

KANALIZAČNÍ ŘÁD

kanalizace pro veřejnou potřebu
na území obcí – Miškovice, Čakovice,
Třeboradice, části Letňan a části Kbel,
v povodí čistírny odpadních vod

Miškovice

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.**
Pařížská 11, Praha 1
www.nvk.cz

duben 2015

Identifikační údaje:

<u>Vlastník vodního díla:</u>	Hlavní město Praha, zastoupené Magistrátem hl. m. Prahy Mariánské náměstí 2, Praha 1 – Staré Město IČ: 000 64 581
<u>Správce a zhotovitel KŘ:</u>	Pražská vodohospodářská společnost a.s. Žatecká 110/2, 110 01, Praha 1 telefon: 251 170 111 IČ: 256 56 112 www.pvs.cz Vypracovala: Ing. Monika Matúšková e-mail: matuskovam@pvs.cz
<u>Provozovatel:</u>	Pražské vodovody a kanalizace, a.s. Pařížská 11 110 00 Praha 1 IČ: 256 56 635 www.pvk.cz <i>korespondenční adresa:</i> Pražské vodovody a kanalizace, a.s. Ke Kablu 971 Praha 10, 102 00
<u>Osoba odpovědná za provoz ČOV:</u>	p. Václav Fiala mistr oblast Kbely tel. 724 639 572, 221 402 226, 220 414 381
<u>Správce vodního toku:</u>	Povodí Labe, s.p. Víta Nejedlého 951 500 03 Hradec Králové
<u>Příslušný vodoprávní orgán:</u>	Úřad městské části Praha 18 - Letňany Odbor výstavby a územního rozhodování Bechyňská 639 199 00 Praha 9 - Letňany

1. TITULNÍ LIST	4
2. ÚČEL KANALIZAČNÍHO ŘÁDU	6
3. CHARAKTERISTIKA A POPIS ÚZEMÍ	7
4. TECHNICKÝ POPIS VODOVODNÍ A KANALIZAČNÍ SÍŤE	8
5. ČISTÍRNA ODPADNÍCH VOD	14
6. SEZNAM LÁTEK, KTERÉ NEJSOU ODPADNÍMI VODAMI	19
7. PRODUCENTI ODPADNÍCH VOD	22
8. NEJVYŠŠÍ PŘÍPUSTNÁ MÍRA ZNEČISTĚNÍ ODPADNÍCH VOD	24
9. POVINNOSTI PRODUCENTŮ ODPADNÍCH VOD VYPLÝVAJÍCÍ Z TOHOTO KANALIZAČNÍHO ŘÁDU	27
10. HAVÁRIE	34
11. SANKCE	36
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 Limity znečištění pro souhrnnou skupinu znečišťovatelů do srážkové kanalizace	39
Tabulka č. 3 Zvýšené limity znečištění pro skupinu vývozců odpadních vod fekálními vozy ze žump a jímek	40
Tabulka č. 4 Seznam producentů	41
Tabulka č. 5 Přehled čerpacích stanic ve správě PVS	44
Tabulka č. 6 Přehled odlehčovacích komor ve správě PVS	44
Tabulka č. 7 Přehled srážkových výpustí do recipientu ve správě PVS	45
Tabulka č. 8 Producent, který významně ovlivňuje kvalitu a množství odpadních vod ve stokové síti	45
Příloha č. 1 Technologické schéma ČOV	
Příloha č. 2 Situace kanalizace	
Příloha č. 3 Situace kanalizace - producenti	
SOUVISEJÍCÍ NORMY A PŘEDPISY	46

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 jednotné kanalizace, resp. oddílné kanalizace na území městských částí Praha - Miškovice, Čakovice, Třeboradice, části Letňan a části Kbel, která je ve vlastnictví 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 (též veřejná kanalizace) 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.

Poslední aktualizace Kanalizačního řádu ČOV byla schválena Odborem výstavby a územního rozhodování ÚMČ Praha 18 - Letňany, dne 7.1.2010 pod č.j. MC18/828-6/2009/OVÚR/No.

Provozní řád ČOV byl schválen Odborem výstavby Magistrátu hl.m. Prahy, dne 18.11.2002 pod č.j.MHMP-59832/2002/VYS/Fi.

Provozní řád Stokové sítě v povodí ČOV, byl schválen Odborem výstavby a územního rozhodování ÚMČ Praha 18 - Letňany, dne 18.8.2010 pod č.j. MC18/275-5/2010/OVUR/No.

Identifikační číslo majetkové evidence stokové sítě, podle vyhlášky č. 146/2004 Sb: 1101-731552-00064581-3/1

Identifikační číslo majetkové evidence přívaděcí stoky, podle vyhlášky č. 146/2004Sb: 1101-731552-00064581-3/2

Identifikační číslo majetkové evidence čistírny odpadních vod, podle vyhlášky č. 146/2004 Sb: 1101-731552-00064581-4/1

1.1 Platnost kanalizačního řádu

Kanalizační řád je 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), rozhodnutím Odboru výstavby a územního rozhodování úřadu

Městské části Praha 18, pod č.j. Me 18 23220/2015 OVÚR
MĚSTSKÁ ČÁST PRAHA 18
ÚŘAD MĚSTSKÉ ČÁSTI
BĚCHYŇSKÁ 639
199 00 PRAHA - LETNANY 48
dne 27.7.2015
platí do 15.8.2025

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. 5.5.)
- 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 procesy.

3. CHARAKTERISTIKA A POPIS ÚZEMÍ

Povodí ČOV Miškovice tvoří městské části Miškovice, Čakovice, Třeboradice, část Letňan (území napojené na Letňanský sběrač) a část Kbel (území napojené na Kbelský sběrač).

V historickém vývoji zde vznikla kombinace jednotné a oddílné soustavy. Starší splašková kanalizace z let první republiky byla po roce 1930 v souvislosti s industriálním rozvojem oblasti (Cukrovar Čakovice, Veltech, AVIA Letňany) postupně doplňována a nahrazována novými stokami. Několik let již probíhá postupná rekonstrukce kanalizační sítě v MČ Praha - Čakovice. V Třeboradicích byla rekonstrukce splaškové kanalizace provedena na začátku tohoto století. Materiály na stokové síti jsou různé a odpovídají zvyklostem v době výstavby; převládá kamenina, beton, cihelné zdivo a sklolaminát.

