

KANALIZAČNÍ ŘÁD

kanalizace pro veřejnou potřebu
na území městské části Praha – Královice a
místní části Praha – Hájek
v povodí čistírny odpadních vod
Královice



Praha - Královice

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 2016

Obsah

1. TITULNÍ LIST	4
2. ÚČEL KANALIZAČNÍHO ŘÁDU	6
3. CHARAKTERISTIKA A POPIS ÚZEMÍ	7
4. TECHNICKÝ POPIS VODOVODNÍ A KANALIZAČNÍ SÍŤE	7
4. ČISTÍRNA ODPADNÍCH VOD	14
6. SEZNAM LÁTEK, KTERÉ NEJSOU ODPADNÍMI VODAMI	17
7. PRODUCENTI ODPADNÍCH VOD	20
8. NEJVYŠŠÍ PŘÍPUSTNÁ MÍRA ZNEČIŠTĚNÍ ODPADNÍCH VOD	21
9. POVINNOSTI PRODUCENTŮ ODPADNÍCH VOD VYPLÝVAJÍCÍ Z TOHOTO KANALIZAČNÍHO ŘÁDU	25
10. HAVÁRIE	34
11. SANKCE	35
12. KONTROLA DODRŽOVÁNÍ PODMÍNEK STANOVENÝCH KANALIZAČNÍM ŘÁDEM	36
13. AKTUALIZACE A REVIZE KANALIZAČNÍHO ŘÁDU	36
Tabulka č. 1 Limity znečištění pro souhrnnou skupinu znečišťovatelů do jednotné a splaškové kanalizace	37
Tabulka č. 2 Zvýšené limity znečištění pro skupinu vývozců odpadních vod fekálními vozy ze žump a jímek	39
Tabulka č. 3 Seznam producentů	39
Tabulka č. 4 Výpusti do recipientu	40
SOUVISEJÍCÍ NORMY A PŘEDPISY	41

Identifikační údaje:

Vlastník ČOV a kanalizace:

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

Správce vodního díla 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 ČOV a kanalizace:

Pražské vodovody a kanalizace, a.s.
Ke Kable 971/1
102 00 Praha 10
IČ: 256 56 635
www.pvk.cz
korespondenční adresa:
Pražské vodovody a kanalizace, a.s.
Ke Kable 971 Praha 10, 102 00

centrální dispečink PVK:
Hradecká 1, Praha 3 – Vinohrady
telefon: 267194401, 602 683 818

Osoba odpovědná za provoz ČOV:

Jiří Král - mistr
U Úlů 2456 – Praha 9
mob. 606 630 211

Správce povodí:

Povodí Vltavy s.p., závod Dolní Vltava,
Grafická 36, Praha 5, 150 21

Správce vodního toku:

Lesy hl. m. Prahy
Práčská 1885, Praha 10

Příslušný vodoprávní úřad:

Úřad městské části Praha 22
Odbor výstavby
Nové náměstí 1250, 104 00
Praha 10 - Uhřetěves

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 veřejné splaškové kanalizace na území Městské části Praha – Královice a místní část Praha – Hájek, hl. m. Prahy, Mariánské nám. 2, Praha 1 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 specifičnost producentů odpadních vod. Producentem odpadních vod se rozumí odběratel ve smyslu § 2 odst. 6 zákona č. 274/2001 Sb., dále též producent.

Identifikační číslo majetkové evidence stokové sítě, podle vyhlášky č. 428/2001 Sb v platném znění: 1101-672629-00064581-3/1

Identifikační číslo majetkové evidence čistírny odpadních vod, podle vyhlášky č. 428/2001 Sb v platném znění: 1101-672629-00064581-4/1

Identifikační číslo majetkové evidence příváděcí stoky, podle vyhlášky č. 428/2001 Sb v platném znění: 1101-67262-00064581-3/1

Provozní řád Stokové sítě v povodí ČOV Královice byl vypracován dne 25.11. 2015.

Provozní řád ČOV Královice pro trvalý provoz byl schválen Odborem ochrany prostředí Magistrátu hl.m. Prahy, dne 24.5.2010 č.j. S-MHMP 52687/2009/OOP-II/R-145/Fi.

