

PRŮMYSLOVÁ ČOV, a.s., Objízdná 1576, 765 02 Otrokovice

Otrokovice, září 2019

Vydáno výtisků:
Výtisk číslo:

KANALIZAČNÍ ŘÁD

kanalizace pro veřejnou potřebu

PRŮMYSLOVÁ ČOV, a.s.

Vlastník kanalizace:

.....
PRŮMYSLOVÁ ČOV, a.s.
Ing. Radek Heger, Ph.D
předseda představenstva

Provozovatel kanalizace:

.....
TOMA, a.s.
Ing. Radek Heger, Ph.D
člen představenstva
pověřený řízením společnosti

Schvaluje:
Městský úřad Otrokovice, odbor životního prostředí

datum:....., č.j.

Městský úřad Otrokovice
Odbor životního prostředí
Schváleno rozhodnutím 16.5.2019
Ze dne 20.11.2019
Č.j. 081.32310 / 2019/101
Nabylo právní moci dne 18.3.2010
S platností do 31.12.2014
razitko, podpis 735

Doba platnosti: do 31. 12. 2024

OBSAH

<u>Otrokovice, září 2019</u>	1
<u>1. Všeobecné údaje</u>	3
<u>2. Úvod</u>	3
<u>3. Popis území</u>	4
<u>4. Technický popis kanalizace</u>	4
<u>4.1. Důležité objekty na kanalizaci</u>	6
<u>4.1.1 Odlehčovací komory u dešťových zdrží</u>	6
<u>4.1.2. Obtok ČOV</u>	8
<u>4.1.3. Sběrač Malenovice – Otrokovice</u>	8
<u>5. Údaje o čistírně odpadních vod</u>	8
<u>6. Údaje o recipientu</u>	12
<u>7. Seznam látek, které nejsou odpadními vodami, a jejichž vniknutí do veřejné kanalizace musí být zabráněno</u>	13
<u>8. Nejvyšší přípustné míry znečištění a množství odpadních vod vypouštěných do veřejné kanalizační sítě</u>	14
<u>9. Způsob a četnost měření množství odpadních a srážkových vod</u>	15
<u>10. Opatření při poruchách a haváriích veřejné kanalizace</u>	16
<u>11. Všeobecné podmínky pro vypouštění odpadních vod do kanalizace</u>	17
<u>12. Kontrola dodržování podmínek stanovených kanalizačním rádem</u>	20
<u>13. Aktualizace kanalizačního rádu</u>	21
<u>14. Analytické metody používané pro rozbory odpadních vod</u>	22
<u>15. Použité podklady</u>	23

Příloha č. 1: Schéma kanalizace (části 1, 2)

Příloha č. 2: Sběrač Malenovice (části 1 - 4)

Příloha č. 3: Nejvyšší přípustné míry znečištění odpadních vod vypouštěných do kanalizace

Rozdělení výtisků:

Výtisk č. 1 – PRŮMYSLOVÁ ČOV, a.s.

Výtisk č. 2 – TOMA, a.s.

Výtisk č. 3 – Městský úřad Otrokovice, odbor životního prostředí

1. Všeobecné údaje

Název dokumentu	KANALIZAČNÍ ŘÁD kanalizace pro veřejnou potřebu PRŮMYSLOVÁ ČOV, a.s.
Datum zpracování	září 2019
Zpracovatel	TOMA, a.s.
Vlastník	PRŮMYSLOVÁ ČOV, a.s. Objízdná 1576, 765 02 Otrokovice IČ: 25342665 DIČ: 305 – 25342665 tel.: 577 662 000 fax: 577 925 202 e-mail: tomaas@tomaas.cz
Provozovatel	TOMA, a.s. tř. Tomáše Bati 1566, 765 82 Otrokovice IČ: 18152813 DIČ: 305 – 18152813 tel.: 577 662 000 fax: 577 925 202 e-mail: tomaas.cz@tomaas.cz
Správce vodního toku	Povodí Moravy, s.p.
Příslušný vodoprávní úřad	Městský úřad Otrokovice odbor životního prostředí
Č. majetkové evidence	7205-716731-25342665-3/1 kanalizace 7205-716731-25342665-3/1 ČOV

2. Úvod

Působnost tohoto kanalizačního řádu se vztahuje na vypouštění odpadních a srážkových vod do kanalizace pro veřejnou potřebu, která je ve vlastnictví společnosti PRŮMYSLOVÁ ČOV, a.s. a je provozovaná společností TOMA, a.s. Odpadní a srážkové vody pocházejí z územní aglomerace Otrokovice a části Zlín-Malenovice situované na dolním toku řeky Dřevnice pod čistírnou odpadních vod pro město Zlín.

Kanalizační řád je souborem zásad a podmínek, jímž se řídí provoz kanalizační sítě ukončené čistírnou odpadních vod (dále jen ČOV). Tyto zásady a podmínky vycházejí ze základních legislativních dokumentů v platném znění, a to ze zákona č. 254/2001 Sb., o vodách, zákona č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a vyhlášky č. 428/2001 Sb., kterou se provádí zákon o vodovodech.

3. Popis území

Město Otrokovice se rozkládá na nejvýchodnějším okraji Chřibů, v údolní nivě na soutoku řek Moravy a Dřevnice. Řeka Morava je vodohospodářsky významným tokem, z hydrologického hlediska patří celý region do povodí Dunaje. Není však tokem vodárenským. Otrokovice jsou městem výrazně průmyslového charakteru, významný je zde především průmysl koželužský, papírenský, textilní, chemický včetně gumárenského a plastikářského a řada dalších. Producenți průmyslových odpadních vod v severní části města koncentrování převážně v průmyslových areálech TOMA, a.s., a tzv. „chemickém“ areálu a na jihu města především v průmyslových areálech „Moravan“ a Continental Barum s.r.o., jsou napojeni sběrači odpadních vod převážně do ČOV Otrokovice společnosti PRŮMYSLOVÁ ČOV, a.s., rovněž provozované společnosti TOMA, a.s.

V Otrokovicích v současné době žije cca 18 000 obyvatel. V městských částech Kvítkovice, Stará kolonie, Bahňák (Baťov) a Újezdy převažuje zástavba rodinnými domky. Zástavbu novějších městských částí Trávníky, Střed, Nádraží, a severní část Bahňáku (Štěrkoviště) tvoří hromadná bytová zástavba převážně panelového typu. Typicky městské odpadní vody, tedy odpadní vody od obyvatelstva (spláškové) a od napojených menších průmyslových producentů a živnostníků jsou odváděny převážně městskou kanalizační sítí společnosti Vodovody a kanalizace Zlín, a.s. provozovanou společností MORAVSKÁ VODÁRENSKÁ, a.s. Kanalizační síť je zaústěna do kanalizačních sběračů společnosti PRŮMYSLOVÁ ČOV, a.s. se sedmi předávacími a kontrolními místy podle výše uvedených městských částí.

4. Technický popis kanalizace

Kanalizace odvodňuje přímo, příp. prostřednictvím kanalizace společnosti Vodovody a kanalizace Zlín, a.s., celé území města Otrokovice a dále části území Zlín-Malenovice podél řeky Dřevnice pod městskou čistírnou odpadních vod pro město Zlín. Ústí do centrální mechanicko-biologické čistírny odpadních vod ve vlastnictví společnosti PRŮMYSLOVÁ ČOV, a.s. Vyčištěné odpadní vody jsou vypouštěny do řeky Moravy těsně pod soutokem s Dřevnicí.

Většina území města Otrokovice je odkanalizována systémem jednotné kanalizace se společným odváděním odpadních průmyslových a spláškových vod a také srážkových vod. Ve velké většině jsou odpadní vody odváděny do ČOV Otrokovice gravitačně, pouze část vod ze severní oblasti městské části Bahňák je do kanalizace přečerpávána čerpací stanici společnosti Vodovody a kanalizace Zlín, a.s.

Za základ lze považovat kanalizaci vybudovanou v rámci výstavby firmy Baťa v třicátých letech minulého století, později rekonstruovanou a v letech 1970-72 doplněnou o nový sběrač Malenovice-Otrokovice. Většinou se jedná o betonové potrubí a částečně o průchozí betonové štoly.