Hlavním recipientem povodí je Červenomlýnský potok, v některých podkladech uváděný jako Mratínský. Celé území náleží do povodí Labe.

V Čakovicích je do Červenomlýnského potoka zaústěn Letňanský potok, který je téměř v celé délce zatrubněn. Rozhodnutím č.j. MHMP-142828/5002/VYS/Te ze dne 9.6.2004 bylo rozhodnuto, že Letňanský potok není vodním tokem, ale srážkovou kanalizací pro veřejnou potřebu, neboť již nemá přirozený zdroj vody a je převážně napájen technologickými a srážkovými vodami ze závodu AVIA a.s.

Pobočná ČOV je umístěna v k.ú. Veleň. Z provozních výsledků vyplývá, že v roce 2014 bylo na ČOV přivedeno znečištění od 16 992 EO (dle CHSK_{Cr}). Vzdálenost ČOV od obytné zástavby je 300 m.

Ve výhledu je dle stávajícího Územního plánu hl. m. Prahy (ÚPn) uvažováno v povodí čistírny s cca 26 500 EO, avšak celé území zaznamenalo v posledních letech rozsáhlou urbanizaci rozvojových území a k dnešnímu dni jsou evidovány požadavky na novou výstavbu, a tím celkové navýšení počtu obyvatel napojených na ČOV, i nad rámec ÚPn.

4. TECHNICKÝ POPIS VODOVODNÍ A KANALIZAČNÍ SÍTĚ

4.1. Způsob zásobování pitnou vodou

Oblast Letňan, Čakovice a Miškovice je zásobena pitnou vodou z vodojemu Ládví III:

Letňany a Čakovice jsou přímo zásobeny gravitačně z vodojemu Ládví III. Na řadu, který přivádí pitnou vodu do oblasti Miškovice, je umístěna šachta, ve které dochází k regulaci tlaku pro zásobování obyvatel pitnou vodou.

Číslo zásobního pásma	Název zásobního pásma	Zásobní vodojem	Čerpací stanice
130	Ládví III.-pro Čakovice a staré Letňany	Ládví III.	
157	Ládví III přes RV Polabská pro Miškovice	Ládví III.	

4.2. Způsob odkanalizování

Na ČOV Miškovice přivádí odpadní vody hlavní kanalizační sběrač přicházející podél Červenomlýnského potoka. Sběrač začíná v Letňanech a prochází po severním okraji Čakovice a Miškovice podél pravého břehu, a před čistírnou po levém břehu, Červenomlýnského potoka. Na tento hlavní sběrač se připojují v Čakovicích tzv. Kbelský sběrač a v Miškovicích 3 stoky splaškové kanalizace a výtlač splaškových vod z Třeboradic.

4.2.1. Čakovicko - letňanská větev sběrače

Historicky je ve východní části Čakovice a starých Letňanech vybudována jednotná kanalizace, v ostatních, novějších částech je oddílný kanalizační systém. V Čakovicích tvoří rozhraní mezi oběma systémy ul. Ke Stadionu a Sady vítězství

Hlavní sběrač prochází ulicí Beranových, dříve veřejná ulice je nyní místní komunikací podniku AVIA a.s.. V ulici Beranových jsou do hlavního sběrače zaústěny 2 stoky z obytného souboru v Letňanech (DN 600 a DN 800).

Rozdělovací komora v sídlištní části Letňan je ve směru toku na ČOV uzavřena a splaškové vody jsou odváděny na čerpací stanici splaškových vod za obchodním centrem Globus, odkud jsou čerpány na ÚČOV Praha. Na ČOV Miškovice odtékají odpadní vody ze zástavby v ulici Malkovského. V oblasti ulic

Kopřivnická, Stará náves a Bechyňská je vybudován drenážní systém a jímané spodní vody jsou zapojeny do veřejné kanalizace.

Odpadní vody z Čakovic jsou odváděny sítí uličních stok do páteřních sběračů. Za tyto páteřní sběrače lze považovat stoky v ulicích Na Barikádách, Bělomlýnské, Kostkově, Ke stadionu a v Sadech vítězství. Dále se do stokového systému Čakovic připojují dva sběrače přivádějící odpadní vody z okolních městských částí, tj. Letňanský a Kbelský sběrač. Všechny tyto sběrače jsou spádově orientovány k severní straně obce, do prostoru kolem recipientu, Červenomlýnského potoka. Zde jsou srážkové průtoky z jednotné kanalizace postupně odděleny na odlehčovacích komorách a vírovém separátoru. Historicky vznikl v Čakovicích velice složitý systém, protože některé stoky, které se měly zrušit, zůstaly stále funkční. Systém je dále komplikován tím, že kanalizace různého stáří je uložena v nestejných hloubkách a někde je místy propojena. Tyto problémy budou odstraněny po komplexním dobudování všech etap rekonstrukce kanalizace, které dosud realizuje OMI MHMP.

Do systému Čakovicko - letňanského sběrače odtékají odpadní vody z průmyslových areálů a závodů: TRANSFER ENERGY a.s. (LETOV LETECKÁ VÝROBA a.s), AVIA a.s., průmyslový areál býv. Cukrovaru Čakovice a průmyslový areál IMPERA Park v Čakovicích (v areálu např. GALVANIKA Fiala, s.r.o). Po omezení nebo zastavení výroby ve vyjmenovaných areálech je situace ve vypouštění odpadních průmyslových vod nestabilní vzhledem k tomu, že se neustále mění nájemci a s nimi i druh výrob. OMI MHMP zahájilo realizaci přeložky sběrače mimo areál firmy AVIA a.s. (stavba rozdělovací komory). V ulici Na Barikádách je vybudován nový vírový separátor, jako součást odlehčovací komory OK 2-8.

4.2.2. Kbelský sběrač

Na ČOV Miškovice je odkanalizována malá část Kbel. Kbelský sběrač jednotného systému DN 500 začíná v prostoru severně od ul. Toužimská a pokračuje do Čakovic, kde probíhá ul. Vážská a Bělomlýnská na vírový separátor Na Barikádách. Sběrač je ve špatném technickém stavu, klenba je porušena prorůstáním kořenů, spoje nejsou těsné, což má za následek značný přítok balastních vod. Zatím byla zaměřena pouze jeho trasa, realizaci jeho rekonstrukce bude připravovat PVS.