Kanalizační řád byl schválen dne 28.6.2011 Odborem výstavby Úřadu Městské části Praha 22 pod č.j. P22 3703/2011 OV05 s platností do 31.12.2016. Toto je jeho aktualizovaná verze.

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 Městské části Praha 22, Úřadu městské části, odboru výstavby, Nové náměstí 1250, Praha 10 – Uhřetěves pod

č.j. P22 7030/2016 OV05 ze dne 10. 8. 2016
platí do 31. 12. 2021

Městská část PRAHA 22
Úřad městské části
Nové náměstí 1250
104 00 Praha-Uhřetěves
-34-

.....
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 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. 4.6.)
- 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 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

Městská část Praha – Královice a místní část Praha – Hájek, byly k Praze připojeny v roce 1974, založeny byly částečně na území slovanského hradiště, v písemných pramenech se objevují poprvé v roce 1207. V městské části je zástavba rodinných domů a sídlištní zástavba čtyř- podlažních činžovních domů.

Území městské části Praha – Královice a místní části Praha – Hájek, odvodňuje tok Rokytka.

Stávající veřejná splašková kanalizace na území místní části Praha – Královice byla vybudována v letech 1994 a 1995. Pro odvod srážkových vod je v části obce využívána původní, v 60. a 70. letech 20. století v akci „Z“ vybudovaná, srážková kanalizace, v ulicích K Uhříněvsi, K Nedvězí a K Hájku. Kanalizace je v technicky nevyhovujícím stavu, dochází k průniku balastních vod, které ovlivňují technologický proces čištění odpadních vod na ČOV.

ČOV slouží k čištění splaškových odpadních vod z městské části Praha – Královice a z místní části Praha – Hájek (správní obvod Praha 22). Celková délka veřejné splaškové kanalizace v Královicích a v Hájku činí přes 6 km. Na veřejné splaškové kanalizaci jsou vybudovány tři čerpací stanice v Královicích, tři v Hájku a jedna na vlastní ČOV.

4. TECHNICKÝ POPIS VODOVODNÍ A KANALIZAČNÍ SÍTĚ

4.1. Způsob zásobování pitnou vodou

Lokalita Královic a Hájku, jejichž obvod je vymezen povodím ČOV Královice, je zásobena pitnou vodou ze zásobního vodojemu a čerpací stanice Uhříněves. Jsou zásobeny pitnou vodou z pásma č. 221 ČS Uhříněves pro Uhříněves, Královice, Pitkovice a Hájek rozváděcím řadem DN 200 do Královic a dále řadem DN 150 do Hájku u Uhříněvsi.

Číslo zásobního pásma	Název zásobního pásma	Zásobní vodojem	Čerpací stanice
221	ČS Uhříněves pro Uhříněves, Královice, Pitkovice a Hájek	Uhříněves	Uhříněves

4.2. Způsob odkanalizování

4.2.1. Splašková kanalizace pro veřejnou potřebu

Systém oddílné splaškové kanalizace v lokalitě Královice a Hájek je rozdělen na 2 hlavní svodné systémy z každé místní části, které se dále člení a jsou pojmenovány dle nejdelších ulic hlavních spádových oblastí.

4.2.1.1..Královice

Hlavní kanalizační stoka „K Hájku“ je z materiálu KTH DN 300 celkové délky 592 m. Je vedena gravitačně, ulicí K Hájku, od počáteční šachty v křižovatce s ulicí Kuřatská směrem k ČOV Královice.

V Královicích jsou na kanalizační síti 3 čerpací stanice:

- ČSOV 098 Kuřatská s výtlačným řadem PE 90 délky 310,5 m vedeným ulicí Kuřatská se zaústěním do gravitační stoky DN 300 v křiž. ulic Kuřatská a K Hájku.
- ČSOV 099 Pod hradem s výtlačky 2x PE 110 délky 74,3 m a 74,9 m vedených podél ulice K Uhříněvsi se zakončením do gravitační stoky DN 300, v křiž. ulic Kuřatská a K Uhříněvsi.
- ČSOV 100 V Mydlinkách s výtlačkem PE 90 délky 98,8 m vedeným ulicí V Mydlinkách se zaústěním do gravitační stoky DN 315 v křiž. ulic K Nedvězí a V Mydlinkách.