Základ celé kanalizační sítě tvoří tři hlavní sběrače (přivaděče):

- a) Z průmyslového areálu TOMA, a.s., odvádí odpadní vody železobetonový štítový sběrač profilu 2000 mm a kapacitě 4310 l/s přes městskou část Stará kolonie a shybku pod řekou Dřevnicí. Za shybku jsou do něj dále zaústěny přípojky ze společnosti Continental Barum s.r.o. a dalších společností v průmyslové oblasti na jihu města. Podrobný popis technických údajů (průměry, materiály) je uveden ve výkresové dokumentaci, viz příloha č. 1.
- b) Z tzv. chemického areálu a přes něj i z městské části Bahňák odvádí odpadní vody samostatný sběrač zaústěný do železobetonové dvoutroubé shybky 1200/1900 mm pod řekou Dřevnicí. Před shybku je rovněž napojena společnost MAT s. r. o. Množství odpadních vod je limitováno kapacitou shybky 957 l/s. Podrobný popis technických údajů (průměry, materiály) je uveden ve výkresové dokumentaci, viz příloha č. 1.

Oba sběrače se v areálu spojují do jediného přívodu s převahou průmyslových odpadních vod (průmyslový sběrač).

- c) Z aglomerace části Zlín-Malenovice od městské čistírny odpadních vod byl v roce 1972 vybudován podél řeky Dřevnice levobřežní sběrač profilu 800 – 1200 mm (v některých úsecích ražená stoka 1600/1450 mm) a kapacitě 250 l/s, se shybou o průměru 600 mm pod řekou Dřevnicí, v délce 35,5 m mezi šachtami č. 85 a 86, materiál železobeton. Tento sběrač odvádí odpadní vody z areálu TAJMAC-ZPS, a.s., HESPO s.r.o., aj., a také z přilehlých městských částí Kvítkovice, Trávníky, Újezdy, Střed a Nádraží (městský sběrač). Na tomto sběrači jsou vybudovány čtyři dešťové oddělovače (viz tabulka). Projektovaný poměr ředění odpadních a srážkových vod pro dešťový oddělovač č. 4 je podle údajů projektanta 1 : 4. Podrobný popis technických údajů (průměry, materiály) je uveden ve výkresové dokumentaci, viz příloha č. 2.

Přehled dešťových oddělovačů v městském sběrači je uveden v tabulce:

Dešťový oddělovač číslo	Staničení km	Umístění č. šachet	Profil napojení mm	Vlastník společnost
1	1,233	22	200	Vodovody a kanalizace Zlín, a.s.
2	1,766	30	250	Vodovody a kanalizace Zlín, a.s.
3	1,865	31	200	Vodovody a kanalizace Zlín, a.s.
4	2,970	54	500	PRŮMYSLOVÁ ČOV, a.s.

Celková délka kanalizační sítě ve vlastnictví společnosti PRŮMYSLOVÁ ČOV, a.s. přesahuje 40 km.

Oba sběrače (průmyslový a městský) se v areálu ČOV spojují do jediného přítoku.

Pozn.: odpadní vody společnosti TOMA odpady, s.r.o. (provoz v areálu ČOV) jsou po předčištění ve vlastní biologické čistírně přiváděny do vnitřní kanalizace ČOV.

4.1. Důležité objekty na kanalizaci

V areálu ČOV Otrokovice se nachází 3 odlehčovací místa pro odlehčování odpadních vod:

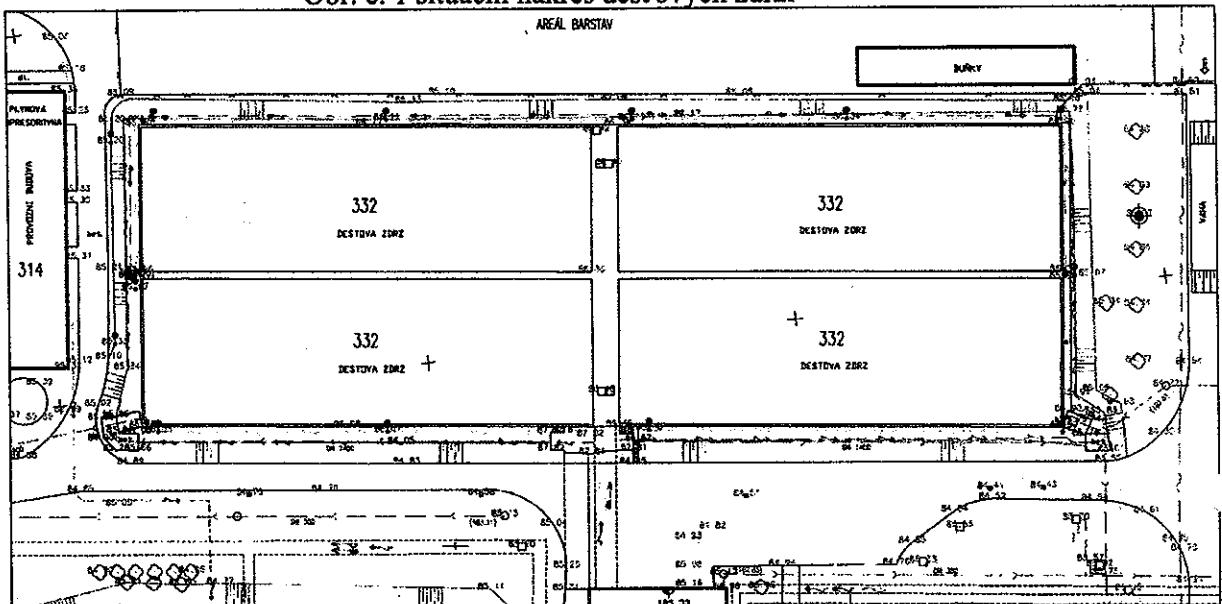
1. Odlehčovací komora u dešťových zdrží – sever
2. Odlehčovací komora u dešťových zdrží – jih
3. Obtok ČOV u hlavního stavidla

4.1.1 Odlehčovací komory u dešťových zdrží

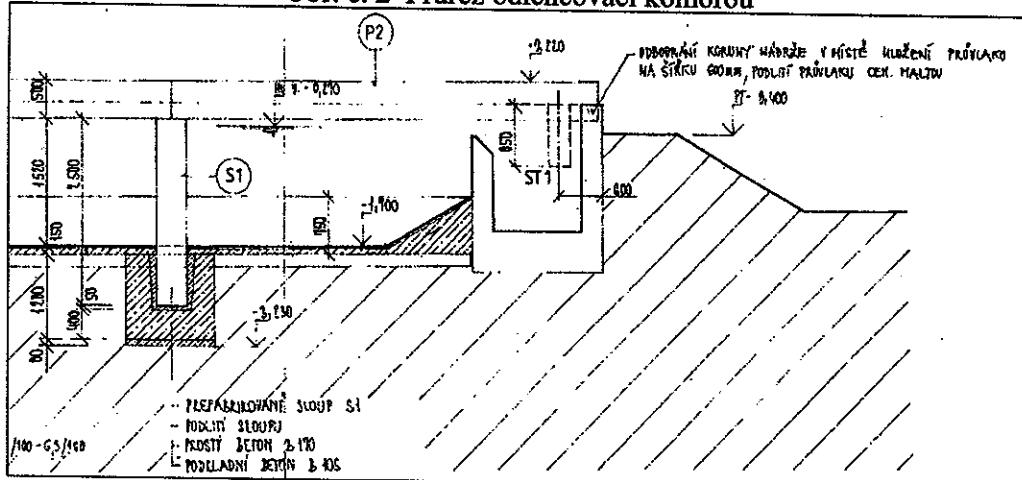
Ze severní a jižní strany dešťových zdrží se nachází odlehčovací komory podélného tvaru se spádem od východu k západu. Komory jsou identické s rozměry hl. 800–1550 mm, š. 1150 mm a délka 40 m. V nejhlubší části komor se nachází odtokový otvor, který odvádí odlehčené odpadní vody obtokem do recipientu (řeka Dřevnice).

Koruna odtokových šachet je na úrovni zabezpečující přelití při tlakovém proudění za povodňových stavů ve vodotečích. Na odtoku z obou polovin dešťových zdrží jsou osazena šoupátka 1000 x 1000 mm s elektropohonem. Ty umožňují uzavření odtoku z dešťových zdrží a zabránění zpětnému plnění dešťových zdrží vodou z řeky Dřevnice.