Do systému Kbelského sběrače jsou napojeny subjekty: Magna Closures a.s. (dříve PAL INTERNATIONAL, a.s. - část), LOM PRAHA s.p. (býv. Letecké opravny Kbely - část), část Letiště Kbely (24. Základna dopravního letectva), AEROKLUB

PRAHA – LETŇANY, TRANSFER ENERGY a.s. a Výzkumný a zkušební letecký ústav, a.s.).

4.2.3. Třeboradické sběrače

Odpadní vody z Třeboradic jsou odváděny oddílným systémem. Splaškové vody z celého území Třeboradic jsou svedeny do centrální čerpací stanice ČS I na Slaviborském náměstí, z které je veden výtlačný řad z polyetylenu DN 150 v délce cca 1270 m a dále zaústěný do hlavního sběrače ČOV Miškovice. Vzhledem ke spádovým poměrům je na území Třeboradic vybudováno ještě dalších 5 čerpacích stanic: ČS Šircova s výtlakem PE 90, ČS Babiččina s výtlakem PE 90 a ČS Schoellerova s výtlakem PE 110, Schoellerova II s dvěma výtlaky PE 160 a Englerova s výtlakem PE 110. Gravitační stoky jsou ze sklolaminátu jednotného profilu DN 300.

4.2.4. Kanalizační systém v Miškovících

Odpadní vody z Miškovíc jsou odváděny gravitačně oddílným systémem. Na hlavní kanalizační sběrač se připojují z pravé strany stoky v prodloužení ulice Chmelířova, podél strouhy z miškovického návesního rybníka a z ul. Polabská a z levé strany z ul. Za Můstkem. Splašková kanalizace v Miškovících je jednotného profilu DN 300, z kameniny a z kompozitů (v nově zasíťovaném území ve východní části obce).

4.2.5. Kanalizace ve vlastnictví a v provozování jiných subjektů

Realitní kancelář KIS – GARANT, s.r.o. – kanalizace splašková a srážková pro šest rodinných domů v Miškovících.

ZÍSKAL ing. – kanalizace pro deset rodinných domů Miškovice, lokalita Za Můstkem.

Lokalita Polabská Miškovice – nepředaná oddílná kanalizace pro soubor RD.

4.3. Oddělovač deště

Na hlavním sběrači stokové sítě pobočné ČOV Miškovice, vedeném podél Červenomlýnského potoka, je k 31.3.2015 v městské části Miškovice provozována 1 odlehčovací komora (dále též odlehčovací komora) před čistírnou v ulici Polabská – OK1-8, v městské části Čakovice jsou provozovány komory dvě, ulici Na Barikádách je vybudován nový vírový separátor, jako součást odlehčovací komory OK 2-8 a

v ulici Schollerova – OK 4-8. Seznam odlehčovacích komor je uveden v tabulce č. 6. Výpusti ze všech uvedených odlehčovacích komor jsou vyústěny do Červenomlýnského potoka a jsou uvedeny v tabulce č. 7.

4.4. Stálé měrné profily na stokové síti

Měření průtoků probíhá kontinuálně na odtoku z ČOV. V areálu ČOV je umístěna stálá srážkoměrná stanice D 22. Na rozdělovací komoře v rámci vírového separátoru v ul. Na Barikádách je měřena poloha hladiny pro řízení provozu vírového separátoru.

4.5. Stálé kontrolní profily jakosti odpadních vod na stokové síti

V zájmové lokalitě nejsou ke dni 31.5 2015 instalovány žádné kontrolní profily.

4.6 Výpusti do recipientu

V tabulce č. 7 je uveden seznam výpustí pro povodí ČOV Miškovice.

4.7. Vyhodnocení vlivu na recipient

Vyčištěné odpadní vody budou po dostavbě ČOV stejně jako v současnosti vypouštěny do Červenomlýnského (Mratínského) potoka v průměrném množství 105,1 l/s (stav při plném vytížení kapacity ČOV na 37 000 EO).

V tabulce níže jsou uvedeny průměrné hodnoty hlavních ukazatelů znečištění v Mratínském potoce nad výpustí z ČOV Miškovice. Průměrný dlouhodobý roční průtok (Q_a) Mratínského potoka v oblasti zaústění odtoku z ČOV Miškovice je 38 l/s.

CHSK _{Cr}	BSK ₅	NL	N _c	P _c
9,67	2,1	3,83	5,97	0,17

V následující tabulce uvádíme porovnání ovlivnění recipientu pro současný provoz (cca 15 000 EO) a stav po naplnění kapacity rekonstruované ČOV (tj. 37 000 EO). Součástí je také výpočet nárůstu znečištění v procentuálním vyjádření.

Výhledový stav		Nárůst
ukazatel	hodnota	%
Odtok [l/s]	105,1	+ 64

BSK₅ [mg/l]	9,4	+ 124
CHSK_{Cr} [mg/l]	48,8	+ 117
NL [mg/l]	11,3	+ 5
N-celk [mg/l]	12,6	+ 15
P-celk [mg/l]	1,51	+ 160

Pro zhodnocení hydraulického vlivu vod vypouštěných z ČOV na recipient byly použity údaje z „Generelu odvodnění HMP – II. fáze – severní část Prahy“ (GOHMP). Nejbližším posuzovaným profilem u ČOV je profil v říčním kilometru 9,923. Dle hydrologických dat ČHMÚ jsou v daném profilu vypočteny následující průtoky:

Q₁₀	4,9 m ³ /s
Q₂₀	6,3 m ³ /s
Q₅₀	8,3 m ³ /s
Q₁₀₀	10,0 m ³ /s

ze kterých vyplývá, že kapacita profilu nejbližší k ČOV je větší než 20 m³/s a v profilech pod ČOV větší než 4,9 resp. 5,9 m³/s. Maximální průtok na stávající ČOV byl v projektu uvažován 248 l/s. Pro výhledový stav, po rekonstrukci ČOV, je uvažováno s maximálním přítokem za deště 350 l/s. Navýšení proti současnému stavu je tedy 102 l/s. S ohledem na kapacitu koryta je navržené navýšení množství vod vypouštěných z ČOV nepodstatné a nebude mít negativní vliv na tok.