Do hlavní kanalizační stoky DN 300 „K Hájku“ je před ČOV Královice zaústěn výtlačný řad, přivádějící splaškové odpadní vody z městské části Praha - Hájek. Do této stoky se také v její počáteční šachtě napojuje výtlačný řad z ČSOV 098 Kuřatská. Jiné přítoky tato hlavní stoka nemá.

Druhá hlavní kanalizační stoka „K Nedvězí“ je z materiálu KTH DN 300 celkové délky 472 m. Její začátek je poblíž křižovatky ulic K Hájku a K Nedvězí a je vedena gravitačně ulicemi K Nedvězí, K Uhříněvsi a Kuřatská do ČSOV 098 Kuřatská. Do stoky „K Nedvězí“ jsou zaústěny 2 výtlačné řady a gravitační kanalizace vedené v přilehlých ulicích:

- K Uhříněvsi – výtlak z ČSOV 099 Pod Hradem
- V Mydlinkách - výtlak z ČSOV 100 V Mydlinkách

4.2.1.2. Hájek

V lokalitě Hájek je systém oddílné splaškové kanalizace se 3 čerpacími stanicemi:

- ČSOV 152 Pod přehradou– centrální čerpací stanice, která přečerpává odpadní vody výtlačným řadem PE 140 délky 1159 m do gravitační hlavní kanalizační stoky „K Hájku“, která je přítokem na ČOV Královice. Výtlačný řad je veden ul. Pod Přehradou a Pod Markétou.
- ČSOV 153 Před oborou - čerpací stanice pro povodí ul. Před oborou s výtlakem PE 90 délky 253,5 m zaústěným do gravitační stoky DN 315 v křiž. ulic Předpolní a Před Oborou.
- ČSOV 196 U Markéty - čerpací stanice pro povodí ul. U Markéty s výtlakem PE 110 délky 142 m zaústěným do gravitační stoky DN 315 v křiž. ulic U Markéty a Pod Markétou

Do ČSOV 152 Pod přehradou je zaústěna hlavní gravitační stoka „Pod Markétou“ z PVC DN 300 celkové délky 762 m. Tato stoka odvádí odpadní vodu z ulic Předpolní, U Koloděj, Do Podkovy, Pod Jankovem, U mezníku, Pod přehradou, Ke Královicům a z částí ulic Pod Markétou a Před oborou.

Do ČSOV 153 Před oborou je zaústěna pouze gravitační kanalizace z části ulice Před Oborou – PVC DN 300.

Celková délka veřejné kanalizace evidované a převzaté PVS činila k 31. 12. 2014 celkem 6705 m gravitačních stok neprůlezných, většinou PVC DN 315 nebo kameninových trub DN 300 a 2318 m tlakových stok PE.

4.2.2. Srážková kanalizace

Pro odvod srážkových vod je v části obce využívána původní, v 60. a 70. letech 20. století v akci „Z“ vybudovaná, srážková kanalizace, v ulicích K Uhříněvsi, K Nedvězí a K Hájků. Tato kanalizace není ve správě PVS a ani jí neprovozuje PVK.

4.3. Stálé měřné profily na stokové síti

Měření průtoků v lokalitě probíhá kontinuálně na odtoku z ČOV. Jiné trvalé měřné profily nejsou na stokové síti ke dni 31.3.2016 instalovány.

4.4. Stálé kontrolní profily kvality odpadních vod na stokové síti

V zájmové lokalitě nejsou ke dni 31.03. 2016 instalovány žádné kontrolní profily.

4.5 Výpusti do recipientu

V zájmové lokalitě jsou provozovány celkem tři výpusti do recipientu, a to vlastní výpust vyčištěné vody z ČOV Královice do rybníka Markéta, pak havarijní přepad z ČSOV a havarijní přepad z ČOV.

4.6. Vyhodnocení vlivu na recipient

Vyčištěné odpadní vody z čistírny odpadních vod Královice jsou vypouštěny do recipientu – rybníka Markéta, vybudovaného na vodním toku Rokytky.