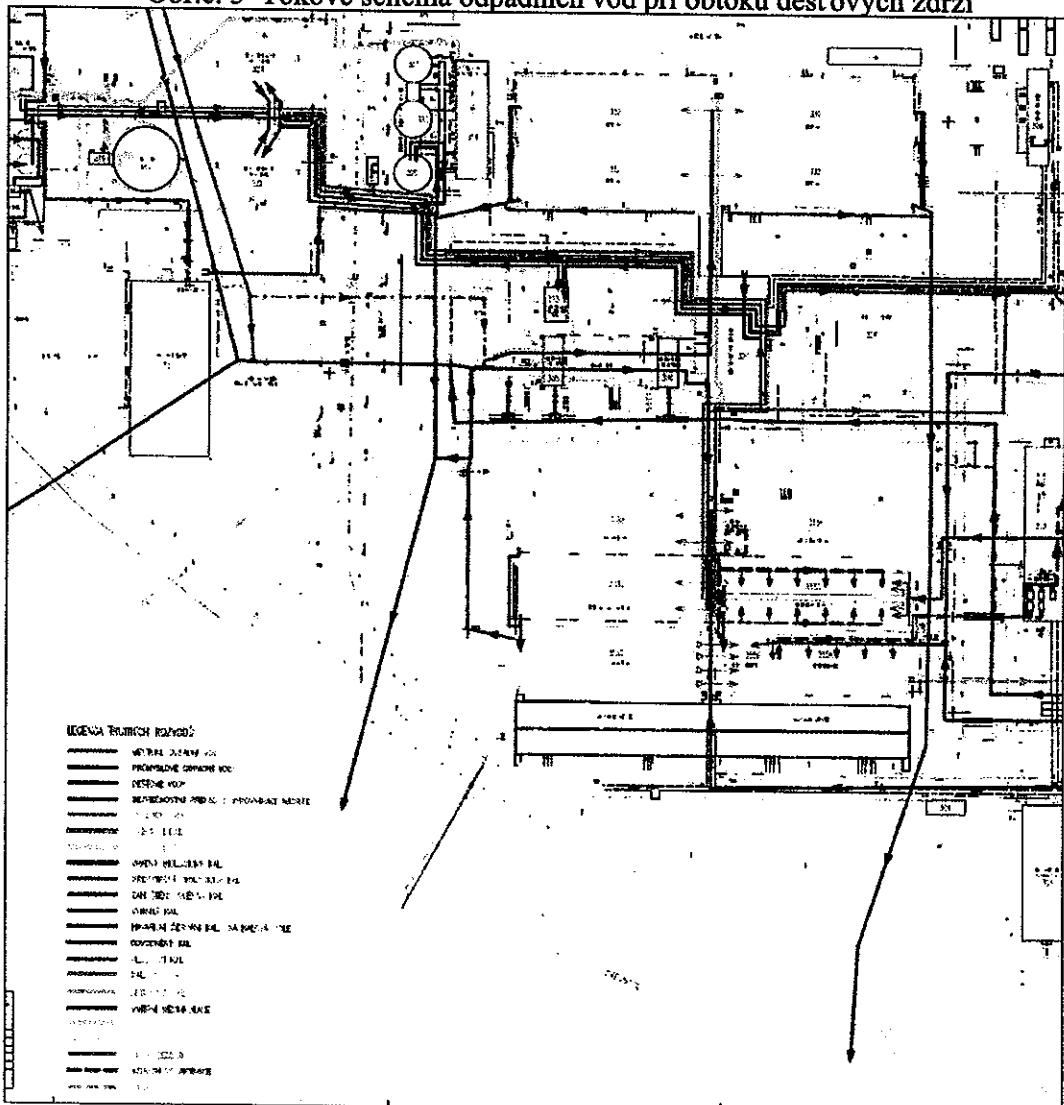
Obr. č. 1 situační nákres dešťových zdrží



Obr. č. 2 Průřez odlehčovací komorou



Obr.č. 3 Tokové schéma odpadních vod při obtoku dešťových zdrží



4.1.2. Obtok ČOV

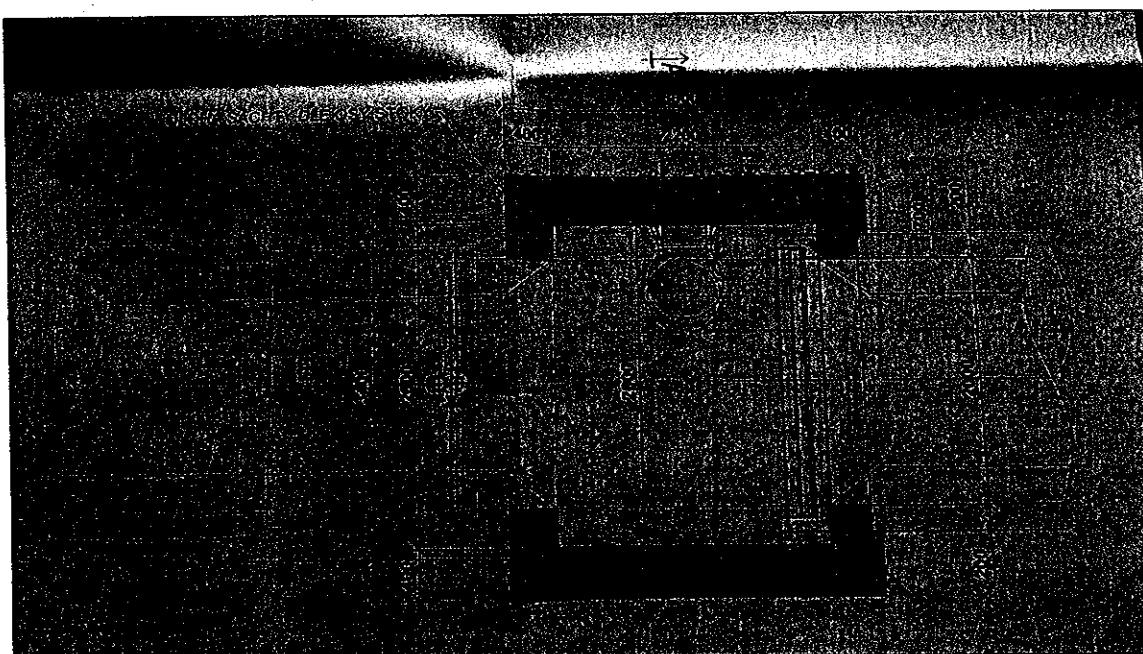
Odpadní vody jsou přiváděny na ČOV kanalizačním sběračem společně s vodami dešťovými (jednotná kanalizace). Uzavřením stavidla na přítoku ČOV a otevřením stavidla do recipientu je možno v protispádu odvádět veškeré přítékající vody do Dřevnice (havarijní obtok celé ČOV).

Tato situace nastala v minulosti pouze jednou, a to při povodňovém stavu v r. 1997.

Šoupátková šachta je železobetonová monolitická konstrukce, skládající se:

- Ze stěn tl. 400 mm se zalitymi roubicími rámy
- Ze dna tl. 400 mm
- Doplňujícími konstrukcemi a technologií

Obr. č. 4 Šoupátková šachta na přítoku ČOV



4.1.3. Sběrač Malenovice – Otrokovice

Viz. příloha č. 2 Kanalizačního řádu.

5. Údaje o čistírně odpadních vod

Výstavba čistírny byla zahájena začátkem 60. let. Mechanický stupeň a kalová pole byly vybudovány v letech 1967 – 70, biologický stupeň a dostavba kalového a plynového hospodářství pak až v letech. 1987 – 92. V roce 2007 byla realizována rekonstrukce mechanického a biologického stupně (rozšířené odstraňování dusíku a fosforu) a v roce 2009 rekonstrukce kalového a plynového hospodářství. V r. 2014 byla dokončena také rekonstrukce mechanického stupně hrubého předčištění odpadních vod.

Technologický soubor hrubého předčištění, zahrnuje lapák štěrku, ručně stírané hrubé česle s průlínami mezi česlicemi 10 cm, strojně stírané hrubé česle s průlínami mezi česlicemi 21 mm, neprovzdušňovaný lapák písku, strojně stírané jemné česle s průlínami mezi

jednotlivými pruty 6 mm a propojovací žlaby se stavítky mezi dešťovým oddělovačem na přítoku ČOV a nátokem do čerpací stanice. Technologicky byly rekonstruovány všechny objekty mechanického předčištění. V návaznosti na technologickou rekonstrukci byly provedeny i stavební úpravy jednotlivých stavebních objektů.

