

KANALIZAČNÍ ŘÁD

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

Klánovice



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



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

**Provozovatel kanalizace
pro veřejnou potřebu**



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

červenec 2010

OBSAH :	strana
1. Titulní list	5
1.1 Platnost Kanalizačního řádu	6
2. Účel kanalizačního řádu	7
3. Technický popis kanalizační sítě	8
3.1. Charakter území	8
3.2. Systém odvodnění	8
3.3. Návrhové parametry	10
3.4. Stálé měrné profily na stokové síti	11
3.5. Stálé kontrolní profily na stokové síti	11
3.6. Výpusti do recipientu	11
3.7. Kontroly v systému odvodnění	11
4. Čistírna odpadních vod	12
4.1. Historie	12
4.2. Umístění ČOV	13
4.3. Popis ČOV	13
4.4. Recipient ČOV	13
4.5. Současné parametry ČOV	14
4.6. Požadavky vodoprávního úřadu na množství a kvalitu vypouštěné vody z ČOV	14
5. Seznam látek, které nejsou odpadními vodami	15
6. Producenti odpadních vod	17
7. Nejvyšší přípustná míra znečištění odpadních vod	18
7.1 Limit znečištění odpadních vod	18
7.2 Vypouštění odpadních vod s vyšším znečištěním než stanovují limity	18
7.3 Odpadní vody znečištěné radioaktivními látkami	19
7.4 Kontaminované vody vznikající při odstraňování ekologických zátěží	19
7.5 Jednorázové vypouštění odpadních vod	19
7.6 Odpadní vody ze žump a jímek	19
8. Povinnosti producentů odpadních vod vyplývající z tohoto kanalizačního řádu	20

9. Havárie	23
9.1. Havarijní situace	23
9.2. Odstraňování havarijních situací	24
10. Sankce	25
11. Kontrola dodržování podmínek stanovených kanalizačním řádem	25
12. Aktualizace a revize kanalizačního řádu	25

Tabulky:

Tabulka č. 1 Limity znečištění pro souhrnnou skupinu znečišťovatelů do jednotné a splaškové kanalizace	26
Tabulka č. 2 Přehled radionuklidů	28
Tabulka č. 3 Zvýšené limity znečištění pro skupinu vývozců odpadních vod fekálními vozy ze žump a jímek	30
Tabulka č. 4 Limity znečištění pro souhrnnou skupinu znečišťovatelů do dešťové kanalizace	30
Tabulka č. 5 Přehled dešťových výpustí ve správě PVS	30

Přílohy:

Příloha č. 1 Technologické schéma ČOV	
Příloha č. 2 Situace kanalizace v povodí ČOV	
Příloha č. 3 Související normy a předpisy	31

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 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 vodního díla:

Sídlo společnosti dle Obchodního rejstříku:
Pražské vodovody a kanalizace, a.s.
Pařížská 11
110 00 Praha 1
IČ: 256 56 635
www.pvk.cz

korespondenční adresa:
Pražské vodovody a kanalizace, a.s.
Ke Kablu 971 Praha 10, 102 00

Osoba odpovědná za provoz ČOV:

mistr oblast Čertousy (p. Král)
tel. 606 630 211

Správce vodního toku:

Magistrát hl.m. Prahy
Odbor ochrany prostředí
Oddělení městských organizací
Jungmannova 29/35
110 00 Praha 1

Správce povodí:

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

Příslušný vodoprávní úřad:

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

Výškopisný systém:

Balt po vyrovnání

Polohopisný systém:

TSK

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 dešťové kanalizace pro veřejnou potřebu v povodí čistírny odpadních vod v Městské části Praha - Klánovice, která je ve vlastnictví hl.m. Prahy od roku 2009 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, dle stanovených limitů množství a znečištění v souladu s vodoprávními normami, především zákonem č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), v platném znění (zejména § 16) a zákonem č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů (zákon o vodovodech a kanalizacích) v platném znění (zejména § 9, § 10, § 14, § 18, § 19, §32, § 33, § 34, § 35), vyhláškou č. 428/2001 Sb. v platném znění (§ 9, § 14, § 24, § 25, § 26) a je sestaven s ohledem na rozlohu zájmového území, složitost kanalizační sítě a množství a specifičnost producentů odpadních vod.

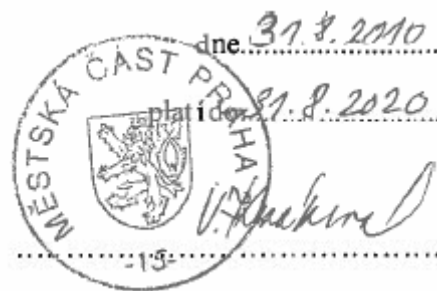
Provozní řád ČOV Klánovice byl schválen Odborem výstavby Magistrátu hl.m. Prahy, dne 24.4.1998 č.j. VYS/3-7742/97/Kp.