Hydrologická data o recipientu Rokytky jsou uvedena v následující tabulce:

Tok	Místo	Plocha povodí	Průtok	Průtoky překročené průměrně po dobu						
				30	90	180	270	330	355	364
		km ²	m ³ /s	dnů v roce (m ³ /s)						
Rokytky	ústí	139,98	0,39	0,86	0,46	0,27	0,18	0,11	0,06	0,03

Tok	Místo	Velké vody dosažené nebo překročené průměrně jednou za						
		1	2	5	10	20	50	100
		roků (m ³ /s)						
Rokytká	ústí	11	15	20	26	31	40	54

Dle vyjádření Českého hydrometeorologického ústavu Praha je průtok v Rokytcce v místě vypouštění z ČOV $Q_{355} = 13$ l/s. Dále v tabulce uvádíme údaje o kvalitě a množství vypouštěné odpadní vody za období 1/2008 – 4/2009:

Průtok l/s	$Q_1 = 13$ l/s $Q_2 = 1,75$ l/s		
Ukazatel mg/l	M ₁	M ₂	M
BSK ₅	4,7	4,0	4,6
CHSK _{Cr}	28,3	32,3	28,8
NL	8,8	8,3	8,7
N-NO ₂ ⁻	0,10	0,30	0,12
N-NO ₃ ⁻	2,6	12,4	3,8
N-NH ₄ ⁻	0,50	2,3	0,71
TIN	3,1	14,9	4,5
N _{Celk}	4,0	17,7	5,6
P _{Celk}	0,30	2,3	0,54
RAS	412	654	441
pH	8,0	7,8	7,9

M- kvalita vody v toku

M₁-koncentrace stanovená v toku (průměrná hodnota)

M₂- koncentrace ve vodě vypouštěná v ČOV

Q₁- průtok v recipientu Q_{355}

Q₂- množství vypouštěné vyčištěné vody z ČOV do recipientu

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

Návrh a posuzování odlehčovacích komor musí být v souladu se schválenou koncepcí stanovenou Generelem 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.

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 i 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 míře znečištění odpadních vod vypouštěných do kanalizace, rozdělení 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 jakost odpadních vod vypouštěných do stokové sítě.

V současné době (stav k 31.12 2015) je dle ČSÚ evidováno v MČ Praha - Královice 350 hlášených obyvatel, a v místní části Praha – Hájek (správní obvod Praha 22) 580 hlášených obyvatel, z nichž je na ČOV Královice napojeno více než 90 %. Na ČOV je dlouhodobě zaznamenáváno značné množství balastních vod, což se projevuje vysokým hydraulickým zatížením silně nařaděnými odpadními vodami (hydraulická kapacita je naplněna ze 114%), proto se připravuje nejen vlastní rekonstrukce ČOV s navýšením kapacity, ale především intenzifikace stávající kanalizace (realizace z části v letech 2010-2011). V současné době je na ČOV vyhlášen tzv. „Stop stav“ dalšího napojování. Ani po intenzifikaci nebude možné pokrýt plně poptávku zájemců o bytovou výstavbu, což bude možné až po napojení ČOV do povodí ÚČOV novým sběračem G a zrušení ČOV Královice.

Městské odpadní vody tvoří převážně splašky, neboť na území Královic a Hájku se vyskytují pouze bytové domy a služby zde mají charakter drobných živností a veřejných služeb. Průmyslové odpadní vody nejsou v povodí ČOV v současné době produkovány a ani do budoucna se s rozvojem průmyslu v této lokalitě neuvažuje.

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.

5. ČISTÍRNA ODPADNÍCH VOD

5.1 Historie

Areál stávající PČOV se nachází v severozápadní části obce, v blízkosti rybníka Markéta, v nadmořské výšce 276 – 277 m n. m. Plocha areálu je 0,11 ha. Areál je umístěn v extravilánu, mimo zástavbu Královic. V těsné blízkosti areálu ČOV protéká potok Rokytka.

Čistírna byla postavená v letech 1994 až 1995 jako mechanicko – biologická, s dvěma linkami biologického čištění aktivace s nitrifikací, typu CFR 2 x 50. Nad nádržemi biologického čištění je vybudován zděný přístřešek se sedlovou střechou. V letech 2005 – 2007 prošla ČOV rekonstrukcí – bylo změněno využití jednotlivých nádrží, za účelem dosažení zvýšeného odstraňování dusíku byl navržen D-N systém, s projektovanou kapacitou 657 EO.

