlinné a živočišné jedlé oleje a tuky (např. použité fritovací oleje).

Každý, kdo zachází se zvláště nebezpečnými látkami nebo nebezpečnými látkami nebo kdo zachází se závadnými látkami ve větším rozsahu nebo kdy zacházení s nimi je spojeno se zvýšeným nebezpečím, je povinen učinit odpovídající opatření, aby tyto látky neunikly do povrchových nebo podzemních vod nebo do kanalizací, které tvoří součást technologického vybavení výrobního zařízení.

Je povinen zejména dodržovat § 39 odst. 4) písm. a) až f) zákona č. 254/2001 Sb. o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon) v platném znění.

Opatření pro zacházení se zvláště nebezpečnými látkami nebo nebezpečnými látkami se přiměřeně vztahují i na použité obaly závadných látek.

7. PRODUCENTI ODPADNÍCH VOD

7.1. Producenti pouze splaškových vod

Jedná se především o odpadní vody od obyvatelstva, platí pro ně limity ukazatelů znečištění odpadních vod uvedené v tabulce č. 1.

7.2. Producenti splaškových a průmyslových vod

Neovlivňují významně kvalitu odpadních vod ve stokové síti a platí pro ně limity ukazatelů znečištění odpadních vod dané tabulkou č. 1. Seznam producentů splaškových a technologických vod je uveden v tabulce č. 4.

7.3. Producenti průmyslových odpadních vod

Významně ovlivňují kvalitu a množství odpadních vod ve stokové síti.

Překračuje-li složení jejich odpadních vod limity ukazatelů znečištění uvedené v tab. č. 1, může vypouštění těchto odpadních vod PVS povolit na žádost producenta (viz kap. 8.2.2.) a stanovit individuální limity pro kvalitu vypouštěných odpadních vod.

K 30. 9. 2017 nejsou takoví producenti v povodí ČOV evidováni.

7.4. Vývozci žump a obsahu jímek fekálními vozy

Vývozci žump a obsahu jímek fekálními vozy zařazení do vybrané skupiny znečišťovatelů se skupinově stanovenými limity ukazatelů znečištění odpadních vod (viz tabulka č. 2), 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. 2 a limitů „pv“, uvedených v tab. č.1, především BSK₅, CHSK_{Cr}, pH, NL, není-li některý z uvedených ukazatelů již součástí tab. č. 2. 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.

8. NEJVYŠŠÍ PŘÍPUSTNÁ MÍRA ZNEČIŠTĚNÍ ODPADNÍCH VOD

8.1. Limit znečištění odpadních vod

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 vypuštěním do kanalizace. Kritériem pro stanovení limitů ukazatelů znečištění odpadních vod, je koncentrační údaj v **mg/l**, který musí být stanovován ve vzorku odpadní vody odebraném a analyzovaném laboratoří akreditovanou Českým institutem pro akreditaci, o.p.s. nebo laboratoří, která má Osvědčení o správné činnosti laboratoře ASLAB (dále jen akreditovaná laboratoř), množství vypouštěných odpadních vod v **m³/rok** a množství znečišťujících látek v **kg/rok** nebo **t/rok**.

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

V tabulce č. 1 hodnota „**sv**“ udává maximální možnou koncentraci znečištění zjištěnou ze směsných vzorků. Směsný 24-hodinový vzorek se získá smísením více odebraných vzorků objemově stejných, popř. o objemu úměrnému aktuálnímu průtoku 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 (pracovník akreditované laboratoře, který provede odběr) tak, aby bylo možné podchytit i odpadní vody vypouštěné i po ukončení pracovní směny producenta odpadních vod. 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 nebo správce PVS (byly-li nějaké), budou správci PVS (respektive provozovateli PVK) zasílány 2x ročně, vždy k 31. 8. a 28. 2. kalendářního roku.

Výsledky pro posouzení dodržení, resp. překročení limitních hodnot tohoto Kanalizačního řádu jsou takové, při kterých je odběr vzorku nedílnou součástí analýzy vzorku a na celý proces je laboratoř akreditovaná Českým institutem pro

akreditaci, o.p.s. nebo má na celý proces Osvědčení o správné činnosti laboratoře ASLAB.

8.2. Vypouštění odpadních vod s vyšším znečištěním než stanovují limity

8.2.1. Krátkodobé, časově omezené vypouštění

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.

8.2.2. Dlouhodobé, časově omezené vypouštění

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 producenta 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 ukazatelů znečištění, nejedná-li se však o látky uvedené v kap. 6 a především vypouštění nebezpečných závadných látek nebo zvláště nebezpečných závadných látek (§ 39 odst. 3 zákona č. 254/2001 Sb., v platném znění) do kanalizace pro veřejnou potřebu, které povoleno není. Producent bude zařazen, dle charakteru odpadních vod, do skupiny vybraných producentů uvedených v kap. 7 bod 7.3.

8.2.3. Významná změna u některého z vybraných producentů

Dojde-li k významné změně u některého z vybraných producentů, zpracuje PVS, na základě projednání s PVK, aktualizaci kanalizačního řádu.