Provozní řád Stokové sítě v povodí ČOV Klánovice, byl schválen Odborem výstavby ÚMČ Praha 21, dne 30.3.2010 pod č.j. SZ/UMCP21/08794/2010/OŽPD/Šve.

Identifikační číslo majetkové evidence čistírny odpadních vod, podle vyhlášky č. 428/2001 Sb., v platném znění: 1100-665444-00064581-4/1

1.1 Platnost kanalizačního řádu :

Kanalizační řád byl schválen dle ust. § 14 odst. 3 zákona č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů (zákon o vodovodech a kanalizacích), vodního zákona, rozhodnutím Odboru životního prostředí a dopravy úřadu Městské části Praha 21, pod č.j.



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

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

1. povinnost PVS nepřekročit na odtoku z ČOV limity dané povolením k vypouštění z ČOV (viz. kapitola č. 4.3.)
2. zajistit nepřekračování projektovaných hodnot znečištění na přítoku na ČOV
3. zajistit kvalitu kalu z ČOV z hlediska obsahu těžkých kovů tak, aby bylo možno ho využívat (dle požadavků platné legislativy)
4. ochránit vodní toky před znečištěním toxickými látkami, které by se mohly dostat do toku oddělovači deště
5. ochránit zaměstnance stokové sítě a ČOV
6. zabránit poškození materiálu stok
7. snížit množství balastních vod
8. neohrozit čistírenské procesy.

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

- zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu , v platném znění (zejména § 9, § 10, § 14, § 18, § 19, § 32, § 33, § 34, § 35)
- zákon č. 254/2001 Sb., o vodách, v platném znění (zejména § 16)
- vyhláška č. 428/2001 Sb., v platném znění (§ 9, § 14, § 24, § 25, § 26)

3. TECHNICKÝ POPIS KANALIZAČNÍ SÍTĚ

3.1. Charakter území

Obec Klánovice vznikla počátkem dvacátého století jako příměstské letovisko uprostřed Klánovického lesa.

V sedmdesátých letech 20.století byly pro potřeby nové výstavby při ul. Medinské a pro přilehlé objekty vybavenosti při ul. Slavětínské vybudovány stoky jednotné kanalizace. Hlavní stoka vedla ul. Medinskou od ul. V Soudním k ul. Smiřické, odtud k západu ul. Smiřická, Axmanova, Aranžerská, Bydžovská k okraji zástavby a dále lesem k pramenné stružce Blatovského potoka. Tam odváděla bez jakéhokoliv čištění odpadní i dešťové vody.

K výstavbě městské infrastruktury došlo až v osmdesátých a devadesátých letech minulého století, dodnes pokračuje výstavba moderní komunikační sítě se současným řešením odvádění dešťových vod. Z celkové výměry k.ú. Klánovic je cca 2,4 km² zastavěno, 3,2 km² tvoří Klánovický les.

3.2. Systém odvodnění

Klánovice jsou odkanalizovány oddílnou kanalizační sítí, pouze menší část zástavby, která byla odkanalizovaná před r. 1990, má kanalizaci částečně jednotnou. Jedná se o zástavbu při ul. Slavětínské mezi Smiřickou a Votavovou a při ul. Medinské mezi ul. Smiřická – V soudním. V současné době je kompletně dobudovaná splašková kanalizace, která je z větší části gravitační, v severní a severozápadní části je vybudovaná kanalizace tlaková. Odpadní vody jsou odváděny na mechanicko–biologickou PČOV Klánovice, která je umístěna v lese při železniční trati západně od ul. Blešnovské – U Trativodu.

Počátkem devadesátých let byla v Klánovicích zahájena stavba soustavné kanalizační sítě s PČOV Klánovice. Stavba probíhala v několika etapách. V 1.etapě se budovala vlastní PČOV a gravitační stoková síť po ul. V Soudním – Smržovská. Do systému byly zahrnuty vybudované stoky jednotné kanalizace, které se v ul. Blešnovské připojily na přítokovou stoku k PČOV. Tato stoka vedoucí do ul. Medinské byla zahrnuta do systému jako sběrač B. Druhý sběrač A byl vybudován ul. U Trativodu a Slavětínské k ul. Axmanova (profil DN 500) a dále až k ul. V Soudním (profil DN400). Ostatní gravitační stoky slouží pouze pro odvádění splaškových vod, mají profil DN 300.