5.2. Umístění ČOV Královice



5.3. Popis ČOV

Splaškové odpadní vody, přitékající gravitačně na ČOV, jsou mechanicky předčištěny na strojně stíraných jemných česlích, umístěných pod lehkým přístřeškem před provozní budovou ČOV. Biologické čištění odpadních vod probíhá v provozní budově, navržen je tzv. D-N systém. Předčištěná odpadní voda natéká do předřazené denitrifikační nádrže, kde se smísí s vratným aktivovaným kalem. Homogenizace aktivační směsi je zajišťována ponornými míchadly. Aktivační směs dále natéká přes rozdělovací objekt do dvou nitrifikačních nádrží vybavených jemnobublinným aeračním systémem (technologická linka HTL č.1 a technologická linka HTL č. 2) a odtud do dvou dvojic čtvercových dosazovacích nádrží. Vyčištěná voda odtéká z dosazovacích nádrží do společného odtokového žlabu a přes měrný Parshallův žlab do rybníka Markéta postaveného na toku Rokytky.

Pro zachycení vyšších průtoků při souběhu čerpacích stanic z Královic a Hájků byla vyčleněna část podzemní nádrže pro akumulaci, z níž se odpadní vody čerpají do biologické linky, druhá část slouží jako provzdušňované kalové silo na uskladnění přebytečného biologického kalu. Kalová voda po částečné stabilizaci a gravitačním zahuštění kalu je odčerpávána do nátoky na denitrifikaci.

Přebytečný kal je vyvážen feka-vozy v tekutém stavu a je zpracováván na ČOV Čertousy nebo Kbely, případně na ÚČOV Praha.

Čistírna je vybavena řídicí jednotkou pro částečnou automatizaci provozu s přenosem dat a signalizace poruchových stavů na centrální dispečink provozovatele. Technologické schéma ČOV je uvedeno v příloze č. 1.

5.4. Recipient ČOV

Vyčištěné vody z ČOV jsou vypouštěny do rybníka Markéta, vybudovaném na významném vodním toku Rokytky, č.h.p. 1-12-01-026. Rokytky pramení 0,5 km jihozápadně od Tehovce a ústí zprava do Vltavy v Praze – Libni, délka toku je 36,2 km, plocha povodí 140,0 km² a průměrný průtok u ústí 390 l/s.

Potok od pramene ke Kyjskému rybníku spravují Lesy hl. m. Prahy, správcem povodí je Povodí Vltavy, s.p., Závod Dolní Vltava, Grafická 36, 150 21 Praha 5, rybník Markéta je ve správě Pozemkového fondu ČR, sekce správy nemovitostí, Husinecká 1024/11a, 130 00 Praha 3.

5.5. Současné parametry ČOV

Průměrné koncentrace znečištění a průměrný průtok na odtoku z ČOV v roce 2015:

	Q	CHSK_{Cr}	BSK₅	NL	N-NH₄⁺	N-NO₃⁻	N-NO₂⁻	N_{anorg.}
	<i>m³/rok</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	58 074	612	256	229	59,3	0,5	0,1	59,7
odtok		38,4	4,3	10,9	0,23	16,9	0,06	17,1
	Nc	Pc	RL₅₅₀ (RAS)	AOX	Cd	Hg	pH	vodivost
	<i>mg/l</i>	<i>mg/l</i>	<i>mg/l</i>	<i>µg/l</i>	<i>µg/l</i>	<i>µg/l</i>		
přítok	87	9,6	529	51	1,0	0,45	7,8	148
odtok	20,5	3,7	523	40	1,0	0,55	7,6	103

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

Dne 6. 6. 2011 pod č.j. MHMP 466162/2011/OOP-II/R-144/Fi vydal odbor ochrany prostředí Magistrátu hl. m. Prahy povolení k vypouštění odpadních vod z ČOV Královice s platností do 30.6.2019, do recipientu – rybníka Markéta v tomto množství a jakosti:

$$Q_{24} = 285 \text{ m}^3/\text{den} = 33,3 \text{ l/s}$$

$$Q_{\text{max.biol.}} = 5,8 \text{ l/s}$$

$$Q_{\text{més}} = 15\,000 \text{ m}^3/\text{měsíc}$$

$$Q_{\text{rok}} = 104\,000 \text{ m}^3/\text{rok}$$

$$\text{BSK}_5: \quad \text{p: } 15 \text{ mg/l,} \quad \text{m: } 30 \text{ mg/l,} \quad 0,7 \text{ t/rok}$$