Po hrubém předčištění jsou tyto odpadní vody čerpány přes rozdělovač do podélné mísící a usazovací nádrže, příp. i do dešťové usazovací nádrže, odkud odtékají do vyrovnávací nádrže před biologickým čištěním. Primární kal z usazovacích nádrží a z vyrovnávací nádrže je odkalován do čerpací jímky a odtud čerpán dále do kalového hospodářství.

Dešťové vody, resp. při vysokých srážkách jimi výrazně naředěné odpadní vody přesahující hydraulickou kapacitu mechanického stupně, jsou oddělovány hned v přítoku ČOV a po předčištění v samostatné lince (česla, pískolapač) se čerpají k sedimentaci v dešťových zdržích. Odtud se pak podle možností (v nepracovních dnech) převedou k dočištění do biologického stupně. Maximální užitný objem dešťových zdrží je 9 000 m³, vyšší množství velmi naředěných vod je odvedeno přepadem do recipientu. V rámci protipovodňových úprav ČOV byla v roce 2003 provedena rekonstrukce přívodního žlabu a nátoku do dešťových zdrží.

Biologický stupně po rekonstrukci je v technologickém uspořádání R-AS-D-N. K provzdušňování je použit pneumatický systém jemnobublinné aerace. K separaci aktivovaného kalu slouží dosazovací nádrže, přebytečný biologický kal je zahušťován strojně s přídavkem polyelektrolytu a následně zpracováván spolu s kalem primárním v kalovém hospodářství.

Zahušťený surový kal (směs primárního a přebytečného biologického kalu) se čerpá do vyhnívacích nádrží k mezofilní anaerobní stabilizaci. Vyhnilý kal je odvodňován odstředivkou, je nadále sušen ve fluidních sušárnách a předáván k dalšímu nakládání oprávněné společnosti (ke skládkování příp. spalování). Produkovaný bioplyn je využíván na výrobu elektrické a sekundární tepelné energie (kogeneračních jednotky) a na výrobu páry (parní kotel). Vyroběné тепло a pára zabezpečují potřeby TOMA, a.s. v areálu ČOV.

Základní projektové údaje ČOV po rekonstrukci:

a) Množství odpadních vod v přítoku ČOV:

$$\begin{aligned} Q_{DP} &= 12\ 000 \text{ m}^3/\text{d} & 500 \text{ m}^3/\text{h} & \dots 139 \text{ l/s} \\ Q_{DM} = Q_{DP} \cdot 1,2 &= 14\ 400 \text{ m}^3/\text{d} & 600 \text{ m}^3/\text{h} & \dots 167 \text{ l/s} \\ Q_{HM} = Q_{DM} \cdot 1,5 &= & 900 \text{ m}^3/\text{h} & \dots 250 \text{ l/s} \end{aligned}$$

kde Q_{DP} je denní průměr
 Q_{DM} je denní maximum
 Q_{HM} je hodinové maximum

Maximální přítok ČOV je dán výkonem čerpadel mechanického stupně, který je 360 l/s; za dešť budou v provozu dvě čerpadla, tj. 720 l/s (přítok i do dešťové usazovací nádrže).

Maximální přítok do biologického stupně (z vyrovnávací do denitrifikační nádrže, resp. do selektoru) je 360 l/s, případný zbytek bude přepadat do recipientu. Odpadní voda z dešťové

usazovací nádrže provozované v případě vyšších přítoků bude po snížení průtoku převedena do vyrovnávací nádrže.

b) Znečištění odpadních vod v přítoku ČOV:

výkazník	kg/d	mg/l
ČS&K	10 098	840
ČS&K	23 124	1 930
ČS&K	12 117	1 000
ČS&K	946	78,8
ČS&K	125	10,4

Ekvivalentní přivedené znečištění: **168 300 EO**

c) Požadovaný min. ČE (% úbytku - viz Nařízení vlády č. 401/2015 Sb.) a tomu odpovídající kvalita odpadních vod v odtoku ČOV:

výkazník	%	mg/l
ČS&K	85	126
ČS&K	75	483
ČS&K	90	100
ČS&K	75	19,7
ČS&K	80	2,08

Reálné množství OV, koncentrace a množství znečištění v přítoku a odtoku ČOV, 2018:

a) Množství odpadních vod: 3 982 735 m³

b) Znečištění odpadních vod v přítoku ČOV:

výkazník	jedn.	průměr	min.	max.	kg/rok	t/rok
ČS&K	---	8,0	6,40	9,40	—	—
ČS&K	mg/l	78,3	2,0	730	311 707	312
ČS&K	mg/l	42,3	1,9	129	168 493	168,5
ČS&K	mg/l	11,4	0,5	104	45 350	45,4
ČS&K	mg/l	106	16,4	211	2 716 723	2 717

c) Znečištění odpadních vod v odtoku ČOV:

výkazník	jedn.	průměr	min.	max.	kg/rok	t/rok
ČS&K	---	7,70	6,40	8,40	—	—
ČS&K	mg/l	73,6	2,00	630	20 311	20,3
ČS&K	mg/l	1 001	880	1 200	3 986 054	3 986
ČS&K	mg/l	682	450	840	2 716 723	2 717
ČS&K	mg/l	376	26,2	950	49 453	49,5
ČS&K	mg/l	102	9,00	140	2 716 723	2 717

	mg/l	150	2,60	2 609	2,61
SOD	mg/l	0,655	0,20	2,60	2,61
chlor	mg/l	150	130	220	597 410
chl	mg/l	0,0042	0,001	0,005	16,8
chl	mg/l	0,001	0,0002	0,005	3,53
SOX	ug/l	110,1	6,42	190,0	438
SOX	mg/l	0,656	0,10	1,64	2 612
SOX	mg/l	0,566	0,15	0,92	2 256
SOX	mg/l	0,01	0,01	0,02	41
SOX	mg/l	0,034	0,02	0,11	135
NH	mg/l	0,209	0,10	0,51	832
NH	mg/l	0,025	0,01	0,07	98
NH	mg/l	0,719	0,04	2,0	2 864
ammonium	mg/l	0,200	0,20	0,20	797
ammonium	mg/l				0,797

d) Zatížení ČOV:

zatížení (přítok)	hodnota	jedn.
hydraulické	10 912	m ³ /d
látkové	5 489	kg/d
	14 546	
	9 481	
	1 093	
	78,0	

6. Údaje o recipientu

Kvalitativní údaje o povrchové vodě recipientu před a za vyústěním odtoku ČOV (údaje z rozborů za r. 2018) jsou patrné z následující tabulky:

	jedn.	Dřevnice	Morava Otrokovice	Morava Napajedla
	---	8,3	8,3	8,4
NL	mg/l	13	13	14
KL	mg/l	370	200	220
UL	mg/l	22	16	18
LS	mg/l	6,5	4,5	4,9
SL	mg/l	0,35	0,13	0,14
Nálek	mg/l	5,71	3,66	3,24

Podle sdělení Českého hydrometeorologického ústavu, pobočky v Brně, č.j. P15003522/561 ze dne 19.6.2015, jsou základní hydrologické údaje pro tok Morava v profilu pod soutokem s Dřevnicí tato:

Vodní tok	1) Morava 2) Dřevnice 3) Morava
Číslo hydrologického pořadí	1) 4-12-02-1550 2) 4-13-01-0530 3) 4-13-01-0541
Profil	1) nad Dřevnicí 2) nad Moravou 3) pod Dřevnicí
Souřadnice profilu S-JTSK (východ, sever)	1) X = -532611 m Y = -1166518 m 2) X = -532576 m Y = -1166506 m 3) X = -532584 m Y = -1166542 m
Plocha povodí A	1) 7433,16 2) 433,89 3) 7867,06

Dlouhodobá průměrná roční výška srážek na povodí P_a	1) 725 2) 754 3) 727	mm
Dlouhodobý průměrný průtok Q_a	1) 52,3 2) 3,16 3) 55,4	$m^3.s^{-1}$ třída: II třída: II třída: II

	M – denní průtoky Q_{Md} $m^3.s^{-1}$													
	30	60	90	120	150	180	210	240	270	300	330	355	364	tř.
1)	119	82,6	64,2	51,1	41,6	34,7	29,2	24,6	20,4	16,7	13,1	9,31	6,19	II
2)	6,97	4,52	3,43	2,77	2,37	2,01	1,81	1,50	1,34	1,12	0,918	0,622	0,489	II-III
3)	126	87,0	67,4	53,9	44,0	36,9	31,2	26,2	21,9	18,1	14,3	10,2	6,90	II

7. Seznam látek, které nejsou odpadními vodami, a jejichž vniknutí do veřejné kanalizace musí být zabráněno

Obecně není dovoleno do kanalizace vypouštět látky, které nejsou odpadními vodami a ani nejsou jejich součástí v rozsahu povoleném pro nakládání s vodami ve smyslu vodoprávních předpisů a způsobují přitom překročení nejvyšší přípustné míry znečištění stanovené kanalizačním rádem pro vypouštění odpadních vod. Tyto látky jsou považovány za pevné či kapalné odpady a při nakládání s nimi je nutno respektovat legislativní předpisy týkající se nakládání s odpady (zákon č. 185/2001 Sb.), příp. s chemickými látkami (zákon č. 350/2011 Sb.) v platném znění.