Druhá etapa zahrnovala výstavbu kanalizace v severní a severovýchodní části obce MČ Praha – Klánovice. Je zde vybudovaná z části gravitační síť přímo napojená na PČOV v území vymezeném ulicemi Medinská – Plačická – Rukavičkárně – Karla Křížíka. U křižovatky ul. Lovčická – Karla Křížíka je vybudovaná čerpací stanice 1, na kterou je napojena gravitační síť od ul. Karla Křížíka po ul. Krňovická – Jeníkovická. Na tuto čerpací stanici je napojena i rozsáhlá síť tlakové kanalizace severozápadního okrsku zástavby (západně od Všestarské – Krňovické), výhledově sem má být napojena i tlaková kanalizace navrhovaného nového sídelního útvaru na přilehlých polích v k.ú. Horní Počernice. Ostatní území severně od linie ulic V Soudním – V Pátém – Bělečská – K Rukavičkárně – Karla Křížíka, na východě až po ul. Vodojemská, je odkanalizováno tlakovou kanalizací, která je napojena na gravitační stokovou síť v přímém povodí PČOV. Zástavba východně od Vodojemské, která leží v povodí Šestajovického potoka je odkanalizovaná gravitačně k čerpací stanici 2 u křižovatky ul. Šlechtitelské – V Jehličině. Její výtlak je zaústěn v křižovatce Vodojemská – Šlechtitelská do přilehlého systému tlakové kanalizace.

Malý okrsek zástavby při ul. Halekova na severovýchodním okraji zástavby je odkanalizován na ČOV Šestajovice, která leží na území Středočeského kraje. Zde vybudované stoky (v ul. Hakenova, východní část ul. Smidarská) nejsou do tohoto provozního řádu zahrnuty.

V současné době je splašková stoková síť dobudovaná, doplňují se pouze krátké stokové úseky (převážně tlakové kanalizace) v souvislosti s novou bytovou výstavbou. Probíhá dostavba dešťové kanalizace v návaznosti s probíhající rekonstrukcí uličních vozovek. Páteří dešťové kanalizace jsou nově vybudované dešťové stoky v ul. Medinské a Aranžérské, které jsou propojeny příčnou stokou v ul. Smiřická – Axmanova – Aranžérská – Bydžovská do původní stoky DN 700, která vede od ul. Blešnovské lesem k Blatovskému potoku, do kterého vyústí uje u dočišťovacích nádrží PČOV Klánovice. Současně se stavbou dešťové stoky v ul. Medinské bylo provedeno vyložkování staré betonové stoky DN 500 – DN 600, aby se výrazně omezil přítok balastních vod na ČOV.

Na snížení hladiny podzemní vody bylo vybudováno několik drenážních stok s vtokovými mřížemi, které zajišťují odvádění dešťových vod z přilehlých komunikací do okolních lesních pozemků a do příkopu u železniční trati. Tyto stoky jsou mělké, nevhodně umístěné a především s neexistující dokumentací a o neznámém technickém stavu. Některé stoky byly přepojeny na budovaný systém dešťové kanalizace (např. v ul. V Pátém, Slavětínská aj.). Dešťová kanalizace se bude s postupující rekonstrukcí vozovek v obci dále doplňovat.

3.3. Návrhové parametry

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

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

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

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

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

Denní hodnota BSK_5 se uvažuje 60g na osobu a den. Při sledování kvality splaškových vod se sleduje mnoho ukazatelů, především však BSK_5 , $CHSK_{\text{Cr}}$, NL , $N\text{-NH}_4^+$, N_{anorg} , N_{celk} , P_{celk} .

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

Databázi všech producentů odpadních vod, kteří pro dosažení nejvyšší přípustné míry znečištění (dané tab. č. 1 – Limity znečištění pro souhrnnou skupinu znečišťovatelů do jednotné a splaškové kanalizace) musí své odpadní vody před vypuštěním do stokové sítě předčišťovat, vede správce kanalizace – PVS. Jakost odpadních vod od těchto producentů je pravidelně kontrolována provozovatelem vodního díla – PVK. Z hlediska kvality, množství a využití čistírenského kalu jsou na území MČ Praha – Klánovice, nevýznamní producenti odpadních vod. Jedná se o odpadní vody z několika restauračních zařízení (restaurace Beseda, restaurace Samos, Lesní hospoda, restaurace u Dašů a restaurace Olymp), zdravotního střediska a mateřských škol, základní školy a Střední školy hotelnictví a gastronomie.

V MČ Praha - Klánovice je k trvalému pobytu přihlášeno 3.056 (k 31.12.2009 dle ČSÚ) obyvatel.

3.4. Stálé měrné profily na stokové síti

Měření průtoků v lokalitě probíhá kontinuálně na ČOV a to:

- na přítoku (za jemnými strojně stíranými česlemi) před odlehčením Parshallovým žlabem
- na odtoku vyčištěné vody Parshallovým žlabem

Jiné trvalé měrné profily nejsou na stokové síti ke dni 31.7.2010 instalovány.

3.5. Stálé kontrolní profily na stokové síti

V zájmové lokalitě nejsou ke dni 31.7.2010 instalovány žádné kontrolní profily.

3.6 Výpusti do recipientu

V tabulce č. 5 je uveden seznam výpustí pro povodí ČOV Klánovice.

3.7. Kontroly v systému odvodnění

V zájmové lokalitě nejsou ke dni 31.7.2010 instalovány žádné kontrolní profily.