8.3. Odpadní vody znečištěné radioaktivními látkami

Odpadní vody znečištěné radioaktivními látkami nesmějí být do kanalizace pro veřejnou potřebu vypouštěny.

8.4. Kontaminovaná voda vznikající při odstraňování ekologických zátěží horninového prostředí

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 srážkové kanalizace. Do jednotné nebo oddílné splaškové kanalizace pro veřejnou potřebu smí být vypouštěna pouze tehdy, není-li v dosahu kanalizace srážková. Limity závazné pro sanační čerpání do kanalizace (jednotné nebo splaškové), jsou uvedeny v tabulce č. 1. Kontaminanty, které nejsou v tabulce uvedeny, budou stanoveny správcem kanalizace pro veřejnou potřebu individuálně, na základě žádosti producenta a doporučení PVK a charakteru kontaminovaných vod. Vypouštění sanačních vod do kanalizace pro veřejnou potřebu je možné jen s povolením PVS a bude zpoplatněno na základě smlouvy uzavřené s PVK.

8.5. Jednorázové vypouštění odpadní vody s obsahem chlóru do oddílné splaškové nebo jednotné kanalizace

Jednorázové vypouštění odpadní vody do oddílné splaškové nebo jednotné kanalizace s koncentrací volného chlóru do 30 mg/l se přípouští v celkovém nezbytném objemu, pouze za účelem dezinfekce vodovodních řadů a vodárenských zařízení pro distribuci pitné vody, pokud není možné jiné technické řešení. Nejpozději 1 den před zamýšleným vypouštěním je nutné informovat obsluhu ČOV.

8.6. Provoz mechanizačních prostředků/kanalizační techniky na stokové síti

K pravidelným servisním pracím a k řešení havarijních stavů na kanalizaci pro veřejnou potřebu se používají mechanizační prostředky. Jsou to speciální vozidla a cisterny pro sání, recyklaci, vykládku a přepravu tekutých materiálů – suspenzí pevných a koloidních částic (organických i anorganických) přítomných v odpadní vodě. Tuto suspenzi je možné předávat k další úpravě na vybrané čistírny odpadních vod, tak, aby nebyl ohrožen čistící proces a nebyla ohrožena jakost povrchových ani podzemních vod. ČOV Koloděje tento typ odpadů nepřijímá.

8.7. Vypouštění odpadních vod ze žump a jímek

Čistírna nepřijímá odpadní vody ze žump a jímek, a není tedy dovoleno na ni dovážet žádné odpadní vody ani tekuté odpady.

9. POVINNOSTI PRODUCENTŮ ODPADNÍCH VOD VYPLÝVAJÍCÍ Z TOHOTO KANALIZAČNÍHO ŘÁDU

9.1. Vypouštění odpadních vod do kanalizace pro veřejnou potřebu

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

9.2. Souhlas k vypouštění vod do kanalizace pro veřejnou potřebu

K jakémukoliv vypouštění vod do kanalizace pro veřejnou potřebu a u nově zřizovaných kanalizačních přípojek, musí producent odpadních vod:

- a) mít souhlas provozovatele 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. 7 bod 7. 1.), či srážkových vod.
- b) mít souhlas správce PVS, 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. 7. bod 7.2 a 7.3),
- c) mít souhlas správce PVS a povolení vodoprávního úřadu dle § 16 odst. 1 zákona č. 254/2001 Sb. o vodách v platném znění, jestliže jde o vypouštění odpadních vod s obsahem zvláště nebezpečné závadné látky do kanalizace.
- d) mít souhlas vlastníka srážkové kanalizace (MČ Praha – Koloděje), jde-li o srážkové vody.

9.3. Smlouva o odvádění odpadních vod kanalizací

Povinnost uzavřít s provozovatelem kanalizace pro veřejnou potřebu (PVK) smlouvu o odvádění odpadních vod kanalizací pro veřejnou potřebu mají všichni vlastníci nemovitostí, které jsou připojeny na kanalizaci, tj. producenti splaškových i průmyslových vod, případně i vod srážkových. V případě napojení na srážkovou kanalizaci je nutno uzavřít smlouvu o odvádění srážkových vod s vlastníkem, případně provozovatelem této kanalizace.

9.4. Změna technologie ve výrobě u producentů

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

9.5. Vypouštění odpadních vod, dopravených z jiné nemovitosti, do kanalizace

Vlastník pozemku nebo stavby připojených 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.

9.6. Přístup pověřených zaměstnanců PVS a PVK do areálů

Každý producent průmyslových 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 PVS nebo PVK je producent povinen předložit situační plán skutečného provedení vnitřní kanalizace, včetně informací o umístění a typu zařizovacích předmětů či předčisticích zařízení, povolení k vypouštění vydané místně příslušným vodoprávním úřadem, vydané před účinností novely č. 275/2013 Sb. zákona č. 274/2001 Sb. o vodovodech a kanalizacích, nebo souhlasné stanovisko PVS s vypouštěním odpadních vod do kanalizace, příp. výsledky prováděných kontrolních rozborů odpadních vod.