Do kanalizace nelze povolit vypouštění těchto látek:

- a) Látky způsobující ohrožení zdraví a bezpečnosti práce zaměstnanců pracujících v prostorách kanalizace a na čistírně odpadních vod, a to hořlavostí, výbušností, žíravostí, nadměrným zápachem, akutní toxicitou apod., ať již přímo nebo po smísení s jinými látkami vyskytujícími se v kanalizaci.
- b) Látky obtížně odstranitelné či neodstranitelné v čistírně odpadních vod s přihlédnutím k přípustným hodnotám pro vypouštění odpadních vod do recipientu stanovených vodoprávním úřadem a k technickým možnostem provozovatele, příp. způsobují provozní závady a poruchy, či jinak ohrožují funkci kanalizace a ČOV, např.
 - zanášení stokové sítě, koroze stavebních materiálů a jiné poškození,
 - narušení čistícího procesu mechanického a biologického stupně a kalového hospodářství a zhoršení kvality vyčištěné odpadní vody,
 - zhoršení jakosti odpadů produkovaných na ČOV (především shrabky a kaly) tak, že se zhoršují podmínky pro jejich zneškodňování.
- c) Vzhledem k tomu, že kanalizace je ukončena čistírnou odpadních vod, není dovoleno do ní vypouštět odpadní vody přes septiky a žumpy.

Do kanalizace je tedy zakázáno vypouštět látky

- způsobující provozní závady nebo poruchy v kanalizační síti nebo čistírně odpadních vod,
- narušující konstrukční materiál kanalizační sítě nebo čistírny odpadních vod,
- radioaktivní, infekční a jiné ohrožující zdraví nebo bezpečnost obsluhovatelů kanalizační sítě, popřípadě obyvatelstva, nebo způsobující nadměrný zápach,
- látky hořlavé, výbušné, popřípadě takové, které smísením se vzduchem nebo vodou tvoří výbušné, dusivé nebo otravné směsi,
- žíraviny, koncentrované organické a anorganické kyseliny,
- jedy, omamné látky a jiné zdraví škodlivé látky,
- pesticidy, herbicidy, insekticidy apod.,
- jinak nezávadné, ale které smísením s jinými látkami vyskytujícími se v kanalizační síti vyvíjejí jedovaté látky.

Odběratelé – producenti odpadních vod, napojení na kanalizaci společnosti PRŮmyslová ČOV, a.s., jsou povinni zabránit vniknutí zejména těchto pevných a kapalných odpadů do kanalizace:

- odpady a odpadní lázně z kožedělného průmyslu, obzvláště činící břečky, kaly a odpady usní obsahující chrom, vč. brusného prachu z usní

- odpady z výroby a zpracování celulózy, papíru a lepenky
- odpady ze zpracování živočišných tkání a tuků
- odpady z chemických výrob, ze zpracování, distribuce a používání nátěrových hmot, lepidel, tmelů, barev, aj. chemikálií, olejů, tuků, atd.
- odpady z tepelných procesů
- odpady z tváření a obrábění kovů a plastů
- odpady ze zařízení na úpravu, zpracování a zneškodňování odpadů, z čistění odpadních vod, apod.
- rozpustné volně skladované látky (zejména konzervační sůl), ropa a ropné látky, kaly a pevné odpady všeho druhu
- všechny ostatní látky, které mohou ohrozit jakost nebo zdravotní nezávadnost povrchových a podzemních vod.

Pokud jde o odpadní vody s obsahem zvlášť nebezpečných závadných látek vymezených v příloze č. 1 k zákonu č. 254/2001 Sb., je k vypouštění do kanalizace nutné povolení vodoprávního úřadu. Závadné látky jsou látky, které nejsou odpadními ani důlními vodami a které mohou ohrozit jakost povrchových nebo podzemních vod. Každý, kdo zachází se zvlášť nebezpečnými závadnými látkami nebo nebezpečnými látkami ve větším rozsahu je povinen učinit odpovídající opatření, aby nevnikly do kanalizace netvořící součást výrobního zařízení. Musí zabránit nežádoucímu smísení těchto látek s vodami odpadními či srážkovými a používat jen taková zařízení a způsoby zacházení se závadnými látkami, které odpovídají zásadám ochrany jakosti vod.

Odběratel, který vypouští do kanalizace odpadní vody s obsahem zvlášť nebezpečných závadných látek je povinen v souladu s povolením vodoprávního úřadu měřit míru znečištění, objem odpadních vod a množství zvlášť nebezpečných závadných látek vypouštěných do kanalizace včetně vedení potřebné evidence. S použitými obaly od závadných látek se přitom zachází jako se závadnými látkami.

8. Nejvyšší přípustné míry znečištění a množství odpadních vod vypouštěných do veřejné kanalizační sítě

Nejvyšší přípustné míry znečištění vycházejí z technických a provozních podmínek kanalizace a čistírny odpadních vod, z průtokových a koncentračních poměrů v kanalizaci, jakož i ze vzájemného ovlivňování jednotlivých druhů odpadních vod a jejich ředění vodami srážkovými, přičemž nesmí být ohroženo dodržení hodnot znečištění odpadních vod vypouštěných z ČOV do vod povrchových stanovených v povolení vodoprávního úřadu. Rovněž výčet sledovaných ukazatelů znečištění respektuje platné povolení. Při stanovení nejvyšších přípustných hodnot se přihlíželo k dosavadním údajům o znečištění odpadních vod odběratelů.

Odpadní vody, které k dodržení nejvyšší přípustné míry znečištění vyžadují předchozí čištění, mohou být podle zákona č. 274/2001 Sb., §18, odst. 3 vypouštěny do kanalizace jen s povolením vodoprávního úřadu, bude-li zajištěno vyčištění těchto vod na míru znečištění odpovídající kanalizačnímu rádu.

Nejvyšší přípustné míry znečištění odpadních vod jsou stanoveny skupinově pro odpadní vody odběratelů podle hlavních průmyslových odvětví v dané oblasti (koželužská výroba, výroba papíru a lepenky, textilní výroba, chemická, gumárenská a plastikářská výroba, strojírenství, zpracování odpadů) a odběratelů z komunální sféry (obyvatelstvo, auto

umývárny a čerpací stanice, drobné provozovny a živnosti, apod.). Jsou stanoveny koncentrační limity pro stanovení ve vzorku směsném (průměrné hodnoty), tak ve vzorku prostém (maximální hodnoty).

Nejvyšší přípustné míry znečištění v jednotlivých ukazatelích pro základní skupiny odběratelů jsou uvedeny v příloze č. 3. Pro další, zde neuvedené ukazatele znečištění platí koncentrační limity dle přílohy č. 15 vyhlášky č. 428/2001 Sb.

Nejvyšší přípustné míry znečištění pro jednotlivé odběratele – producenty odpadních vod jsou uvedeny ve smlouvách o odvádění odpadních vod, resp. v přílohách, kde jsou uvedeny rovněž další podmínky specifické pro konkrétní odběratele, jako jsou místa odběru vzorků, nejvyšší přípustné množství, výpočet množství srážkových vod (dle vyhlášky č. 428/2001 Sb.), příp. další.

9. Způsob a četnost měření množství odpadních a srážkových vod

Množství odpadních vod vypouštěných do kanalizace měří odběratel svými měřicími zařízeními, není-li ve smlouvě určeno jinak. Umístění a typ měřícího zařízení je rovněž určen ve smlouvě. Měřící zařízení podléhá ověření autorizovanou zkušebnou (oprávněnou osobou), které zajišťuje na své náklady odběratel. Provozovatel je oprávněn průběžně kontrolovat jeho funkčnost a správnost měření. Odběratel je povinen umožnit provozovateli přístup k tomuto měřícímu zařízení. Má-li provozovatel pochybnosti o správnosti měření, má právo požadovat jeho přezkoušení. Toto přezkoušení zajistí provozovatel do 30 dnů u autorizované zkušebny. Je-li měření nesprávné či nefunkční, náklady na přezkoušení hradí odběratel, v opačném případě provozovatel.