4. ČISTÍRNA ODPADNÍCH VOD

4.1 Historie

ČOV byla ve vlastnictví Městské části – Klánovice a provozovatelem byla firma BMTO GROUP, s.r.o. Vodní dílo přešlo do vlastnictví hlavního města Prahy a správcem se stala Pražská vodohospodářská společnost a.s., provozovatelem vodního díla je společnost Pražské vodovody a kanalizace a.s. I přes opravu významné části strojního a řídicího vybavení čistírny, aby jí bylo možno vůbec provozovat, je nutné celou čistírnu rekonstruovat. Na čistírně byly zahájeny stavební práce, které budou trvat po dobu cca 3let, včetně zkušebního provozu.

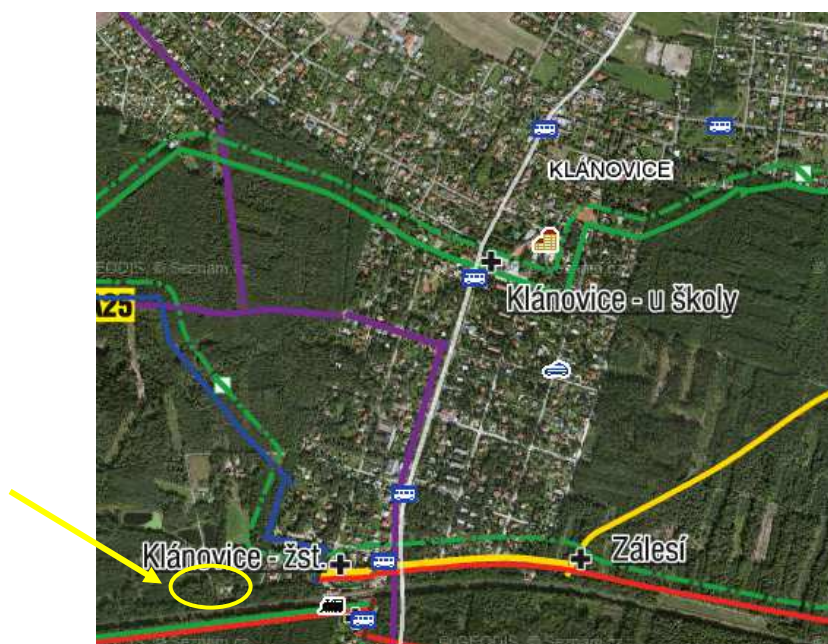
V současné době natékají na ČOV jednotnou a splaškovou kanalizací vody od cca 3000 EO, původně projektovaná kapacita ČOV byla 4500EO. Čistírna v současné době neplní emisní standard (*limit vodoprávního rozhodnutí plní*) pro $N-NH_4^+$ a to především z důvodu zastaralého technického vybavení čistírny a špatného stavu biologických dočišťovacích rybníků, které jsou zaneseny bahnem.

Proto bylo přistoupeno k modernizaci a intenzifikaci ČOV s navýšením její kapacity na 6055 EO při změně systému čištění z diskontinuálního systému SBR na kontinuální D-N systém. Biologické rybníky budou vyčištěny a odtokové potrubí včetně rozdělovací šachty, výústního objektu a koryta pro odtok odlehčených vod, budou opraveny v průběhu cca 3let.

Rozhodnutí magistrátu hlavního města Prahy, Odboru ochrany prostředí o povolení změny stavby vodního díla v rámci akce ČOV Klánovice Intenzifikace, bylo vydáno dne 20.4.2009 pod č.j. S-MHMP 86521/2009/OOP-II/R-21/Fi.

Rozhodnutí magistrátu hlavního města Prahy, Odboru ochrany prostředí o povolení k vypouštění odpadních vod z ČOV do Blatovského potoka na přechodné období intenzifikace ČOV a zkušebního provozu ČOV, bylo vydáno dne 14.12.2009 po č.j. MHMP 1 020 379/2009/OOP-II/R-300/Fi.

4.2 Umístění ČOV



4.3. Popis ČOV

Technologická linka je řešena jako mechanicko-biologický systém s diskontinuálně pracujícím aktivačním procesem na bázi SBR procesu.

Odpadní vody jsou na ČOV přiváděny do vírového lapáku písku s provzdušňováním, dále na jemné strojně stírané česle a odlehčovací objekt, pro oddělení přívalových vod. Vody nad $Q_{\max} = 31,2$ l/s odtékají do dešťové zdrže a dále jako mechanicky předčištěné do odtoku z ČOV. Vody do Q_{\max} natékají do čerpací stanice, odkud jsou přečerpávány do dvojice mechanicko – biologických linek (štěrbinové nádrže PVK vyřadilo z provozu a OV jsou čerpány přímo do SBR) které pracují na principu SBR reaktoru. Vyčištěné vody jsou po fázi sedimentace vypouštěny přes měrný Parshallův žlab do systému tří stabilizačních rybníků.