$$\text{CHSK}_{\text{Cr}}: \quad \text{p: } 75 \text{ mg/l,} \quad \text{m: } 140 \text{ mg/l,} \quad 3,3 \text{ t/rok}$$

$$\text{NL:} \quad \text{p: } 20 \text{ mg/l,} \quad \text{m: } 30 \text{ mg/l,} \quad 0,9 \text{ t/rok}$$

$$\text{N-NH}_4^* \text{ pro } t \text{ nad } 12^\circ\text{C} \quad \text{prům.: } 10 \text{ mg/l,} \quad \text{m: } 20 \text{ mg/l}^*, \quad 0,75 \text{ t/rok}$$

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 konkrétně:

- 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) výbušniny

f) omamné látky

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

h) biologicky nerozložitelné tenzidy

i) organická rozpouštědla

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

k) aerobně stabilizované komposty

- l) zeminy
- m) látky působící změnu barvy vody
- n) neutralizační kaly
- o) odpadní kapalné látky z fotografického průmyslu (koncentrovaný roztok vývojek, aktivátorů, ustalovačů a ostatních roztoků s obsahem stříbra)
- p) kaly z čistících zařízení odpadních vod
- q) látky narušující materiál stokových sítí nebo technologii čištění odpadních vod v ČOV
- r) látky, které by mohly způsobit ucpání kanalizační stoky (např. vlhčené ubrousky, pleny apod.)
- s) jiné látky, popřípadě vzájemnou reakcí vzniklé směsi, ohrožující bezpečnost obsluhy stokové sítě nebo ČOV
- t) pevné odpady včetně kuchyňských odpadů, ať ve formě pevné nebo rozmělněné (např. z drtičů kuchyňského odpadu apod.), které se dají likvidovat tzv. „suchou cestou“.
- u) 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 nevnikly 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. 3.

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 31.3.2016 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 (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.

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

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 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 (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, jsou uvedeny v tabulce č. 1. Kontaminanty, které nejsou v tabulce uvedeny, budou stanoveny správcem kanalizace pro veřejnou potřebu individuálně, na základě žádosti investora 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 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 používá PVK 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 čistírnu odpadních vod, tak, aby nebyl ohrožen čistící proces a nebyla ohrožena jakost povrchových ani podzemních vod.

8.7. Vypouštění odpadních vod ze žump a jímek

Vypouštění odpadních vod ze žump a jímek je do kanalizace pro veřejnou potřebu v povodí ČOV a na této ČOV zakázáno.

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 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.),
- b) mít souhlas 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 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.

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.

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., zákona 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. Snížení 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. 300 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 dubnu 2016 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 šterku)	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.

Vypouštění odpadů (včetně kalů z komunálních čistíren odpadních vod a obsahu lapáků tuků) do kanalizace pro veřejnou potřebu, je zakázáno.

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

Odběratel, 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 do kanalizace přes septiky nebo domovní čistírny odpadních vod je zakázáno, vyjma povolených podle §15 vodního zákona. 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 uzavřeno 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 s PVK, 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 množství vypouštěných odpadních vod za kalendářní rok doručí tito vlastníci jednou ročně správci PVS.

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. 381/2001 Sb., 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) 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 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. Hlášení mimořádných událostí v provozu ČOV, Opatření v provozu při mimořádných událostech, Odstraňování závažných poruch v technologickém procesu, Možnosti vypojení, obtoku a přepadu jednotlivých objektů 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:

Operační středisko	222 022 200	
Krizového štábu HMP	až 203	os.ks@praha.eu

Odbor životního prostředí MHMP – hlášení havárií	603 504 621	
	236 004 428	pavel.pospisil@praha.eu
	236 004 259	jitka.fidranska@praha.eu
ČIŽP - Oddělení ochrany vod	731 405 313	public_ph@cizp.cz
	233 066 201	nase_robin@ph.cizp.cz
Povodí Vltavy - závod Dolní Vltava	724 067 719	
	724 453 422	
Pražské vodovody a kanalizace a.s., Provoz ČS a PČOV – technologové V. Okrouhlický V. Fiala	602 323 730	
	724 639 572	
	724 378 848	
	607 632 023	
Pražská vodohospodářská společnost a.s. p. Chlumecký	251 170 283	
	737 235 909	chlumeckyp@pvs.cz
Úřad MČ Praha 22 - Odbor výstavby	271 071 812	

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 8),

vystavuje se producent nebezpečí postihu:

1. ze strany vodoprávního úřadu, kdy mu může být 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/újmy správce dle zákona 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.