9.7. Odběr vzorků odpadních vod na přípojce do kanalizace pro veřejnou potřebu

Producenti průmyslových odpadních vod jsou povinni odebírat na přípojce do kanalizace pro veřejnou potřebu vzorek vypouštěných odpadních vod, pokud jim to ukládá platné rozhodnutí vodoprávního úřadu, vydané před účinností novely č. 275/2013 Sb. zákona č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích (povolení k vypouštění nebo stavební povolení), příp. v souladu se souhlasem PVS a s tímto kanalizačním řádem (viz bod 9.2 písm. b a c) a zajistit na vlastní náklady odběr a analýzu vzorku v laboratoři akreditované Českým institutem pro akreditaci, o.p.s. nebo s Osvědčením o správné činnosti laboratoře ASLAB za účelem kontroly dodržování limitů ukazatelů znečištění odpadních vod daných tímto Kanalizačním řádem. Výsledky rozborů vzorků odpadních vod si každý producent archivuje, pro případ zpětné kontroly, po dobu nejméně 3 let.

Provozovatel PVK provádí kontrolu kvality vypouštěných odpadních vod těchto producentů na základě vlastního Plánu kontrol kvality vypouštěných odpadních vod.

9.8. Snižování množství balastních vod

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:

Vody z drenážních systémů lze odvádět pouze do stok srážkové kanalizace nebo přímo do vodních toků.

Napojení podzemních vod do stoky jednotné kanalizační 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.

Při výstavbě kanalizace pro veřejnou potřebu a kanalizačních 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. Trvalé napojování pracovních drenáží do kanalizačního systému je nepřípustné.

9.9. Použití oleje z fritovacích lázní

Použití 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).

9.10. Povinnost instalovat odlučovače tuků

Povinnost instalovat odlučovače tuků, jako ochranu 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 a/nebo rostlinného původu, stanoví místně příslušný vodoprávní úřad povolením k vypouštění vydaným před účinností novely č. 275/2013 Sb. zákona č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích, příp. v souladu se souhlasem PVS a s tímto kanalizačním řádem nebo na návrh PVK po posouzení charakteru, množství a kvality odpadních vod nebo technických možností kanalizačního systému v dané lokalitě. Limitujícím ukazatelem pro instalaci odlučovače tuků u restaurací, jídelen a kuchyní je příprava min. 150 teplých jídel za den (v pochybnostech je limitujícím ukazatelem max. možný výkon kuchyňských zařízení).

9.11. Vývoz odpadních vod ze žump a jímek

Vývoz odpadních vod ze žump a jímek 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, tzv. „stanic přejímky odpadních vod“, a na základě platné smlouvy uzavřené mezi PVK a vývozcem. Vypouštění se však netýká látek, které nejsou odpadními vodami – viz kapitola č. 6. Na jiných, než vyhrazených níže uvedených místech na kanalizační síti, je zakázáno vypouštět jakékoliv odpadní vody. V červnu 2017 jsou na území hl. m. Prahy v povodí ÚČOV a pobočných ČOV v provozu pouze stanice přejímky odpadních vod uvedené v následující tabulce:

Číslo výpustního místa	Výpustní místo	Poznámka
1	Praha 6 - Papírenská - ÚČOV - I	automatická stanice
2	Praha 6 - Papírenská - ÚČOV - II	automatická stanice
3	Praha 6 - Ruzyně, Karlovarská	automatická stanice s vjezdovou bránou
5	Praha 9 - Kbely, ČOV Kbely - výpustní místo „A“ (nad lapákem štěrku)	automatická stanice s vjezdovou bránou (omezená kapacita výpustního místa)
6	Praha 9 - Horní Počernice, ČOV Čertousy	automatická stanice s vjezdovou bránou (omezená kapacita výpustního místa)
9	Praha 4 - Modřany, Mezi vodami	automatická stanice s vjezdovou bránou (omezená kapacita dle usnesení rady MČ Praha 12)

Vývozci žump a obsahu jímek fekálními vozy, zařazení do vybrané skupiny znečišťovatelů se skupinově stanovenými limity (viz tabulka č. 2), mohou vypouštět odpadní vody jen na místech k tomu určených a jsou povinni sledovat

kvalitu vypouštěné odpadní vody v rámci platných předpisů a smlouvy uzavřené s PVK. Vývozci žump a obsahu jímek fekálními vozy, hradí PVK příplatek za likvidaci nadměrného znečištění odpadních vod dle smluvních podmínek s PVK.

9.12. Stomatologické soupravy

Producent, v jehož nemovitosti je užívána stávající anebo bude užívána nově budovaná stomatologická souprava, musí zajistit instalaci separátoru amalgámu, resp. odlučovače suspendovaných částic amalgámu, pracující s účinností min. 95 % a vyšší. Pro vydání povolení k vypouštění odpadních vod s obsahem zvláště nebezpečné závadné látky – slitin rtuti s jinými kovy (amalgámu) do kanalizace, není v takovém případě zapotřebí stanovisko PVS.