4.4. Recipient ČOV

Vyčištěné odpadní vody z ČOV jsou vypouštěny do Blatovského potoka v ř.km 1,675, jehož správou je pověřen Odbor ochrany prostředí MHMP, Oddělení městských organizací, Jungmannova 39/29, 110 01 Praha 1, pro něj potok obhospodařuje organizace Lesy hl.m.Prahy, Práčská 12/1885, 106 00 Praha 10. Souřadnice X,Y v JTSK jsou -726305 a -1045129.

Průtok vody v Blatovském potoce dle ČHMÚ je pro Q_{355} stanoven 1,5 l/s. Průměrný dlouhodobý roční průtok Q_r je 20 l/s. Číslo hydrologického pořadí je 1-12-01-027, celková orientační délka toku je 2,8 km.

Blatovský potok ústí po cca 10 m pod ČOV Újezd nad Lesy do Běchovického potoka, který se v MČ Běchovice vlévá do Rokytky.

Správce povodí je Povodí Vltavy, s.p., Holečkova 8, Praha 5, závod Dolní Vltava, Grafická 36, 150 21 Praha 5.

4.5. Současné parametry ČOV

Průměrné koncentrace znečištění a průměrný průtok na odtoku z ČOV v roce 2009

	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	183 187	720	245	322	44	0,50	0,18	44
odtok	183 187	50	5,8	11	19	3	0,15	22
	Nc	Pc	RAS	AOX	Cd	Hg	pH	NEL
	<i>mg/l</i>	<i>mg/l</i>	<i>mg/l</i>	<i>µg/l</i>	<i>µg/l</i>	<i>µg/l</i>		<i>mg/l</i>
přítok	69	8,1	423	97	1,0	0,17	7,6	1,0
odtok	26	3,3	423	29	1,0	0,10	7,8	0,15

4.6. Požadavky vodoprávního úřadu na množství a jakost vypouštěné vody z ČOV do Blatovského potoka v ř. km. 1,675 pro následný zkušební provoz

Ukazatel	Povolené hodnoty		
	p (mg/l)	m (mg/l)	t/rok
CHSK _{Cr}	90	150	25
BSK ₅	20	50	5
NL	30	60	7
P _C	prům. 3	6	1,2
N-NH ₄ pro t nad 12 °C	prům. 15	30	6
Q ₂₄ m ³ /den	1095		
Q _d m ³ /den	1621		
Q _{h max biol} l/s	40		
Q _{rok} m ³ /rok	400 000		

5. SEZNAM LÁTEK, KTERÉ NEJSOU ODPADNÍMI VODAMI

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

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

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

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

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

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

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

6. PRODUCENTI ODPADNÍCH VOD

6.1. Producenti pouze splaškových vod

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

6.2. Producenti splaškových a technologických vod

Neovlivňují významně kvalitu odpadních vod ve stokové síti, např. hotely, školy, zdravotnická zařízení, provozovny služeb, čerpací stanice pohonných hmot, menší průmyslové podniky atp. platí limity znečištění dané tabulkami č. 1 a 2.

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

6.4. Producenti průmyslových odpadních vod

Významně ovlivňují kvalitu a množství odpadních vod ve stokové síti.

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

K 31.7.2010 nejsou takoví producenti v povodí ČOV evidováni.

7. NEJVYŠŠÍ PŘÍPUSTNÁ MÍRA ZNEČIŠTĚNÍ ODPADNÍCH VOD

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

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

V tabulce č. 1 hodnota „**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 tak, aby bylo možné podchytit i odpadní vody vypouštěné i po ukončení směny.

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

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

7.2. Vypouštění odpadních vod s vyšším znečištěním než stanovují limity

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

7.2.2. Dlouhodobé, časově omezené vypouštění odpadních vod s vyšším znečištěním než určují limity uvedené v tabulce č. 1, může PVS, po předchozím projednání s PVK, povolit

na základě písemné žádosti tehdy, není-li z důvodu charakteru výroby či provozu, i přes veškerá technologická opatření a navržená předčisticí zařízení, možné tyto limity dodržovat. Takovému producentovi odpadních vod pak mohou být povoleny vyšší limity znečištění, nejedná-li se však o látky uvedené v kap. 5 a především vypouštění nebezpečných závadných látek nebo zvlášť nebezpečných závadných látek (§ 39 odst. 3 zákona č. 254/2001 Sb.) do veřejné kanalizace, které povoleno není.

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

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

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

7.5. Jednorázové vypouštění odpadní vody do splaškové nebo jednotné kanalizace s koncentrací volného chlóru do 30 mg/l se připouští v celkovém nezbytném objemu, pouze za účelem desinfekce vodovodních řadů a vodárenských zařízení pro distribuci pitné vody, pokud není možné jiné technické řešení. Nejpozději 3 pracovní dny před zamýšleným vypouštěním je nutné informovat mistra ČOV.