4.8. 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 a v roce 2014 ke 2. aktualizaci. Aktualizované Městské standardy vznikly ve spolupráci PVS a.s., PVK a.s., D-PLUS a.s. a kolektivem 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 uvažovat s intenzitou návrhové srážky:

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

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

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 rozděleni do tří skupin. Producenti, kteří významně ovlivňují kvalitu a množství odpadních vod ve stokové síti, mohou mít za podmínek stanovených tímto Kanalizačním řádem stanoveny individuální limity pro 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 producentů odpadních vod do jednotné a splaškové kanalizace) musí své odpadní vody před vypuštěním do stokové sítě předčišťovat, vede správce kanalizace – PVS.

Producent, který významně ovlivňuje kvalitu a množství odpadních vod ve stokové síti, je AVIA a.s., který má stanoveny individuální limity pro kvalitu odpadních vod vypouštěných do stokové sítě, viz tabulka č. 8.

5. ČISTÍRNA ODPADNÍCH VOD

5.1. Historie a současnost

Odborem životního prostředí a zemědělství Krajského úřadu Středočeského kraje, bylo dne 14. 3. 2011 pod č. j. 039240/2011/KUSK OŽP/Ně vydáno povolení k nakládání s vodami a vypouštění odpadních vod do vod povrchových z čistírny odpadních vod Miškovice, k. ú. Veleň, parc. č. 141/1, do Červenomlýnského (Mratínského) potoka č. hydrologického pořadí 1-05-04-022, levobřežní přítok v ř.km.9,9, s místem vypouštění na pozemku č. parc. 130/4, v k. ú. Veleň do 31. 12. 2020.

V roce 2014 byla zahájena dostavba ČOV na nejvyšší možnou kapacitu, kterou areál čistírny umožňuje prostorově vybudovat. Kapacita ČOV bude po rekonstrukci a dostavbě 31 653 EO dle ukazatele BSK₅, resp. 37 000 EO dle ukazatele CHSK_{Cr}. Další navyšování kapacity čistírny v jejím areálu již nebude z prostorových a technických důvodů možné.

Realizace stavby se předpokládá, s přihlédnutím k rozsahu zpracovávané projektové dokumentace a k zákonným lhůtám správních, stavebních a výběrových řízení, do konce roku 2017. Do doby, než bude provedena rekonstrukce a dostavba ČOV, je zastaveno vydávání kladných stanovisek k nové výstavbě (s výjimkou individuální výstavby rodinných domů v zastavěném území), aby PVS byla schopna zajistit čištění odpadních vod na úroveň požadovanou nařízením vlády 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) v platném znění a zabránit tak negativním dopadům na životní prostředí.

5.2. Umístění ČOV



5.3 Popis ČOV stávající

Čistírna odpadních vod v Miškovících je mechanicko-biologická s nitrifikací a denitrifikací a dočišťovacím stupněm. Technologická linka se skládá z těchto částí:

- vypínací komora s bezpečnostním přelivem s výustí do potoka
- hrubé předčištění – velmi jemné česle HUBER – ROTAMAT s dopravou shrabků do kontejneru, hrubé ručně stírané česle na obtoku, vírový lapák písku LPO 480 s pískovým separátorem FONTANA SP 250-5.
- čerpací stanice – 2+1 čerpadla FLYGT
- biologická linka – dvě linky aktivačních nádrží s předřazenou denitrifikační a následnou nitrifikační sekcí a interní recirkulací aktivační směsi; denitrifikační sekce jsou vybaveny horizontálním míchadlem HYPOMIX HN, nitrifikační sekce jsou vybaveny jemnobublinnými aeračními elementy FORTEX, které byly kompletně v roce 2008 vyměněny. Součástí biologické linky jsou nová rotační dmychadla KAESER (1x) ROBUSCHI (2x).

- čtyři kruhové dosazovací nádrže
- chemické srážení fosforu
- dvě uskladňovací nádrže kalu pro studenou anaerobní stabilizaci, z nichž jedna není vystrojena
- odpěňovací jímka na odtoku z čistírny se stíráním pěny
- měření na odtoku – Parschallův žlab PARS P5 s průtokoměrem FIEDLER
- rozdělovací objekty
- propojovací potrubí a žlaby
- řízení provozu SIMATIC se záznamem dat s možností dálkového přenosu

5.4 Popis ČOV po dostavbě

V rámci dostavby ČOV bude zachováno mechanicko – biologické čištění, potřebné objemy aktivace budou dostavěny. Stávající aktivační systém bude přebudován na D-R-Ds-D-N systém, zahrnující předřazenou denitrifikaci (D), regeneraci kalu (R) a v hlavním proudu anoxický selektor (Ds), denitrifikaci (D) a nitrifikaci (N). Přítok odpadních vod bude rozdělen do předřazené denitrifikační nádrže a do anoxického selektoru, aby se zajistilo optimální využití substrátu z přitékajících odpadních vod. Eliminace fosforu bude zajištěna chemickým srážením. Navrženo bylo též dávkování externího substrátu pro případ, že by došlo k takové změně složení odpadních vod, které by neumožňovalo dosáhnout potřebné účinnosti biologické denitrifikace. Pro separaci kalu budou vybudovány dvě nové kruhové dosazovací nádrže.

Hrubé předčištění se vstupní čerpací stanicí bude rozšířeno a rekonstruováno, nově bude vybudováno kalové hospodářství s technologií aerobní stabilizace a strojním zahuštěním a odvodněním kalu. Provoz čistírny bude řízen automaticky.