9.13. Povinnost hlášení změn výroby

Vlastník areálové (též provozně související) kanalizace je povinen předem ohlásit změny výroby či změny uživatele jednotlivých částí areálu a další změny, které mohou mít vliv na kvalitu vypouštěných odpadních vod, provozovateli PVK a správci PVS.

9.14. Vypouštění odpadních vod do kanalizace přes septiky nebo domovní čistírny odpadních vod

Vypouštění odpadních vod ze septiků a domovních čistíren do kanalizace splaškové, resp. kanalizace dešťové, je zakázáno. Obsah žump lze likvidovat jen na místech k tomu určených (viz bod 9.11).

9.15. Kanalizace pro veřejnou potřebu, která není majetkem hl. m. Prahy

Vlastníci provozně související oddílné splaškové nebo jednotné kanalizace pro veřejnou potřebu, která není majetkem hl. m. Prahy, jsou povinni mít v souladu s § 8 odst. 3 zákona č. 274/2001 Sb. (o vodovodech a kanalizacích) v platném znění uzavřenu s hl. m. Prahou, písemnou dohodu o úpravě vzájemných práv a povinností a v místě napojení na splaškovou nebo jednotnou kanalizaci ve vlastnictví hl. m. Prahy sledovat a dodržovat množství a kvalitu vypouštěné odpadní vody stanovené tímto Kanalizačním řádem a podle smlouvy uzavřené mezi provozovateli provozně souvisejících kanalizací, ve které je přesně definován způsob a místo odběru

kontrolních vzorků. Rozbory odpadních vod musí být zaměřeny na stanovení limitovaných znečišťujících látek, uvedených v tabulce č. 1 (zejména pH, BSK₅, CHSK_{Cr}, N-NH₄⁺, N_{celk}, P_{celk}, RL₁₀₅, NL₁₀₅, RL₅₅₀ (RAS), C₁₀-C₄₀, tuky a oleje, „těžké kovy“ zejména Cd, Cu, Cr, Hg, Ni, Pb, Zn, event. H₂S – sulfan). Výsledky rozborů a údaje o množství vypouštěných odpadních vod za kalendářní rok doručí tito vlastníci jednou ročně správci PVS.

Povinností vlastníka provozně související kanalizace pro veřejnou potřebu je mít zpracovaný vlastní kanalizační řád, který není v rozporu s tímto Kanalizačním řádem.

9.16. Vypouštění odpadních vod do srážkové kanalizace

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

9.17. Odvádění srážkových vod splaškovou kanalizací

Je-li pozemek nebo stavba připojena na oddílnou splaškovou kanalizaci pro odvádění odpadních vod, **nesmí být** kanalizační přípojkou do oddílné kanalizace pro odvádění splaškových odpadních vod odváděny srážkové vody ani povrchové vody vzniklé odtokem srážkových vod z pozemku nebo stavby. **S ohledem na snahu o zachování přirozeného vodního režimu** a zpomalení a snížení srážkových odtoků z území do kanalizace pro veřejnou potřebu jsou stavebníci povinni zajistit hospodaření se srážkovými vodami. PVS požaduje důsledné oddělování neznečištěných srážkových vod od odpadních vod a přednostně nakládání s nimi na vlastním pozemku. Na základě znění zákonných ustanovení (platné znění novely zákona o vodách č. 150/2010 Sb.) týkajících se nakládání se srážkovými vodami, je nutné řešit nakládání se srážkovými vodami v místě spadu, a to jejich vsakováním, retenováním, lokálním využitím nebo případně jejich regulovaným odpouštěním do kanalizačního systému v lokalitě, bez ohledu k tomu, že stávající plocha byla zpevněná a celá odvodněná. Pokud hydrogeologické podmínky účinné zasakování neznečištěných srážkových vod do podloží neumožňují, je možné jejich vypouštění do kanalizace pro veřejnou potřebu jen po jejich retenci. Pro odvádění srážkových vod se upřednostňuje oddílná kanalizace před jednotnou.

9.18. Drtiče odpadu

Instalace drtičů odpadu nebo jiných podobných zařízení na vnitřní kanalizaci producenta, **je zakázána**. Podle vyhlášky č. 93/2016 Sb., o Katalogu odpadů, v platném znění, je kompostovatelný kuchyňský odpad zařazen do kategorie komunálního odpadu a veden jako biologicky rozložitelný odpad z kuchyní a stravoven, a jako s takovým s ním je nutno zacházet a zneškodňovat jej v souladu s požadavky zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech, v platném znění.

9.19. Předčištění srážkových vod

Producent je povinen zajistit předčištění srážkových vod z nezastřešených ploch u objektů autoservisů, autodílen, ČS PHM, odstavných ploch autobusů, nákladních aut, hydraulických strojů apod., kde hrozí znečištění ropnými látkami, v odlučovači ropných látek, vhodné velikosti a účinnosti, jsou-li tyto srážkové vody dále napojeny do srážkové kanalizace.