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

8. POVINNOSTI PRODUCENTŮ ODPADNÍCH VOD VYPLÝVAJÍCÍ Z TOHOTO KANALIZAČNÍHO ŘÁDU

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

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

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

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

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

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

8.6. Každý producent odpadních vod je povinen umožnit pověřeným zaměstnancům PVS a PVK přístup do areálu a objektů za účelem kontroly a odběru vzorků vypouštěných

odpadních vod. Na požádání je povinen předložit situační plán domovního odvodnění, dle skutečného provedení, včetně informací o umístění a typu zařizovacích předmětů či předčisticích zařízení, povolení k vypouštění vydané místně příslušným vodoprávním úřadem (v případě producentů specifikovaných v kap. 8.2.b), příp. výsledky prováděných kontrolních rozborů odpadních vod.

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

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

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

8.9. Povinnost instalovat odlučovače tuků, jako ochrany kanalizační sítě, pro odvádění odpadních vod z kuchyňských a restauračních provozoven, provozoven s prodejem smažených jídel nebo výroby uzenin, polotovarů či jiných masných nebo mléčných výrobků či cukrárenských výrobků, při jejichž výrobě nebo zpracování vznikají odpadní vody s obsahem tuků živočišného původu, stanoví místně příslušný vodoprávní úřad na návrh PVS po posouzení charakteru, množství a jakosti odpadních vod nebo technických možností kanalizačního systému v dané lokalitě. Limitujícím ukazatelem pro jeho instalaci u restaurací,

jídelen a kuchyní je příprava min. 300 teplých jídel za den a více (v pochybnostech je limitujícím ukazatelem max. možný výkon kuchyňských zařízení).

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

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

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

8.13. Vlastník areálové kanalizace je povinen ohlásit změny výroby či změny uživatele jednotlivých částí areálu a další změny, které mohou mít vliv na kvalitu vypouštěných vod, neprodleně provozovateli PVK a správci PVS, ve lhůtě nejpozději do 30 dnů od doby, kdy ke změně došlo.

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

8.15. Správci splaškové kanalizace pro veřejnou potřebu, kteří není majetkem hl. m. Prahy, jsou povinni v místě napojení na veřejnou splaškovou kanalizaci ve vlastnictví hl. m.

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

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

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

9. HAVÁRIE

9.1. Havarijní situace

Za havarijní situaci je nutno považovat :

- a) vniknutí látek uvedených v kapitole č.5. tohoto kanalizačního řádu do kanalizace,
- b) havárie na stavební nebo strojní části stokové sítě,
- c) ucpávky na veřejných stokách nebo kanalizačních přípojkách,
- d) překročení limitů kanalizačního řádu, které má za následek závažné ohrožení jakosti povrchových vod,
- e) ohrožení zaměstnanců stokové sítě a ČOV
- f) ohrožení provozu čistírny,
- g) omezení kapacity stokového systému a následného vzdouvání hladiny odpadních vod na terén.

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

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

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

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

Odbor ochrany prostředí MHMP	603 504 621	236 004 428	236 004 245
ČIŽP – Oddělení ochrany vod	731 405 313	233 066 201	
Odbor ochrany prostředí MHMP - odd. městských organizací	236005817		
Lesy hl.m. Prahy - havarijní telefon	777 719 009		
Povodí Vltavy, s.p. – vodohospodářský dispečink	257 329 425	724 369 574	
Krizový štáb hl.m. Prahy	222 022 203	222 021 111	267 002 112
Pražská vodohospodářská společnost – PVS	251 170 223 251 170 303	251 170 263	251 170 283 737 235 909
Pražské vodovody a kanalizace,a.s., Provoz ČS a PČOV – Bc. V. Okrouhlický technologové PVK	221 402 230 602 323 730 606 648 142	220 414 244 220 414 318 220 414 381	724 210 820 sl. Stěhulová 602 475 849
Úřad městské části Praha 21 - OŽP	281 012 969		

9.2. Odstraňování havarijních situací

Původce havárie je povinen učinit veškerá opatření k odstranění závady. Není-li odstranění havárie v jeho silách zajistí odstranění následků havárie u PVK, a to na své náklady. Původce havárie je právně odpovědný za znečištění kanalizace a ohrožení chodu ČOV, případně i znečištění recipientu, ke kterému došlo porušením tohoto Kanalizačního řádu, za což mu hrozí sankce (viz kap. 10), na základě ustanovení o povinnosti k náhradě škody podle občanského zákoníku a ustanovení zákona o trestní odpovědnosti zaměstnanců.

10. SANKCE

V případě, že :

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

vystavuje se producent nebezpečí postihu :

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

11. KONTROLA DODRŽOVÁNÍ PODMÍNEK STANOVENÝCH KANALIZAČNÍM ŘÁDEM

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

12. AKTUALIZACE A REVIZE KANALIZAČNÍHO ŘÁDU

Protože se město i stoková síť neustále rozrůstají a dochází k častým změnám, bude těmto změnám přizpůsobován i Kanalizační řád.