Ze stávajících technologických objektů čistírny bude zrušeno a nahrazeno novými objekty nevyhovující kalové hospodářství a dosazovací nádrže. Kapacita ČOV Miškovice má dle projektu po dostavbě činit:

Průtok bezdeštných odpadních vod:

Q_{24}	9 081 m ³ /d	105,1 l/s
Q_d	11 224 m ³ /d	129,9 l/s
Q_h	617,3 m ³ /h	171,5 l/s

Maximální průtoky odpadních vod:

Q_{max.biol}	812,5 m ³ /h	226,0 l/s
Q_{ČOV za deště}	1 260 m ³ /h	350,0 l/s

Látkové zatížení a koncentrace surových odpadních vod při Q₂₄:

BSK₅	1 899,2 kg/d	209,1 mg/l
CHSK_{Cr}	4 440,0 kg/d	488,9 mg/l
NL	2 127,1 kg/d	234,2 mg/l
N-NH₄⁺	303,6 kg/d	33,4 mg/ l
N_c	497,3 kg/d	54,8 mg/l
P_c	68,5 kg/d	7,5 mg/l

5.5. Požadavky vodoprávního úřadu na množství a kvalitu vypouštěné vody z ČOV do Mratínského potoka (pro trvalý provoz po dostavbě):

Ukazatel	Povolené hodnoty		
	p (mg/l)	m (mg/l)	t/rok
CHSK_{Cr}	60	100	141
BSK₅	14	20	27
NL	18	25	35
P_c	prům 1,5	3	4,9
N_c	prům 14	25*	46
Q_p l/s	104		
Q_{max} l/s	350		
Q_{rok} m³/měs	280 000		
Q_{rok} m³/rok	3 290 000		

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

5.6. Současné parametry ČOV

Průměrné koncentrace znečištění a průměrný průtok na odtoku z ČOV v roce 2014:

	Q	CHSK _{Cr}	BSK ₅	NL	N-NH ₄ ⁺	N-NO ₃ ⁻	N-NO ₂ ⁻	N _{anorg.}
	m ³ /den	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l
přítok	5 760	354	132	214	20,3	1,2	0,6	22
odtok	5 760	28,9	5,0	12,5	2,4	8,4	0,2	11,0
	Nc	Pc	RL ₅₅₀	AOX	Cd	Hg	pH	vodivost
	mg/l	mg/l	mg/l	µg/l	µg/l	µg/l		
přítok	40	4,2	593	70,8	1,0	0,45	7,6	125
odtok	12,9	1,3	580	31,5	1,0	0,1	7,8	109

5.7. Recipient ČOV

Recipientem vyčištěné vody je Červenomlýnský (Mratínský) potok o délce 15,22 km a povodí 74,4 km². Červenomlýnský (Mratínský) potok pramení v Ďáblicích v remízku uprostřed polí. Pokračuje po okraji Čakovic a Miškovic, kde se stáčí k severu a opouští území Prahy. V obci Mírovce se spojuje s Třeboradickým potokem a vytváří tak společně potok Mratínský. Červenomlýnský potok je společně s potokem Vinořským, jedinými potokem vytékajícím ven z Prahy a ústícím do Labe. Zájmové území se hydrologicky nachází v povodí řeky Labe (číslo hydrologického povodí 1-05-04 Labe od Jizery po Vltavu), jehož správcem je Povodí Labe, s.p.

Odtok z ČOV je zaústěn jako levobřežní přítok v ř. km 9,9. V místě vypouštění z ČOV Miškovice je průměrný dlouhodobý průtok 38,0 l/s a Q₃₅₅ = 6,5 l/s. Souřadnice výústního objektu z ČOV (napojení výtokového žlabu do potoka - kóta 220,06) jsou: X = 732 846, 8530 Y = 1 035 645, 8810

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	srzen	baryum	kobalt
nikl	antimon	beryllium	thalium
chrom	molybden	bor	telur
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 neunikly do povrchových nebo podzemních vod nebo do kanalizací, které tvoří součást technologického vybavení výrobního zařízení. Je povinen zejména dodržovat § 39 odst. 4) písm. a) až f) zákona č. 254/2001 Sb. o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon) v platném znění.

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

7. PRODUCENTI ODPADNÍCH VOD

7.1. *Producenti pouze splaškových vod*

Jedná se především o odpadní vody od obyvatelstva, platí pro ně limity znečištění odpadních vod uvedené v tabulkách č. 1 a 2.

7.2. *Producenti splaškových a průmyslových vod*

Neovlivňují významně kvalitu odpadních vod ve stokové síti a platí pro ně limity znečištění dané tabulkami č. 1 a 2. Seznam významných producentů splaškových a technologických vod je uveden v tabulce č. 4.

V povodí ČOV Miškovice se nachází několik průmyslových areálů:

- **Areál bývalého Cukrovaru Čakovice** je nyní vlastněn 16 firmami, které dále areál pronajímají. Vesměs se jedná o sklady či drobnou výrobu a pneuservis. Charakter odpadních vod je splaškový.
- **V areálu TRANSFER ENERGY a.s.** (v bývalém areálu Letov Praha, a.s. správce inž. sítí) působí taktéž několik podnikajících subjektů. Z nejvýznamnějších jsou to firmy:
 - Purum s.r.o., Národní 961/25, 110 00 Praha 1 (v současné době do veřejné kanalizace nevypouští)
 - AVIA PROPELLER s.r.o., Beranových 65/666, 199 02 Praha 9 – Letňany IČO 48038954 (galvanovna a kapilární linka)
 - Letecká továrna, s.r.o., Beranových 65, 199 00 Praha – výroba a oprava letadel
 - LETOV LETECKÁ VÝROBA, a.s. Beranových 65, Praha 9 – Letňany 199 02
- **V areálu Výzkumného a zkušebního leteckého ústavu, a.s.** je provozována stále galvanovna a neutralizační stanice. Navíc v areálu využívá bývalé olejové hospodářství firma
 - DEKONTA a.s., Volutová 2523, 158 00 Praha 5 (využívá stávající neutralizační stanice na předčištění odpadních vod s obsahem ropných látek).

- **Areál IMPERA PARK – vlastník PROPERTY TRUST, uzavřený investiční fond a.s.** (bývalý areál ZPA Čakovice resp. VELTECH resp. IMPERA) V areálu sídlí opět mnoho firem, z hlediska možného ohrožení funkce ČOV je významná firma:
 - GALVANIKÁ Fiala, s.r.o, Oderská 333, 19600 Praha 9 - Čakovice IČO 69322601, která provozuje i stávající galvanovnu a neutralizační stanici (NS)

7.3. Producenti průmyslových odpadních vod

Významně ovlivňují kvalitu a množství odpadních vod ve stokové síti. V současné době se toto týká pouze jednoho producenta odpadních vod, kterému byly stanoveny *individuální limity* pro kvalitu vypouštěných odpadních vod a platí pro něj upravené limity znečištění dané tabulkou č. 8 a limity ostatní dané tabulkami 1 a 2. Jedná se o :

- **AVIA a.s. Beranových 140, 199 03 Praha 9 – Letňany IČO 45273227**

Hodnota „max“ v tabulce č. 8 je hodnota maximální možné koncentrace znečištění zjištěná v prostém vzorku odpadních vod (totožná s hodnotou „pv“) a hodnota „prům“ v tabulce č. 8, je hodnota průměrné koncentrace zjištěné ve směsném vzorku odpadních vod (průměr hodnot „sv“). Pro limity znečištění, které v této tabulce č. 8 nejsou specifikovány, platí hodnoty uvedené v tabulkách č. 1 a 2.