9.20. Odvodnění výdejní a stáčecí plochy ČS PHM

Výdejní a stáčecí plocha u čerpací stanice pohonných hmot (dále jen ČS PHM) musí být zastřešena a odvodněna do bezodtoké havarijní jímky o objemu min. 5 m³. Napojení do kanalizace lze povolit výjimečně a to pouze do kanalizace jednotné:

a) přes odlučovač ropných látek s havarijním uzávěrem (s elektronickou signalizací obsluze čerpací stanice) a s přepadem do bezodtoké jímky v případě havárie, nebo

b) je-li součástí ČS PHM myčka aut s deemulgační ČOV, pak je v takovém případě nutné nainstalovat do havarijní bezodtoké jímky havarijní uzávěr (s elektronickou signalizací obsluze čerpací stanice) a s přepadem do sedimentační jímky ČOV, ve které je možné drobné záchyty zaolejovaných vod vyčistit.

9.21. Předčištění odpadních vod z mytí vozidel

Odpadní vody z mytí vozidel ve veřejných myčkách vozidel, v myčkách u ČS PHM, autoservisech, opravnách apod., je nutné předčistit ve vhodné deemulgační ČOV. Předčistit tyto odpadní vody pouze v odlučovači ropných látek je možné jen výjimečně a na základě písemného souhlasu PVS a to pouze u malých autoservisů,

opraven, nebo pro potřeby interního neveřejného mytí vozového parku osobních vozidel s ručním (ne vysokotlakým) mytím v počtu max. 3 vozidla denně, pouze studenou vodou bez použití saponátů a odlučovač ropných látek musí být doplněn o sorpční stupeň. Sorpční vpust', „typové označení např. SOL, SVP, KN, GSO atd.“ je nedostatečná, neboť není odlučovačem ropných látek ve smyslu ČSN EN 858.

9.22. Odvodnění podlah u servisů a dílen

Podlahy servisů a dílen nesmí být odvodněny do kanalizace, ale do bezodtoké jímky na vyvážení. Je-li součástí autoservisu myčka vozidel s deemulgační ČOV, je možné podlahy odvodnit do její sedimentační jímky a vody společně před zaústěním do kanalizace, předčistit.

9.23. Odvodnění podlah podzemních parkovišť

Splachy z podlah podzemních parkovišť ve veřejně přístupných komerčních objektech (obchodní domy), vniklé povětrnostními vlivy (sníh a déšť přivezený auty), smí být odvodněny do vnitřní kanalizace splaškové nebo jednotné, pouze na základě písemného souhlasu PVS a to jen tehdy, budou-li před vypuštěním gravitačně svedeny a předčištěny v odlučovači ropných látek se sorpčním stupněm.

9.24. Četnost rozborů průmyslových odpadních vod

Četnost rozborů průmyslových odpadních vod - viz body 7.3. a 9.2. písm. b) a c) a četnost rozborů pro vlastníky provozně související splaškové a jednotné kanalizace pro veřejnou potřebu, která není majetkem hl. m. Prahy, pokud je tak dohodnuto v písemné dohodě (viz bod 9.15.), se stanovuje min. 4x za rok.

9.25. Údržba předčisticích zařízení

Každý vlastník předčisticího zařízení je povinen zajistit jeho provoz a údržbu v souladu s provozním řádem tak, aby po celou dobu jeho provozu byly dodrženy limity ukazatelů znečištění odpadních vod uvedené v tabulce č. 1 (není-li stanoveno jinak).

10. HAVÁRIE

10.1. Havarijní situace

Za havarijní situaci je nutno považovat:

- a) vniknutí látek uvedených v kapitole č. 6. 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 kvality povrchových vod,
- e) ohrožení bezpečnosti zaměstnanců/obsluhy stokové sítě a ČOV
- f) ohrožení provozu čistírny odpadních vod
- g) omezení kapacity stokového systému a následného vzdouvání hladiny odpadních vod na terén.
- h) Jakákoli jiná situace mající za následek havarijní přepad z ČOV do recipientu

Ten, kdo způsobí, nebo zjistí havárii (nebo mimořádnou událost), je povinen tuto situaci neprodleně nahlásit na:

Centrální dispečink PVK		centralni.dispecink@pvk.cz	
Kontaktní centrum PVK			
840 111 112	267 310 543	602 683 818	602 683 819

PVK pak postupuje při řešení těchto mimořádných situací dle Provozního řádu stokové sítě v povodí ČOV. V případě, že dojde k mimořádné události na kanalizaci, která způsobila nebo může způsobit závažné zhoršení kvality povrchových či podzemních vod, je nutné tuto situaci neprodleně nahlásit také na:

Odbor ochrany prostředí MHMP – hlášení havárií	603 504 621	pavel.pospisil@praha.eu jitka.fidranska@praha.eu
	236 004 428	
	236 004 259	
ČIŽP - Oddělení ochrany vod	731 405 313	robin.nase@cizp.cz
	233 066 201	

Povodí Vltavy, s.p. Centrální dispečink	724 067 719	257 329 425
Lesy hl. m. Prahy Nepřetržitá pohotovostní služba -vodohospodářská	777 719 009	<u>benes@lesy-praha.cz</u>
Pražské vodovody a kanalizace a.s., Provoz ČS a PČOV Bc. Okrouhlický J. Král J. Koubová	602 323 730 606 630 211 724 378 848	<u>vladimir.okrouhlicky@pvk.cz</u> <u>jiri.kral@pvk.cz</u> <u>jana.koubova@pvk.cz</u>
Pražská vodohospodářská společnost a.s. Ing. Melichar	273 167 476 607 754 969	<u>melicharv@pvs.cz</u>
Úřad MČ Praha 21	773738798	<u>karla.jakob.cechova@praha21.cz</u>
MČ Praha Koloděje	281 970 050	<u>kolodeje@zris.mepnet.cz</u>

10.2. Odstraňování havarijních situací

Původce havárie je povinen učinit veškerá opatření k odstranění příčiny i následků havárie. Není-li odstranění havárie v jeho silách, zajistí odstranění následků havárie u PVK, a to na náklady původce havárie. Původce havárie je právně odpovědný za znečištění kanalizace a ohrožení chodu ČOV, případně i za znečištění recipientu, ke kterému došlo porušením tohoto Kanalizačního řádu, za což mu hrozí sankce (viz kap. 11 tohoto Kanalizačního řádu).

11. SANKCE

V případě, že:

- a) dojde k překročení limitů daných kanalizačním řádem,
- b) bude zjištěno vniknutí látek do kanalizace, které nejsou odpadními vodami (kapitola 6),
- c) dojde k porušení ostatních povinností vyplývajících z Kanalizačního řádu (kapitola 9),

vystavuje se producent nebezpečí postihu:

1. ze strany vodoprávního úřadu, kdy mu může být vyměřena pokuta podle zákona č. 254/2001 Sb. (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/újmy správce dle zákona č. 274/2001 Sb. (o vodovodech a kanalizacích).

12. 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 případě závažného překročení limitů i vodoprávní úřad, případně Českou inspekci životního prostředí.

13. 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.

Tabulka č. 1 Limity ukazatelů znečištění pro souhrnnou skupinu znečišťovatelů do jednotné a splaškové kanalizace

Limity ukazatelů znečištění pro souhrnnou skupinu znečišťovatelů do jednotné a splaškové kanalizace limity jsou uvedeny v mg/l		
základní ukazatele	pv	sv
pH	6-10	
teplota	40 °C	
BSK ₅ biochemická spotřeba kyslíku	900	400
CHSK _{Cr} chemická spotřeba kyslíku	2 000	1 200
N-NH ₄ ⁺ dusík amoniakální	80	40
N _{celk} dusík celkový	110	70
P _{celk} fosfor celkový	18	9
RL ₁₀₅ rozpuštěné látky sušené při 105 °C	2 000	1 000
NL ₁₀₅ nerozpuštěné látky sušené při 105 °C	900	500
RL ₅₅₀ (RAS) rozpuštěné látky žíhané při 550 °C	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	
C ₁₀ -C ₄₀ uhlovodíky C ₁₀ až C ₄₀ (NEL-GC)	6	3
tuky a oleje	100	70
FN 1 fenoly jednosytné	10	5
PAL-A aniontové tenzidy	10	5
PAL kationtové tenzidy	1	0,5
PAL neiontové tenzidy	3	1,5
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. 8

Analytické metody stanovení jednotlivých ukazatelů jsou uvedeny v příloze č. 3

- 1) Stanovení limitu ukazatele AOX se provádí v nefiltrovaném vzorku
- 2) Limit platí pro součet koncentrací kongenerů PCB 28,52, 101,138,153,180
- 3) 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 Zvýšené limity ukazatelů znečištění pro skupinu vývozců odpadních vod fekálními vozy ze žump a jímek

Zvýšené limity ukazatelů znečištění pro skupinu vývozců koncentrovaných odpadních vod fekálními vozy ze žump a jímek v uvedených ukazatelích limity jsou uvedeny v mg/l v prostém vzorku		
CHSK _{Cr}	chemická spotřeba kyslíku	15 000
N-NH ₄ ⁺	dusík amoniakální	900
N _{celk}	dusík celkový	1000
NL ₁₀₅	nerozpuštěné látky sušené při 105 °C	5 000
AOX	adsorbovatelné organicky vázané halogeny	0,5

Poznámky: V ostatních ukazatelích, jež nejsou v tabulce uvedeny, platí limity ukazatelů znečištění pro souhrnnou skupinu znečišťovatelů.