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.

Aktualizaci Kanalizačního řádu zpracovává správce kanalizace PVS, změní-li se podmínky, za kterých byl schválen. Aktualizace podléhá schválení Úřadu městské části Praha 22.

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 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 do jednotné a splaškové kanalizace.

Tabulka č. 3 Seznam producentů

Seznam producentů splaškových a technologických vod řazených dle ulic v povodí pobočné ČOV Královice					
Ulice	Účel	Firma	obvod	č.p.	mapa
Jitkovská	pneuservis	Pneuservis	Královice	43	1
K Nedvězí	autoservis	Autocentrum Královice	Královice	107	2
K Uhříněvsi	statek, chov skotu		Královice		3
	penzion	Penzion "Rokytká"	Královice	55	4
	hřiště	TJ Sokol Královice	Královice	25	5
	restaurace		Královice		
	autoservis	Gazservis	Královice		
Pod Hradem	provoz restaurace	Zdeněk Lokaj	Královice	4	6
Pod Markétou	penzion	Penzion Alt	Hájek	155	1

V dané lokalitě není evidováno žádné předčisticí zařízení

Tabulka č. 4 Výpusti do recipientu

Pořadové číslo	MČ	Recipient	Profil (mm)	Objekt
1	Královice	bezejmenná vodoteč a poté do Rokytka	315	hav. přepad ČSOV 098 Kuřatská
2	Královice	vodní nádrž Markéta (Rokytka)	300	výpust z PČOV Královice
3	Královice	Rokytka	200	hav. přepad ČSOV 100 V Mydlinkách

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., 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. ČSN 75 0905 Zkoušky vodotěsnosti vodárenských a kanalizačních nádrží
25. ČSN 46 5735 Průmyslové komposty
26. TNV 75 6911 Provozní řád kanalizace
27. ČSN 75 7221 Klasifikace jakosti povrchových vod
28. ČSN EN ISO 5667-1 Jakost vod. Odběr vzorků. Část 1: Návod pro návrh programu odběru vzorků a pro způsoby odběru vzorků
29. ČSN EN ISO 5667-3 Jakost vod. Odběr vzorků. Část 3: Návod pro konzervaci vzorků a manipulaci s nimi
30. ČSN ISO 5667-10 Jakost vod. Odběr vzorků. Část 10: Pokyny pro odběr vzorků odpadních vod
31. ČSN 75 7554 - Jakost vod. Stanovení polycyklických aromatických uhlovodíků.
32. ČSN ISO 6060 – Jakost vod – Stanovení chemické spotřeby kyslíku včetně

změny Z1

33. ČSN EN 1899-1,2 Jakost vod. Stanovení biochemické spotřeby kyslíku po n dnech (BSK₅)
34. ČSN EN 872 Jakost vod. Stanovení nerozpuštěných látek - Metoda filtrace filtrem ze skleněných vláken
35. ČSN 75 7346 Jakost vod. Stanovení rozpuštěných látek
36. ČSN 75 7347 Jakost vod. Stanovení rozpuštěných anorganických solí /RAS) v odpadních vodách – Gravimetrická metoda po filtraci filtrem ze skleněných vláken.
37. ČSN ISO 7150-1 Jakost vod. Stanovení amonných iontů. Část 1: Manuální spektrometrická metoda,
38. ČSN ISO 5664 Jakost vod. Stanovení amonných iontů. Odměrná metoda po destilaci
39. ČSN EN ISO 11732 Jakost vod. Stanovení amoniakálního dusíku průtokovou analýzou (CFA a FIA) a spektrofotometrickou detekcí
40. ČSN EN 26777 Jakost vod. Stanovení dusitanů. Molekulární absorpční spektrofotometrická metoda
41. ČSN EN ISO 13395 Jakost vod - Stanovení dusitanového dusíku a dusičnanového dusíku a sumy obou průtokovou analýzou (CFA a FIA) se spektrofotometrickou detekcí
42. ČSN ISO 7890-3 Jakost vod. Stanovení dusičnanů – Část 3: Spektrometrická metoda s kyselinou sulfosalicylovou.
43. ČSN EN 25663 Jakost vod. Stanovení dusíku podle Kjeldahla. Odměrná metoda po mineralizaci se selenem
44. ČSN EN ISO 11905-1 Jakost vod - Stanovení dusíku - Část 1: Metoda oxidační mineralizace peroxodisíranem
45. ČSN EN ISO 6878 Jakost vod - Stanovení fosforu - Spektrofotometrická

metoda s molybdenanem amonným.