Není-li množství vypouštěných odpadních vod měřeno, předpokládá se, že množství odpadních vod vypuštěné do kanalizace je stejné jako množství odebrané vody z vodovodu s připočtením množství vody odebrané z jiných zdrojů. Není-li množství vody (např. z jiných zdrojů) měřeno ani jinak stanoveno, zjistí se odborným výpočtem ověřeným provozovatelem.

Není-li měřeno množství srážkových vod odváděných do jednotné kanalizace, stanovuje se výpočtem na základě dlouhodobého úhrnu srážek v dané oblasti (dle údaje ČHMÚ) a podle velikosti ploch nemovitostí (z listů vlastnictví) a příslušných odtokových součinitelů dle vyhlášky č. 428/2001 Sb., příloha č. 16. Výpočty jsou uvedeny ve smlouvách o odvádění odpadních vod.

Četnost měření množství odpadních vod, vypouštěných do kanalizace jednotlivými producenty se provádí 1x měsíčně odcitem vodoměru. Množství srážkových vod je stanoveno výpočtem dle příslušného předpisu.

Celkové množství odpadních vod včetně srážkových vod, které proteče čistírnou, se měří kontinuálně ultrazvukovým průtokoměrem v měrném Parshallově žlabu ověřeném autorizovanou zkušebnou v odtokovém objektu ČOV do řeky Moravy.

10. Opatření při poruchách a haváriích veřejné kanalizace

Porucha je výrazné omezení nebo úplné znemožnění funkce části kanalizace nebo jejího zařízení, které vede ke snížení nebo zastavení průtoku odpadních vod. Jedná se o technické závady na kanalizaci způsobené vnějšími vlivy, ucpání kanalizace nebo poškození objektů a šachet na kanalizaci.

Havárie je mimořádné závažné zhoršení nebo ohrožení předepsané jakosti odpadních vod. Taková havárie je zpravidla náhlá, nepředvídaná a projevuje se zejména nápadných zbarvením, zápachem, pěnou atd. Nejčastější příčinou je vniknutí závadných látek do kanalizace, které může vést ke zhoršení čistící funkce ČOV a následně havarijní zhoršení jakosti vyčištěných odpadních vod vypouštěných do povrchového toku, příp. i k ohrožení života a zdraví pracovníků pracujících na kanalizaci a ČOV. Za havárii se vždy považují případy závažného zhoršení či ohrožení jakosti ropnými látkami, zvlášť nebezpečnými látkami, popř. radioaktivními látkami. Dále se za havárii považují také případy technických poruch a závad na kanalizaci, které vniknutí těchto látek do kanalizace předcházejí.

Při poruše (havárii) kanalizace, zařízení na kanalizaci nebo čistírny odpadních vod, je provozovatel oprávněn omezit nebo přerušit odvádění odpadních vod. Poruchu nebo havárii je její původce, případně ten, kdo mimořádnou situaci zjistil; povinen neprodleně nahlásit odpovědným pracovníkům provozovatele kanalizace a ČOV, a to v případě

- poruchy kanalizace předákovi údržby kanalizační sítě, v případě její havárie mistrovi ČOV, příp. vedoucímu odboru ČOV,
- vniknutí závadných (nepovolených) látek do kanalizace předákovi obsluhy ČOV, vedoucímu odboru ČOV nebo vodohospodáři.

Kontaktní telefony:

údržba kanalizační sítě	-	737 207 813, 739 500 690
předák údržby ČOV	-	577 662 553, 737 207 763
předák obsluhy ČOV	-	577 662 550, 737 207 787
mistr ČOV	-	577 662 552, 737 207 761
mistr ČOV, kanalizace	-	577 662 548, 737 207 790
vedoucí odboru ČOV	-	577 662 540, 737 215 204
vodohospodář	-	577 662 544, 737 237 567

Odpovědní pracovníci ČOV učiní opatření k odstranění poruchy (havárie) a k uvedení kanalizace do provozu včetně opatření uvnitř ČOV. Rovněž provede šetření za účelem zjištění druhu, rozsahu, zdroje a původce. Původce je povinen učinit bezprostřední opatření k odstraňování příčin a následků poruchy (havárie). Přitom se řídí svým havarijním plánem, pokyny odpovědných pracovníků provozovatele kanalizace, příp. vodoprávního úřadu. Náklady spojené s odstraněním poruchy (havárie) hradí její původce.

Pracovník, který hlášení přijal, bezodkladně informuje přímého nadřízeného. V případě možné havárie ČOV v důsledku vniknutí závadných látek do ČOV informuje dále vedoucího odboru a vodohospodáře ČOV.

Postup při likvidaci havárií

a) Havárie způsobené technickými závadami

- Při ucpání kanalizace (potrubí, šachet, dešťového oddělovače, apod.) - odstranit ucpávky a vyčistit místa poruchy (provádí údržba kanalizační sítě).

- Při poruchách na technologickém zařízení ČOV - odstavit porouchané části, využít rezervních zařízení, použít dílčí obtok, urychleně zajistit opravu.
 - Při výpadku elektrické energie na čistírně odpadních vod - uzavřít stavidla na přítoku ČOV, aby nedošlo k zatopení strojů a zařízení, zjistit situaci v dodávce el. energie, příp. zajistit energii z jiné rozvodny či záložního zdroje (plynové motory), postupovat podle pokynů odpovědných pracovníků ČOV. Při dlouhodobějším výpadku vedoucí odboru ČOV informuje největší odběratele o vzniklé situaci a dohodne s nimi další postup při vypouštění odpadních vod do kanalizace.
- b) Havárie způsobené únikem znečištění do kanalizace
- Při úniku mechanicky odstranitelných látek (tuky, ropné látky, zvýšené množství usaditelných nerozpuštěných látek, apod.) - podle možností zachytit tyto látky v mechanickém stupni ČOV.
 - Při úniku toxických látek, které mohou způsobit snížení čisticího účinku biologického stupně, akumulovat tyto odpadní vody v dešťových zdržích - podle možnosti zavést obtok biologického stupně.
- Při havarijném úniku znečištění zajistit vzorkování odpadních vod v přítoku ČOV a pomocí uzlových bodů kanalizační sítě také u producentů odpadních vod (kontrolní šachty) tak, aby mohl být zjištěn původce, zdroj, druh a rozsah havárie.
- K bezprostřední ochraně kanalizačních stok před poškozením slouží ochranná pásmá, tj. prostory v bezprostřední blízkosti kanalizačních stok k zajištění jejich provozuschopnosti. Tato pásmá jsou min. 1,5 m na obě strany od stěn potrubí, pro průměry nad 500 mm pak 2,5 m na obě strany. Vlastník (provozovatel) na požádání poskytne informaci o možném střetu s ochranným pásmem.

Opatření při povodňovém stavu se uskutečňují a řídí podle povodňového plánu uloženého u předáka obsluhy ČOV a vedoucího odboru ČOV.

11. Všeobecné podmínky pro vypouštění odpadních vod do kanalizace

Provozovatel je povinen provozovat kanalizaci v souladu s právními předpisy, kanalizačním řádem, podmínkami stanovenými rozhodnutím správních úřadů a uzavřenou smlouvou s odběratelem, kterým je vlastník pozemku nebo stavby připojené na kanalizaci. Provozovatel kanalizace je povinen zajistit její plynulé a bezpečné provozování. Provozovatel kanalizace je povinen umožnit připojení, pokud se připojovaný pozemek nebo stavba nachází na území obce s kanalizační sítí a pokud technické možnosti (umístění kanalizace) toto připojení dovolují. Odběratel musí splnit podmínky stanovené legislativními předpisy, např. na kanalizaci lze připojit pouze nemovitost, jejíž vnitřní kanalizace odpovídá příslušným technickým normám, a to výhradně kanalizační přípojkou. Svévolné zřizování kanalizačních připojek je zakázáno. Odběratel předá provozovateli stavební dokumentaci vnitřní kanalizace, dokumentaci o množství a jakosti vypouštěných nebo shromažďovaných odpadních vodách z technologického procesu (vypočtené množství odpadních vod vztažené na jednotku výrobku, maximální hodinové množství odpadních vod, celkové roční množství odpadních vod). Týká se to i odpadních lázní a kapalných odpadů, které nejsou odpadními vodami, nesmí být vypouštěny do kanalizace a jsou určeny k likvidaci mimo ČOV. Provozovatel kanalizace je povinen uzavřít písemnou smlouvu o odvádění odpadních vod s odběratelem.