Tabulka č. 3 Limity ukazatelů znečištění pro souhrnnou skupinu znečišťovatelů do srážkové kanalizace

Limity znečištění pro souhrnnou skupinu znečišťovatelů srážková kanalizace limity jsou uvedeny v mg/l v prostém vzorku a jsou to maximální přípustné hodnoty		
UKAZATEL		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

Pro ukazatele znečištění, jež nejsou v tabulce uvedeny, platí limity dané Nařízením vlády ČR č. 401/2015 Sb. Analytické metody stanovení jednotlivých ukazatelů jsou uvedeny v příloze č. 3 tohoto KŘ.

Tabulka č. 4 Seznam producentů

Ulice	Účel	Firma	č.o.	č.p.	ředčiště	mapa
Kvasinská	výroba	Zámečnictví-		189		1
	autoservis	Autoservis GAZ		343		2
K Jízdárně	restaurace	Restaurace		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		110		8

Tabulka č. 5 Čerpací stanice na stokové síti ve správě PVS

Čerpací stanice		Q čerpané v l/s	havarijní přepad	kanal. Soustava
121	K Dubči	7	Rokytká	oddílná - splašková
122	K Dubči II.	3,5	Rokytká	oddílná - splašková
123	Meinlinova	3	bez přepadu	oddílná - splašková
226	V Lipách	5,8	bez přepadu	oddílná - splašková

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. 401/2015 Sb., o ukazatelích a hodnotách přípustného znečištění povrchových vod a odpadních vod, náležitostech povolení k vypouštění odpadních vod do vod povrchových a do kanalizací a o citlivých oblastech, ve znění pozdějších předpisů.
6. Dohoda uzavřená dne 13. 12. 2001 ve smyslu § 51 občanského zákoníku v platném znění mezi Českou stomatologickou komorou a Ministerstvem životního prostředí ČR.
7. ČSN 75 0101 Vodní hospodářství. Základní terminologie.
8. ČSN 75 6101 Stokové sítě a kanalizační přípojky
9. ČSN 75 6406 Odvádění a čištění odpadních vod ze zdravotnických zařízení
10. ČSN 75 6909 Zkoušky vodotěsnosti stok a kanalizačních přípojek
11. ČSN EN 12 109 Vnitřní kanalizace – podtlakové systémy
12. ČSN EN 752 Venkovní systémy stokových sítí 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. TNV 75 6925 Obsluha a údržba stok
19. ČSN 75 3415 Ochrana vody před ropnými látkami. Objekty pro manipulaci s ropnými látkami a jejich skladování
20. ČSN 65 0201 Hořlavé kapaliny – prostory pro výrobu, skladování a manipulaci.
21. ČSN 83 0916 Ochrana vody před ropnými látkami - doprava ropných látek potrubím
22. ČSN 75 6551 Odvádění a čištění odpadních vod s obsahem ropných látek
23. ČSN 75 6505 Zneškodňování odpadních vod z povrchové úpravy kovů a plastů
24. ČSN 75 7300 Chemický a fyzikální rozbor odpadních vod – všeobecná ustanovení a pokyny.
25. ČSN 75 0905 Zkoušky vodotěsnosti vodárenských a kanalizačních nádrží
26. ČSN 46 5735 Průmyslové komposty
27. TNV 75 6911 Provozní řád kanalizace
28. ČSN 75 7221 Klasifikace jakosti povrchových vod
29. ČSN EN ISO 5667-1 Jakost vod. Odběr vzorků. Část 1: Návod pro návrh programu odběru vzorků a pro způsoby odběru vzorků
30. ČSN EN ISO 5667-3 Jakost vod. Odběr vzorků. Část 3: Návod pro konzervaci vzorků a manipulaci s nimi
31. ČSN ISO 5667-10 Jakost vod. Odběr vzorků. Část 10: Pokyny pro odběr vzorků odpadních vod
32. ČSN 75 7554 - Jakost vod. Stanovení polycyklických aromatických uhlovodíků.
33. ČSN ISO 6060 – Jakost vod – Stanovení chemické spotřeby kyslíku včetně změny Z1
34. ČSN EN 1899-1,2 Jakost vod. Stanovení biochemické spotřeby kyslíku po n dnech (BSKn)