46. ČSN EN ISO 10304-1 Jakost vod. Stanovení rozpuštěných aniontů metodou kapalinové chromatografie iontů
47. ČSN 75 7477 Jakost vod. Stanovení rozpuštěných síranů. Odměrná metoda s dusičnanem olovnatým
48. 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
49. ČSN ISO 6439 Jakost vod. Stanovení jednosytných fenolů - Spektrofotometrická metoda se 4-aminoantipyrinem po destilaci
50. ČSN EN 903 Jakost vod. Stanovení aniontových tenzidů methylenovou modří (MBAS)
51. ČSN 75 7415 Jakost vod - Stanovení celkových kyanidů po destilaci – Metoda fotometrická, odměrná a potenciometrická.
52. ČSN ISO 10359-1,2 Jakost vod. Stanovení fluoridů.
53. ČSN EN ISO 9562 Jakost vod. Stanovení adsorbovatelných organicky vázaných halogenů
54. ČSN 75 7440 Jakost vod - Stanovení celkové rtuti termickým rozkladem, amalgamací a atomovou absorpční spektrometrií.
55. ČSN ISO 8288 Jakost vod. Stanovení kobaltu, niklu, mědi, zinku, kadmia a olova - Metody plamenové atomové absorpční spektrometrie
56. ČSN EN ISO 11 885 Stanovení vybraných prvků optickou emisní spektrometrií s indukčně vázaným plazmatem (ICP-OES)
57. ČSN EN 1233 Jakost vod. Stanovení chromu - Metody atomové absorpční spektrometrie
58. ČSN ISO 11083 Jakost vod. Stanovení chromu(VI). Spektrofotometrická metoda s 1,5-difenyلكarbazidem

59. ČSN EN ISO 11 969 Jakost vod. Stanovení arsenu - Metoda atomové absorpční spektrometrie (hydridová technika)
60. ČSN EN 26595 Jakost vod. Stanovení veškerého arsenu. Spektrofotometrická metoda s diethyldithiokarbamanem stříbrným
61. ČSN ISO 9965 Jakost vod. Stanovení selenu - Metoda atomové absorpční spektrometrie (hydridová technika)
62. ČSN EN ISO 5961 Jakost vod. Stanovení kadmia atomovou absorpční spektrometrií
63. ČSN 75 7400 Jakost vod. Stanovení stříbra metodami atomové absorpční spektrometrie
64. TNV 75 7408 Jakost vod. Stanovení barya bezplamenovou technikou AAS
65. ČSN ISO 10 523 Jakost vod. Stanovení pH
66. ČSN 75 7342 Jakost vod. Stanovení teploty
67. ČSN EN ISO 6468 Jakost vod. Stanovení některých organochlorových insekticidů, polychlorovaných bifenyly a chlorbenzenů - Metoda plynové chromatografie po extrakci kapalina-kapalina
68. ČSN 75 7554 Jakost vod. Stanovení vybraných polycyklických aromatických uhlovodíků. Metoda HPLC s fluorescenčním, a metoda GC s hmotnostním detektorem
69. ČSN EN ISO 10301 Jakost vod. Stanovení vysoce těkavých halogenových uhlovodíků. Metody plynové chromatografie
70. ČSN EN 12260 Jakost vod - Stanovení vázaného dusíku (TN_b) po oxidaci na oxidy dusíky.
71. ČSN EN ISO 15681-2 Jakost vod- Stanovení orthofosforečnanů a celkového fosforu průtokovou analýzou (FIA a CFA) - Část 2. Metoda kontinuální průtokové analýzy.
72. ČSN 75 7509 Jakost vod. Stanovení tuků a olejů v odpadních vodách