Provozovatel kanalizace za účelem udržování kanalizace v dobrém stavu a plnění povinností spojených s provozováním kanalizace je oprávněn vstupovat na cizí pozemky nebo stavby, na nichž nebo pod nimiž se kanalizace nachází.

Kanalizací mohou být odváděny odpadní vody jen v míře znečištění a v množství stanoveném v kanalizačním řádu a ve smlouvě o odvádění odpadních vod. Odběratel je povinen v místě a rozsahu stanoveném kanalizačním řádem kontrolovat míru znečištění vypouštěných odpadních vod do kanalizace. Odpadní vody, které k dodržení nejvyšší přípustné míry znečištění vyžadují předchozí čištění, mohou být podle zákona č. 274/2001 Sb., §18, odst. 3 vypouštěny do kanalizace jen s povolením vodoprávního úřadu, bude-li zajištěno vyčištění těchto vod na míru znečištění odpovídající kanalizačnímu řádu. Kdo vypustí odpadní vody do kanalizace v rozporu s vodním zákonem, příp. způsobí vniknutí závadných látek do kanalizace v rozporu s legislativními předpisy, dopustí se přestupku podle zákona č. 250/2016 Sb. o odpovědnosti za přestupky a řízení o nich v platném znění.

Kanalizační stoka je potrubí nebo jiné zařízení k odvádění odpadních nebo srážkových vod, přiváděcí stoka pak k odvádění vod do hlavního objektu kanalizace. Stokovou síť se rozumí síť kanalizačních stok a souvisejících objektů odvádějící odpadní nebo srážkové vody přímo z kanalizačních přípojek do čistírny odpadních vod. Kanalizace je provozně samostatný soubor staveb a zařízení zahrnující kanalizační stoky a kanalizační objekty včetně čistírny odpadních vod, jakož i stavby k čištění odpadních vod před vypouštěním do kanalizace. Kanalizace je vodním dilem. Kanalizační přípojka je samostatnou stavbou tvořenou úsekem potrubí od vyústění vnitřní kanalizace stavby nebo odvodnění pozemku k zaústění do stokové sítě. Kanalizační přípojka není vodním dilem.

Odpadní vody jsou vody použité v obytných, průmyslových, zemědělských, zdravotnických a jiných stavbách, zařízeních nebo dopravních prostředcích, pokud mají po použití změněnou jakost (složení nebo teplotu), jakož i jiné vody z nich odtékající, pokud mohou ohrozit jakost povrchových nebo podzemních vod. Odpadní vody jsou i průsakové vody z odkališť nebo ze skládeček odpadů.

Odvedení odpadních vod z pozemku nebo stavby je splněno okamžikem vtoku odpadních vod z kanalizační přípojky do kanalizace. Provozovatel kanalizace má právo na úplatu za odvádění odpadních vod (tzv. stočné) podle uzavřené smlouvy. Právo na stočné vzniká okamžikem vtoku odpadních vod do kanalizace. Stočné je cenou za službu spojenou s odváděním a čištěním odpadních vod. Je-li odpadní voda odběratelem, příp. jiným dopravcem, dovážena přímo do čistírny odpadních vod, bude provozovatel odběrateli účtovat jen náklady spojené s čištěním podle smluvních cen.

Vlastník (provozovatel) kanalizace je povinen změnit nebo doplnit kanalizační řád, změní-li se podmínky, za kterých byl schválen např. výrazná změna poměrů v kanalizační síti, změna kapacity ČOV, změna povolení k vypouštění odpadních vod do vod povrchových, ukončení platnosti kanalizačního řádu apod. Změnu opět schvaluje vodoprávní úřad. Plnou odpovědnost za provozování kanalizace pro veřejnou potřebu a čistírny odpadních vod ve vlastnictví společnosti PRŮMYSLOVÁ ČOV, a.s. nese provozovatel, TOMA, a.s.

Povinností napojených odběratelů je projednat s provozovatelem kanalizace, příp. s příslušným vodohospodářským orgánem, závažnější změny ve vypouštění odpadních vod (změna druhu či rozsahu výroby, změna technologie, používaných chemikálií, apod.), jakož i změny týkající se srážkových vod, aj.

Provozovatel je oprávněn přerušit nebo omezit odvádění odpadních vod kanalizací bez předchozího upozornění jen v případech živelní pohromy, při havárii kanalizace, kanalizační přípojky, nebo při možném ohrožení zdraví lidí nebo majetku.

Provozovatel je oprávněn přerušit nebo omezit odvádění odpadních vod do doby, než pomine důvod přerušení nebo omezení v případech

- provádění plánovaných oprav, udržovacích a revizních prací,
- neumožní-li odběratel provozovateli přístup k přípojce nebo zařízení vnitřní kanalizace podle smluvních podmínek,
- bylo-li u odběratele zjištěno neoprávněné připojení kanalizační přípojky,
- neodstraní-li odběratel závady zjištěné provozovatelem v kanalizační přípojce nebo ve vnitřní kanalizaci ve lhůtě jím stanovené, která nesmí být kratší než 3 dny,
- prokázání neoprávněného vypouštění odpadních vod,
- prodlení odběratele s placením podle sjednaného způsobu úhrady stočného po dobu delší než 30 dnů

Neoprávněným vypouštěním odpadních vod do kanalizace je vypouštění

- bez uzavřené smlouvy o odvádění odpadních vod,
- v rozporu s podmínkami stanovenými kanalizačním řádem,
- přes měřící zařízení neschválené provozovatelem nebo které v důsledku zásahu odběratele nezaznamenává množství vypouštěných vod nebo zaznamenává množství menší, než je množství skutečné.

Odběratel je povinen nahradit provozovateli kanalizace v důsledku toho vzniklou škodu, ztráty, příp. smluvní pokutu, což dále nevylučuje sankce ze strany vodoprávního úřadu. Např. za neoprávněné vypouštění odpadních vod do kanalizace (viz § 10, odst. 2 zákona č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích) může vodoprávní úřad právnické či podnikající fyzické osobě uložit dle § 33, písm. a téhož zákona) pokutu až do výše 1 000 000 Kč, za opakované protiprávní jednání až dvojnásobek. A další sankce hrozí podle přestupkového zákona. Při výpočtu náhrady škod v důsledku neoprávněného vypouštění odpadních vod se vychází z měřených hodnot za srovnatelné období, příp. odborným výpočtem provozovatele. Dále se vychází z prokázaných nákladů provozovatele k odstranění poruch a havárií způsobených odběratelem včetně nákladů spojených se zjišťováním uvedených skutečností.

Přerušení nebo omezení odvádění odpadních vod je provozovatel povinen oznámit odběrateli

- min. 15 dnů předem současně s oznámením doby provádění plánovaných oprav, udržovacích nebo revizních prací,
- min. 3 dny předem ve všech ostatních případech.

V případě přerušení nebo omezení odvádění odpadních vod při živelní pohromě, haváriích a plánovaných opravách je provozovatel oprávněn stanovit podmínky přerušení či omezení a zajistit náhradní odvádění odpadních vod v mezích technických možností. Provozovatel je povinen neprodleně odstranit příčinu přerušení nebo omezení odvádění odpadních vod z důvodů živelní pohromy, havárie, a plánovaných oprav a bezodkladně obnovit odvádění odpadních vod. Provozovatel neodpovídá odběrateli za škody vzniklé poruchou na kanalizaci, ani za škody, k nimž došlo omezením nebo přerušením odvádění odpadních vod.