35. ČSN EN 872 Jakost vod. Stanovení nerozpuštěných látek - Metoda filtrace filtrem ze skleněných vláken
36. ČSN 75 7346 Jakost vod. Stanovení rozpuštěných látek
37. ČSN 75 7347 Jakost vod. Stanovení rozpuštěných anorganických solí /RAS) v odpadních vodách – Gravimetrická metoda po filtraci filtrem ze skleněných vláken.
38. ČSN ISO 7150-1 Jakost vod. Stanovení amonných iontů. Část 1: Manuální spektrometrická metoda,
39. ČSN ISO 5664 Jakost vod. Stanovení amonných iontů. Odměrná metoda po destilaci
40. ČSN EN ISO 11732 Jakost vod. Stanovení amoniakálního dusíku průtokovou analýzou (CFA a FIA) a spektrofotometrickou detekcí
41. ČSN EN 26777 Jakost vod. Stanovení dusitanů. Molekulární absorpční spektrofotometrická metoda
42. ČSN EN ISO 13395 Jakost vod - Stanovení dusitanového dusíku a dusičnanového dusíku a sumy obou průtokovou analýzou (CFA a FIA) se spektrofotometrickou detekcí
43. ČSN ISO 7890-3 Jakost vod. Stanovení dusičnanů – Část 3: Spektrometrická metoda s kyselinou sulfosalicylovou.
44. ČSN EN 25663 Jakost vod. Stanovení dusíku podle Kjeldahla. Odměrná metoda po mineralizaci se selenem
45. ČSN EN ISO 11905-1 Jakost vod - Stanovení dusíku - Část 1: Metoda oxidační mineralizace peroxodisíranem
46. ČSN EN ISO 6878 Jakost vod - Stanovení fosforu - Spektrofotometrická metoda s molybdenanem amonným.
47. ČSN EN ISO 10304-1 Jakost vod. Stanovení rozpuštěných aniontů metodou kapalinové chromatografie iontů
48. ČSN 75 7477 Jakost vod. Stanovení rozpuštěných síranů. Odměrná metoda s dusičnanem olovnatým
49. ČSN EN ISO 9377-2 Jakost vod. Stanovení nepolárních extrahovatelných

látek (uhlovodíků C₁₀ – C₄₀) – část 2 – Metoda plynové chromatografie po extrakci rozpouštědlem, včetně změny Z1

50. ČSN ISO 6439 Jakost vod. Stanovení jednosytných fenolů - Spektrofotometrická metoda se 4-aminoantipyrinem po destilaci
51. ČSN EN 903 Jakost vod. Stanovení aniontových tenzidů methylenovou modří (MBAS)
52. ČSN 75 7415 Jakost vod - Stanovení celkových kyanidů po destilaci – Metoda fotometrická, odměrná a potenciometrická.
53. ČSN ISO 10359-1,2 Jakost vod. Stanovení fluoridů.
54. ČSN EN ISO 9562 Jakost vod. Stanovení adsorbovatelných organicky vázaných halogenů
55. ČSN 75 7440 Jakost vod - Stanovení celkové rtuti termickým rozkladem, amalgamací a atomovou absorpční spektrometrií.
56. ČSN ISO 8288 Jakost vod. Stanovení kobaltu, niklu, mědi, zinku, kadmia a olova - Metody plamenové atomové absorpční spektrometrie
57. ČSN EN ISO 11 885 Stanovení vybraných prvků optickou emisní spektrometrií s indukčně vázaným plazmatem (ICP-OES)
58. ČSN EN 1233 Jakost vod. Stanovení chromu - Metody atomové absorpční spektrometrie
59. ČSN ISO 11083 Jakost vod. Stanovení chromu(VI). Spektrofotometrická metoda s 1,5-difenyلكarbazidem
60. ČSN EN ISO 11 969 Jakost vod. Stanovení arsenu - Metoda atomové absorpční spektrometrie (hydridová technika)
61. ČSN EN 26595 Jakost vod. Stanovení veškerého arsenu. Spektrofotometrická metoda s diethyldithiokarbamanem stříbrným
62. ČSN ISO 9965 Jakost vod. Stanovení selenu - Metoda atomové absorpční spektrometrie (hydridová technika)
63. ČSN EN ISO 5961 Jakost vod. Stanovení kadmia atomovou absorpční spektrometrií

64. ČSN 75 7400 Jakost vod. Stanovení stříbra metodami atomové absorpční spektrometrie
65. TNV 75 7408 Jakost vod. Stanovení barya bezplamenovou technikou AAS
66. ČSN ISO 10 523 Jakost vod. Stanovení pH
67. ČSN 75 7342 Jakost vod. Stanovení teploty
68. ČSN EN ISO 6468 Jakost vod. Stanovení některých organochlorových insekticidů, polychlorovaných bifenylyů a chlorbenzenů - Metoda plynové chromatografie po extrakci kapalina-kapalina
69. ČSN 75 7554 Jakost vod. Stanovení vybraných polycyklických aromatických uhlovodíků. Metoda HPLC s fluorescenčním, a metoda GC s hmotnostním detektorem
70. ČSN EN ISO 10301 Jakost vod. Stanovení vysoce těkavých halogenových uhlovodíků. Metody plynové chromatografie
71. ČSN EN 12260 Jakost vod - Stanovení vázaného dusíku (TN_b) po oxidaci na oxidy dusíky.
72. ČSN EN ISO 15681-2 Jakost vod- Stanovení orthofosforečnanů a celkového fosforu průtokovou analýzou (FIA a CFA) - Část 2. Metoda kontinuální průtokové analýzy.
73. ČSN 75 7509 Jakost vod. Stanovení tuků a olejů v odpadních vodách.
74. ČSN ISO 15705 Jakost vod. Stanovení chemické spotřeby kyslíku (CHSKCr) – Metoda ve zkumavkách.