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

Tabulka č. 1

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

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

Poznámky:

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

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

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

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

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

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

Tabulka č. 2

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

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

Text k tabulce č. 2 je uveden v kap. 7.3.

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

Tabulka č. 3

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

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

Tabulka č. 4

Limity znečištění pro souhrnou skupinu znečišťovatelů dešťová 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. 61/2003 Sb., příloha č. 3, „Hodnoty znečištění pro ostatní povrchové vody“.

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

Tabulka č. 5

Výpusti do recipientu			Kanalizační soustava*
V1		odtok z ČOV Klánovice	JK
DV	DN 700	dešťová stoka z Medinské	DK

* JK –jednotná kanalizace
DK –dešťová kanalizace

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.
6. Zákon č. 18/1997 Sb., o mírovém využívání jaderné energie a ionizujícího záření (atomový zákon), ve znění pozdějších předpisů
7. Dohoda uzavřená dne 13.12.2001 ve smyslu § 51 občanského zákoníku v platném znění mezi Českou stomatologickou komorou a Ministerstvem životního prostředí ČR.
8. ČSN 75 0101 Vodní hospodářství. Základní terminologie.
9. ČSN 75 6101 Stokové sítě a kanalizační přípojky
10. ČSN EN 752-6 Projektování čerpacích stanic odpadních vod
11. ČSN 75 6406 Odvádění a čištění odpadních vod ze zdravotnických zařízení
12. ČSN 75 6909 Zkoušky vodotěsnosti stok a kanalizačních přípojek
13. ČSN EN 12 109 Vnitřní kanalizace – podtlakové systémy
14. ČSN EN 752 Venkovní systémy stokových sítí a kanalizačních přípojek
15. ČSN 75 0130 Vodní hospodářství. Názvosloví ochrany vod a procesů změn jakosti vod

16. ČSN 75 0170 Vodní hospodářství. Názvosloví jakosti vod
17. ČSN 75 6261 Dešťové nádrže
18. ČSN 75 6401 Čistírny městských odpadních vod pro více než 500 EO.
19. ČSN 75 6402 Čistírny odpadních vod do 50 EO
20. TNV 75 6925 Obsluha a údržba stok
21. ČSN 75 7241 Kontrola odpadních a zvláštních vod
22. ČSN 75 3415 Objekty pro manipulaci s ropnými látkami a jejich skladování
23. ČSN 65 0201 Hořlavé kapaliny
24. ČSN 83 0916 Ochrana vody před ropnými látkami - doprava ropných látek potrubím
25. ČSN 75 6551 Čištění odpadních vod s obsahem ropných látek
26. ČSN 75 6505 Zneškodňování odpadních vod z povrchové úpravy kovů a plastů
27. ČSN 75 7300 Chemický a fyzikální rozbor odpadních vod
28. ČSN 75 0905 Zkoušky vodotěsnosti vodárenských a kanalizačních nádrží
29. ČSN 46 5735 Průmyslové komposty
30. TNV 75 6911 Provozní řád kanalizace
31. ČSN 83 0901 Ochrana povrchových vod před znečištěním
32. ČSN 75 7221 Klasifikace jakosti povrchových vod
33. ČSN EN ISO 5667-1 Jakost vod. Odběr vzorků. Část 1: Návod pro návrh programu odběru vzorků a pro způsoby odběru vzorků
34. ČSN EN ISO 5667-3 Jakost vod. Odběr vzorků. Část 3: Návod pro konzervaci vzorků a manipulaci s nimi
35. ČSN ISO 5667-10 Jakost vod. Odběr vzorků. Část 10: Pokyny pro odběr vzorků odpadních vod
36. ČSN 75 7554 - Jakost vod. Stanovení polycyklických aromatických uhlovodíků.
37. TNV 75 7520 Jakost vod. Stanovení chemické spotřeby kyslíku
38. ČSN ISO 6060 – Jakost vod – Stanovení chemické spotřeby kyslíku včetně změny Z1
39. ČSN EN 1899-1,2 Jakost vod. Stanovení biochemické spotřeby kyslíku po n dnech

(BSKn)