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. 3), jsou povinni sledovat kvalitu vypouštěné odpadní vody v rámci platných předpisů a smlouvy uzavřené s PVK. Rozbory odpadních vod musí být zaměřeny na stanovení limitovaných znečišťujících látek uvedených v tabulce č. 3 a limitů „pv“, uvedených v tab. č.1, především BSK₅, CHSK_{Cr}, pH, NL, není-li některý z uvedených ukazatelů již součástí tab. č. 3. Rozbory vzorku odpadních vod obsažených v cisterně jsou povinni zajistit min. 2x ročně. K rozboru vzorku odpadních vod obsažených v cisterně musí připojit seznam všech produkčních míst, odkud byly odpadní vody obsažené v cisterně odebrány.

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 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 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 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 tabulkách č. 1. a č. 2. Kontaminanty, které nejsou v tabulkách 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 desinfekce 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. Vypouštění odpadních vod ze žump a jímek

Vypouštění odpadních vod ze žump a jímek je do kanalizace pro veřejnou potřebu v povodí ČOV Miškovice 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 jeho odběr a analýzu v laboratoři akreditované Českým institutem pro akreditaci, o.p.s nebo s Osvědčením o správné činnosti laboratoře ASLAB za účelem kontroly dodržování limitů daných tímto Kanalizačním řádem. Výsledky rozborů vzorků odpadních vod si každý producent archivuje, pro případ zpětné kontroly, po dobu nejméně 3 let.

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

9.8. Snižování množství balastních vod

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

- a) Vody z drenážních systémů lze odvádět pouze do stok srážkové kanalizace nebo přímo do vodních toků.
- b) 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.
- c) 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 na návrh PVK po posouzení charakteru, množství a jakosti 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 a více (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 2015 jsou na území hl. m. Prahy v povodí ÚČOV a pobočných ČOV v provozu pouze stanice přejímky odpadních vod uvedené v následující tabulce:

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

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 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 oddílné splaškové nebo jednotné kanalizace pro veřejnou potřebu, která není majetkem hl. m. Prahy, jsou povinni mít v souladu s § 8 odst. 3 zákona č. 274/2001 Sb. (o vodovodech a kanalizacích) v platném znění uzavřenu s hl. m. Prahou písemnou dohodu o úpravě vzájemných práv a povinností a v místě napojení na splaškovou nebo jednotnou kanalizaci ve vlastnictví hl. m. Prahy sledovat a dodržovat množství a kvalitu vypouštěné odpadní vody stanovené tímto Kanalizačním řádem a podle smlouvy uzavřené 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 ti to 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 (zasakování, další využívání). 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. 5m³. 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, opravárnách apod., je nutné předčistit ve vhodné deemulgační ČOV. Předčistit tyto odpadní vody pouze v odlučovači ropných látek je možné jen výjimečně a na základě písemného souhlasu PVS a to pouze u malých autoservisů, opraven, nebo pro potřeby interního neveřejného mytí vozového parku osobních vozidel s ručním (ne vysokotlakým) mytím v počtu max. 3 vozidla denně, pouze studenou vodou bez použití saponátů a odlučovač ropných látek musí být doplněn o sorpční stupeň. Sorpční vpust', „typové označení např. SOL, SVP. KN, GSO atd.“ je nedostatečná, neboť není odlučovačem ropných látek ve smyslu ČSN EN 858.

9.22. Odvodnění podlah u servisů a dílen

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

9.23. Odvodnění podlah podzemních parkovišť

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

9.24. Četnost rozborů průmyslových odpadních vod

Četnost rozborů průmyslových odpadních vod (viz body 7.3. a 9.2. písm. b) a c) a vlastníky 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 znečištění uvedené v tabulkách č. 1 a 2 (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 jakosti 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.

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 Miškovice, viz. kapitoly 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 jakosti povrchových či podzemních vod, je nutné tuto situaci neprodleně nahlásit také na:

Operační středisko Krizového štábu HMP	222 022 200 až 203 os.ks@praha.eu		
Odbor životního prostředí MHMP – hlášení havárií	603 504 621	236 004 428 236 004 259	pavel.pospisil@praha.eu jitka.fidraska@praha.eu
ČIŽP - Oddělení ochrany vod	731 405 313	233 066 201	public_ph@cizp.cz nase_robin@ph.cizp.cz
Povodí Labe	havarijní telefon: 495 088 730 495 088 720		vhd@pla.cz
Pražské vodovody a kanalizace a.s., Provoz ČS a PČOV – V. Okrouhlický V. Fiala technologové PVK	602 323 730 724 639 572		724 378 848 607 632 023
Pražská vodohospodářská společnost - PVS	251 170 283	737235909	chlumecpyp@pvs.cz
Úřad MČ Praha 18 Letňany, Odbor výstavby a územního rozhodování	284 028 119		ovur@letnany.cz

10.2. Odstraňování havarijních situací

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

11. SANKCE

V případě, že:

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

vystavuje se producent nebezpečí postihu:

1. ze strany vodoprávního úřadu, kdy mu může být vyměřena pokuta podle 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 18 - Letňany, Odbor výstavby a územního rozhodování.