40. ČSN EN 872 Jakost vod. Stanovení nerozpuštěných látek - Metoda filtrace filtrem ze skleněných vláken
41. ČSN 75 7346 Jakost vod. Stanovení rozpuštěných látek
42. ČSN 75 7347 Jakost vod. Stanovení rozpuštěných anorganických solí (RAS) v odpadních vodách – Gravimetrická metoda po filtraci filtrem ze skleněných vláken.
43. ČSN ISO 7150-1 Jakost vod. Stanovení amonných iontů. Část 1: Manuální spektrometrická metoda,
44. ČSN ISO 5664 Jakost vod. Stanovení amonných iontů. Odměrná metoda po destilaci
45. ČSN EN ISO 11732 Jakost vod. Stanovení amoniakálního dusíku průtokovou analýzou (CFA a FIA) a spektrofotometrickou detekcí
46. ČSN EN 26777 Jakost vod. Stanovení dusitanů. Molekulární absorpční spektrofotometrická metoda
47. ČSN EN ISO 13395 Jakost vod - Stanovení dusitanového dusíku a dusičnanového dusíku a sumy obou průtokovou analýzou (CFA a FIA) se spektrofotometrickou detekcí
48. ČSN ISO 7890-2,3 Jakost vod. Stanovení dusičnanů
49. ČSN EN 25663 Jakost vod. Stanovení dusíku podle Kjeldahla. Odměrná metoda po mineralizaci se selenem
50. ČSN EN ISO 11905-1 Jakost vod - Stanovení dusíku - Část 1: Metoda oxidační mineralizace peroxodisíranem
51. ČSN EN ISO 6878 Jakost vod - Stanovení fosforu - Spektrofotometrická metoda s molybdenanem amonným.
52. ČSN EN ISO 10304-1,2 Jakost vod. Stanovení rozpuštěných aniontů metodou kapalinové chromatografie iontů
53. ČSN ISO 9280 Jakost vod. Stanovení síranů. Gravimetrická metoda s chloridem barnatým
54. ČSN EN ISO 9377-2 Změna Z1 - Jakost vod. Stanovení uhlovodíků C₁₀ – C₄₀ – část 2 – Metoda plynové chromatografie po extrakci rozpouštědlem

55. ČSN ISO 6439 Jakost vod. Stanovení jednosytných fenolů - Spektrofotometrická metoda se 4-aminoantipyrinem po destilaci
56. ČSN EN 903 Jakost vod. Stanovení aniontových tenzidů methylenovou modří (MBAS)
57. TNV 75 7415 Jakost vod - Stanovení celkových kyanidů po destilaci – Metoda fotometrická, odměrná a potenciometrická.
58. ČSN ISO 10359-1,2 Jakost vod. Stanovení fluoridů.
59. ČSN EN ISO 9562 Jakost vod. Stanovení adsorbovatelných organicky vázaných halogenů
60. ČSN EN 1483 Jakost vod. Stanovení rtuti
61. ČSN 75 7440 Jakost vod - Stanovení celkové rtuti termickým rozkladem, amalgamací a atomovou absorpční spektrometrií.
62. ČSN ISO 8288 Jakost vod. Stanovení kobaltu, niklu, mědi, zinku, kadmia a olova - Metody plamenové atomové absorpční spektrometrie
63. ČSN EN ISO 11 885 Stanovení vybraných prvků optickou emisní spektrometrií s indukčně vázaným plazmatem (ICP-AES)
64. ČSN EN 1233 Jakost vod. Stanovení chromu - Metody atomové absorpční spektrometrie
65. ČSN ISO 11083 Jakost vod. Stanovení chromu(VI). Spektrofotometrická metoda s 1,5-difenyلكarbazidem
66. ČSN EN ISO 11 969 Jakost vod. Stanovení arsenu - Metoda atomové absorpční spektrometrie (hydridová technika)
67. ČSN EN 26595 Jakost vod. Stanovení veškerého arsenu. Spektrofotometrická metoda s diethyldithiokarbamanem stříbrným
68. ČSN ISO 9965 Jakost vod. Stanovení selenu - Metoda atomové absorpční spektrometrie (hydridová technika)
69. ČSN EN ISO 5961 Jakost vod. Stanovení kadmia atomovou absorpční spektrometrií
70. ČSN 75 7400 Jakost vod. Stanovení stříbra metodami atomové absorpční spektrometrie

71. TNV 75 7408 Jakost vod. Stanovení barya bezplamenovou technikou AAS
72. ČSN ISO 10 523 Jakost vod. Stanovení pH
73. ČSN 75 7342 Jakost vod. Stanovení teploty
74. ČSN EN ISO 6468 Jakost vod. Stanovení některých organochlorových insekticidů, polychlorovaných bifenyliů a chlorbenzenů - Metoda plynové chromatografie po extrakci kapalina-kapalina
75. ČSN 75 7554 Jakost vod. Stanovení vybraných polycyklických aromatických uhlovodíků. Metoda HPLC s fluorescenčním, a metoda GC s hmotnostním detektorem
76. ČSN EN ISO 10301 Jakost vod. Stanovení vysoce těkavých halogenových uhlovodíků. Metody plynové chromatografie
77. ČSN EN 12260 Jakost vod - Stanovení vázaného dusíku (TN_b) po oxidaci na oxidy dusíky.
78. ČSN EN ISO 15681-2 Jakost vod- Stanovení orthofosforečnanů a celkového fosforu průtokovou analýzou (FIA a CFA) - Část 2. Metoda kontinuální průtokové analýzy.
79. ČSN 75 7509 Jakost vod. Stanovení tuků a olejů v odpadních vodách – Gravimetrická metoda po odpaření vzorku.