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

Limity 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 Limity znečištění pro souhrnnou skupinu znečišťovatelů do srážkové kanalizace

Limity znečištění pro souhrnnou skupinu znečišťovatelů srážkové kanalizace limity jsou maximální přípustné hodnoty a jsou uvedeny v mg/l v prostém vzorku (pv)		
teplota		<26 °C
pH		5,7 – 8,5
BSK ₅	biochemická spotřeba kyslíku	15
CHSK _{Cr}	chemická spotřeba kyslíku	75
NL ₁₀₅	nerozpuštěné látky sušené při 105 °C	300
RL ₁₀₅	rozpuštěné látky sušené při 105 °C	1000 ¹⁾
RL ₅₅₀	(RAS) rozpuštěné látky žíhané při 550 °C	600 ¹⁾
konduktivita	měrná elektrolytická konduktivita	1250 μS/cm ¹⁾
Cl ⁻	chloridy	250 ¹⁾
SO ₄ ²⁻	sírany	300 ²⁾
P _{celk}	celkový fosfor	1
N _{celk}	celkový dusík	8
N-NH ₄ ⁺	amoniakální dusík	1
N-NO ₂ ⁻	dusitanový dusík	0,2
N-NO ₃ ⁻	dusičnanový dusík	6
C ₁₀ -C ₄₀	uhlovodíky C ₁₀ až C ₄₀	2
	tuky a oleje	5

Poznámky:

¹⁾ platí pouze pro období 1.4. – 31.10. Toto období může být rozšířeno o dobu, po kterou by mohlo dojít k ovlivnění jakosti vypouštěných vod vlivem ošetřování povrchů zpevněných ploch a komunikací posypovými solemi.

²⁾ neplatí pro producenty, kterým bylo povoleno vypouštění podzemních vod z důvodu trvalého nebo dočasného snížení hladiny podzemních vod pro ochranu staveb, a pokud koncentrace síranů v podzemních vodách překračují limitní hodnotu 300 mg/l

Požadavek monitorování vod v dalších ukazatelích může v PVS požadovat po producentovi na základě písemné výzvy. Analytické metody stanovení jednotlivých ukazatelů jsou uvedeny v příloze č. 3.

Pro ukazatele znečištění, jež nejsou v tabulce uvedeny, platí, po smísení se srážkovou vodou, limity přílohy č. 3 pro kaprové vody, Nařízením vlády ČR č. 61/2003 Sb., v platném znění.

Tabulka č. 3 Zvýšené limity znečištění pro skupinu vývozců odpadních vod fekálními vozy ze žump a jímek

Zvýšené limity 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 platí limity znečištění pro souhrnnou skupinu znečišťovatelů do jednotné a splaškové kanalizace.

**Tabulka č. 4 Seznam producentů splaškových a technologických vod
řazených dle ulic v povodí pobočné ČOV Miškovice**

Ulice	Účel	Firma	Obvod	č.o.	č.p.	Předčištění	mapa
Adélčina							
Ašská	penzion	Penzion Domino	Letňany		107		45
Babiččina							
Barešova							
Beckovská							
Bělomlýnská							
Bendlova							
Beranových	výroba vrtulí	AVIA PROPELLER s.r.o.	Letňany		65	NS	65
	výroba aut	Avia, a.s.	Letňany		140	NS, ČOV	11
	správa sítí	Transfer Energy, a.s.	Letňany		65		62
	výroba	Letov Letecká výroba s.r.o.	Letňany		65	ORL, NS	13
	výzkum	VZLÚ, a.s.	Letňany		130		12
	odpady	Dekonta a.s.	Letňany		65		63
	odpady	PURUM s.r.o.*	Letňany		65	NS	64
	restaurace	Ristorante	Letňany		97		46
	bistro	Lahváček	Letňany		2a		47
	pneuservis	Pneuservis	Letňany		644		48
	restaurace	Steak house	Letňany		39		49
Bohumínská							
Boletická							
Bludovická							
Březnická							
Církova							
Cukerní							
Cukrovarská	autosalon	AUTO ELSO s.r.o.	Čakovice	10		ČOV, ORL	5
	areál	býv. Cukrovar	Čakovice			ORL	1
		TONSTAV SERVIS s.r.o	Čakovice		33	ORL	2
	stavebniny	BAUMIT, spol. s r.o.	Čakovice		864		
	provoz restaur.	EKOTERM s.r.o.	Čakovice		89		38
	restaurace	Hostinec U Pošty	Čakovice		53		34
	restaurace	U Michala	Čakovice	857		LT	4
	výroba koření	GURM EKO s.r.o.	Čakovice	580			26
	čistírna oděvů	Čištění oděvů	Čakovice	326	75		27
	hotel	Janoušek	Čakovice		144	LT	3
	výroba cukrovinek	- Cukrárna PIEROT	Čakovice		15		39
	bar	SYLVIA SKIP Bar	Čakovice		40		37
	restaurace	Café - Bar	Čakovice		20		36
	ubytovna	Ubytovna Čakovice	Čakovice		21		35
	servis	BOBCAT CZ a.s.	Čakovice	883			
	veterin. st.	Veterinární stanice	Čakovice	110	67		40
Čápova							
Danielova	bar	Bar u Daniela	Čakovice	149	10		33
Dudkova	restaurace	U Králů	Letňany		99		72
Dyjská							
Froňkova							
Frýdecká							
Hamplova							
Homolová							
Hrdinova							
Chebská							
Jablunkovská							

Jindřichova							
Jirsákova							
Jizerská	servis	Autodílna	Čakovice	387			31
K teplárně							
Ke Stadionu	servis	AUTO ČAKO spol s r.o.	Čakovice	705			6
	restaurace	Na Palubě	Čakovice				7
		Montáže Čakovice s.r.o.	Čakovice				30
	učiliště	SOU - gastro obory	Čakovice		623		8
Kladrubská							
Klenečská							
Kopřivnická							
Kostková							
Košátecká							
Koubova							
Králova							
Křivoklátská							
Krystalová							
Krnovská							
Letovská							
Mezi hřbitovy							
Místecká							
Mladoboleslavská		Magna Closures a.s.	Kbely				67
	letecké opravy	LOM PRAHA s.p.	Kbely				68
		ČR MO Kasárna Kbely	Kbely				69
		ČR MO Letiště Kbely	Kbely				70
		Vojenské stavby CZ a.s.	Kbely				71
Na bahnech							
Na barikádách							
Na Kačence		Vojenský útvar					
Na mýtě							
Na zlaté							
nám. Dvacátého pátého března							
nám. Jiřího Berana	ZŠ	Základní škola	Čakovice		500	LT	10
Navarova							
Něvská							
Oderská	galvanizovna	PROPERTY TRUST, uzavřený investiční fond a.s.(IMPERA PARK)	Čakovice		333		28
		GALVANIKA FIALA s.r.o	Čakovice		333	NS	42
	zdravotnické zařízení	Kovařík František MUDr.	Čakovice		333		29
Ostravická							
Ouhrabkova							
Petřikova							
Plajnerova							
Polabská	farma+ČS PHM	AUTOPRIMA spol s.r.o.	Miškovice	169	1		23
Protivínská							
Příborská	autoservis	CARCO spol s.r.o.	Letňany		3		52
Radonická							
Rychnovská	škola	ZŠ	Letňany		139	LT	19
		ECOTONER s.r.o.	Letňany		408	ORL	17
		TERMO TISK	Letňany		671	ORL	18
Rýmyřovská	restaurace	JIN YU	Letňany				73
Řepová							
Schoellerova	autodoplňky	PREXIM -Megapex	Třebotadice		203		21
Slaviborské nám.	provoz restaurace	MAXIM CLUB	Třebotadice		20		61

Svěceného							
Svítavská							
Šircova							
Šumperská	hostinec	Hostinec Šumperka	Letňany				54
	veterin. st.	Veterinární ordinace	Letňany				56
	lékárna	lékárna APOMED	Letňany				55
Toužimská	betonárna	Skanska TRANSBETON	Letňany				66
		Motokáry KART KLUB	Letňany				57
	restaurace	Restaurace V Ohybu	Letňany		244		58
Tryskovická							
Třinecká	ZŠ	základní škola	Letňany			LT	20
	restaurace	Vinárna U Rumcajse	Letňany				59
Třtinová							
Tuháňská	restaurace	U Hřiště	Miškovice		3		24
Tvrdého							
U Bílého Mlýnu							
U Párníků		Fin forest	Čakovice				43
U zbrojnice							
V Pačátkách	autoservis	HORYNA	Třeboradice				60
Vamberská							
Vážská	ZŠ	Jídelna				LT	41
Veleslavínská							
Velhartická							
Viktorčina							
Vítkovická							
Vojákova							
Všetatská							
Vyhlídkova	pneuservis	Pneuservis					44
Zámišova							
Zápská							
Za Avíí	Staveb.stroje	ČESKÁ DOKA BEDNICÍ TECHNIKA, spol. s r.o.			868		9
Nám. 25. Března							

Vysvětlivky zkratk:

LT odlučovač tuků

ORL odlučovač ropných látek

ČOV čistírna technologických vod

NS neutralizační stanice

*) tento producent v současné době do kanalizace odpadní vody nevypouští

Tabulka č. 5 Přehled čerpacích stanic ve správě PVS

Čerpací stanice					
Evid..č.	Název objektu	MČ	ulice	typ	Kanal. soustava
090	Slaviborské náměstí	P-18	Slaviborské náměstí	podzemní	SK
097	Šircova	P-18	Šircova	podzemní	SK
108	Babiččina	P-18	Babiččina	podzemní	SK
128	Schoellerova	P-18	Schoellerova	podzemní	SK
188	Na Barikádách	P-18	Na Barikádách	podzemní	SK
207	Schoellerova II.	P-18	Schoellerova	podzemní	SK
297	Englerova	P-18	Englerova	podzemní	SK
309	Miroslava Hajna	P-18	Miroslava Hajna	podzemní	SK

Tabulka č. 6 Přehled odlehčovacích komor ve správě PVS

Odhledčovací komory					
	název OK		Poměr ředění	Recipient	TYP OK*
OK	1-8	Polabská	1 : 2,5**)	Červenomlýnský potok	BP
OK	4-8	Schoellerova	1 : 4	Červenomlýnský potok	KP
OK	2-8	Na Barikádách	1 : 2,5***)	Červenomlýnský potok	BP
VS	10-8	Na Barikádách	1 : 2,5***)	Červenomlýnský potok	VS

Poznámky:

*) Vysvětlení zkratk použitých pro označení typu odlehčovací komory:

BP odlehčovací komora s bočním přelivem
 BP + ŠT odlehčovací komora s bočním přelivem se škrťací tratí
 KP odlehčovací komora s kolmým přepadem
 VS vírový separátor
 Q_{hmax} maximální hodinový průtok za bezdeštného stavu
 Q_{VS} výkon čerpadel vírového separátoru

**) Ředící poměr odvozen ze vztahu „1 : ((QČOV za deště/Q_{hmax})-1)“

***) Ředící poměr odvozen ze vztahu 1 : ((Q_{VS} /Q_{hmax})-1). OK 2-8 Na Barikádách plní funkci bezpečnostního přepadu VS.

Veškeré OK s rezervou splňují vodoprávním úřadem předepsané podmínky uvedené v tabulce č. 6 tohoto Kanalizačního řádu

Tabulka č. 7 Přehled srážkových výpustí do recipientu ve správě PVS

Srážkové výpusti, jejichž společným recipientem je Červenomlýnský potok			Pravý / levý břeh	Kanalizační soustava*	Číslo OK
1	DN 800	výpust ČOV	L	JK	
2	DN 500	bezpečnostní přeliv na přítoku do ČOV	L	JK	
4	DN 1200	Výpust z OK 1-8 Polabská	L	JK	OK 1-8
5	DN 1600/1700	V prodloužení Na Barikádách	P	JK	OK2-8
6	DN 1460	Výpust z OK 4-8 Schoellerova	P	JK	OK4-8

Poznámky:

*) Vysvětlení použitých zkratk

JK - jednotná kanalizace

Tabulka č. 8 Producent, který významně ovlivňuje kvalitu a množství odpadních vod ve stokové síti

AVIA a.s.. Beranových 140, 199 03 Praha 9 – Letňany IČO 45273227

Přípojka	RL ₅₅₀			Sířany		
	max (mg/l)	prům (mg/l)	celk. (t/rok)	max (mg/l)	prům (mg/l)	celk. (t/rok)
3	4 600	3 200	137,6	3 200	1000	43
	Fluoridy			Nikl		
	max (mg/l)	prům (mg/l)	celk. (t/rok)	max (mg/l)	prům (mg/l)	celk. (t/rok)
	20	10	0,43	0,8	0,5	0,02
	RL ₁₀₅					
	max. (mg/l)	prům. (mg/l)	celk. (t/rok)			
	5000*	3500	150,5			

* pro rozpuštěné látky (sušené při 105 °C) platí zvýšené limity pro úpravu odpadních vod ionexovou technologií.

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 (BSKn)
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 peroxidisíranem
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 bifenyků 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 – Gravimetrická metoda po odpaření vzorku.