Odběratel je povinen uhradit provozovateli smluvní pokutu

- a) za neoprávněné vypouštění odpadních a srážkových vod do veřejné kanalizace ve výši trojnásobku stočného odpovídajícího množství, které nebylo sjednáno
- b) za vypouštění odpadních vod s vyšší koncentrací znečištění, než bylo sjednáno, a to za překročení limitu každého ukazatele jednotlivě ve výši 20 000 Kč. Smluvní pokuta je stanovena paušálně, nepočítá se z množství vypuštěných vod ani koncentrace jejich znečištění, atd. Není přitom dotčeno právo provozovatele na opakovanou kontrolu a případnou další pokutu.
- c) za vypouštění odpadních vod do veřejné kanalizace bez možnosti kontroly jejich kvality ve výši 50 000 Kč
- d) za napojení na veřejnou kanalizaci bez souhlasu provozovatele nebo umožnění napojení další osoby ve výši 50 000 Kč

Vznik práva na smluvní pokutu se posuzuje za každé odběrné místo (kontrolní profil) samostatně. Právo na náhradu škody bude pak uplatněno zvlášť.

U odběratelů s nepravidelným vypouštěním odpadních vod je provozovatel oprávněn si vyžádat popis režimu vypouštění. Nevylučuje se individuální dohoda o způsobu kontroly dodržování kanalizačního řádu.

Při údržbě platí zásada, podle níž vlastník (provozovatel) zajišťuje údržbu od místa napojení kanalizační přípojky odběratele na sběrač provozovatele. Ve svých objektech si údržbu kanalizace zajišťuje odběratel sám včetně kanalizační přípojky.

12. Kontrola dodržování podmínek stanovených kanalizačním řádem

Kontrola jakosti odpadních vod vypouštěných do veřejné kanalizace se řídí zásadami uvedenými v ČSN 75 7241. Rozsah kontrolovaných ukazatelů jakosti odpadních vod byl zvolen na základě platného povolení k vypouštění vyčištěných odpadních vod do recipientu a informací o výrobních technologiích producentů odpadních vod.

Kanalizaci mohou být odváděny odpadní vody jen v takové míře znečištění a v množství stanoveném v kanalizačním řádu a ve smlouvě o odvádění odpadních vod. Odběratel je povinen v místě a rozsahu stanoveném kanalizačním řádem kontrolovat míru znečištění vypouštěných odpadních vod do kanalizace. Rovněž množství odpadních vod je odběratel povinen měřit, a to svým měřicím zařízením, přičemž provozovatel je oprávněn měření průběžně kontrolovat. V případě pochybností o měření je možno vyžádat kontrolu správnosti měřidla (přezkoušení) oprávněnou osobou. Chemické rozbory ke zjištění koncentrace znečišťujících látek v odpadních vodách mohou provádět pouze oprávněné laboratoře s platným osvědčením o akreditaci, příp. o správné činnosti pro rozbory odpadních vod. Provozovatel je povinen zajistit provádění odběrů vzorků odpadních vod a jejich rozborů pro kontrolu plnění podmínek kanalizačního řádu. Odběratel má právo účastnit se odběru vzorku a žádat část vzorku k zajištění paralelního rozboru. O odběru vzorku se vyhotoví protokol mezi odběratelem a provozovatelem.

Výsledky rozborů vzorků vypouštěných odpadních vod jsou podkladem pro posuzování plnění smluvních podmínek pro odvádění odpadních vod. Pro posuzování

dodržování stanovených hodnot ukazatelů kanalizačního řádu jsou směrodatné výsledky na základě vlastní kontroly provozovatele kanalizace. Při rozdílných výsledcích stejného vzorku (při reklamaci výše znečištění) má odběratel právo na srovnávací rozbor dalšího vzorku na jeho náklady. Neruší se tím však automaticky platnost výsledků rozboru vzorku původního. Jsou-li mezi provozovatelem a odběratelem rozpory v rozbozech vzorků odpadních vod, provede rozbor kontrolních vzorků odpadních vod nezávislá kontrolní laboratoř.

Způsob odběru vzorků odpadních vod, případně jejich konzervování a úprava, musí odpovídat platné technické normě ČSN EN ISO 5667 (75 7051), aby bylo zaručeno stanovení skutečného stupně znečištění. Odběr vzorků musí provádět kvalifikovaní pracovníci, příp. je možno použít automatické odběrné zařízení. Pro kontrolu dodržování limitů kanalizačního řádu v pravidelném režimu jsou odebírány směsné vzorky. Vzorky prosté se odebírají při namátkové kontrole aktuálního znečištění vypouštěných odpadních vod, především při haváriích či nebezpečí jejich vzniku a při podezření na nepovolené vypouštění odpadních vod či látek, které nejsou odpadními vodami do kanalizace. Četnost kontroly jakosti vypouštěných odpadních vod volí provozovatel na základě vlastních zkušeností, výsledků předchozích rozborů a množství odpadních vod, výše potenciálního nebezpečí abnormálního znečištění, významu množství a znečištění vod daného odběratele.

O výsledku chemického rozboru je vypracován protokol. Rozborem směsného vzorku nesmí být překročeny průměrné hodnoty ukazatelů stanovených kanalizačním řádem, maximální hodnoty nesmí být překročeny ani ve vzorku prostém.

Prostý vzorek (bodový) se získá odebráním celého objemu vzorku odpadní vody najednou. Rozbor poskytne informaci o okamžitém stavu v daném místě a čase.

Směsný vzorek (slévaný) pro tento účel se získá smícháním stejných objemů prostých vzorků vypouštěné odpadní vody odebíraných z téhož místa v pravidelném intervalu, ručně nebo automatickým odběrným zařízením.

Režim odběru vzorků odpadních vod z předčisticích zařízení odběratelů, pokud odtok z takových zařízení je v kontrolním (předávacím) profilu, je možno smluvně přizpůsobit požadavkům na kontrolu kvality odtoku odpadních vod z těchto zařízení podle vydaných povolení vodoprávního úřadu k jejich provozování. Za provozování předčisticích zařízení v souladu s jejich provozními řády odpovídá a jejich kontrolu na vlastní náklady zajišťuje výhradně provozovatel těchto zařízení vybudovaných na vnitřní kanalizaci. Rovněž odběratelé, produkující odpadní vody s obsahem zvlášť nebezpečných závadných látek jsou povinni sami zajistit kontrolu kvality odpadních vod do kanalizace podle vydaného povolení. Provozovatel kanalizace pro veřejnou potřebu kontroluje kvalitu odpadních vod až v odtoku z objektů odběratelů do této kanalizace, a to v místech k tomu určených, a způsobem zde uvedeným, není-li smluveno jinak.

Kontrolní profil (nebo také předávací místo) je definované místo umožňující měřit objem a odebírat vzorky vypouštěné vody.

13. Aktualizace kanalizačního řádu

Dojde-li k závažným změnám podmínek, za nichž byl kanalizační řád schválen, je vlastník (provozovatel) kanalizace povinen kanalizační řád změnit nebo doplnit. Každá změna či doplněk musí být schválena vodoprávním úřadem.

14. Analytické metody používané pro rozbory odpadních vod

<u>Metoda</u>	<u>Odkaz</u>
1. Stanovení pH	ČSN ISO 10523 Z1
3a. Stanovení nerozpustených látek	ČSN EN 872
3b. Stanovení rozpustených látek	ČSN 75 7346, ČSN 75 7347
9. Stanovení chloridů	ČSN ISO 9297
10b. Stanovení celkového fosforu	ČSN EN ISO 6878
11a. Stanovení amonných iontů (odměrná met. po dest.)	ČSN ISO 5664
11b. Stanovení amonných iontů (spektrometr. metoda)	ČSN ISO 7150-1
12. Stanovení dusitanů	ČSN EN 26777
13. Stanovení dusičnanů	ČSN ISO 7890-3
14. Stanovení dusíku podle Kjeldahla	ČSN EN 25663
15. Stanovení síranů	interní postup
19. Stanovení chemické spotřeby kyslíku dichromanem	ČSN ISO 15705
24. Stanovení aniontových tenzidů	ČSN EN 903
25. Stanovení extrahovatelných látek	ČSN 75 7506 Z1
27 Stanovení biochemické spotřeby kyslíku po n-dnech	ČSN EN 1899-1, 2
30. Stanovení chromu (VI)	ČSN ISO 11083
33. Stanovení manganu, mědi, zinku, železa, vápníku a hořčíku metodou AAS v plameni	ČSN ISO 8288, ČSN 75 7385, ČSN ISO 7980
34. Stanovení chromu, kadmia, kobaltu, niklu, olova, hliníku a arsenu metodou AAS v grafitové kyvetě	ČSN EN ISO 15 586
41. Stanovení AOX	ČSN EN ISO 9562
42. Stanovení uhlvodíků C ₁₀ – C ₄₀	ČSN EN ISO 9377-2/Z1
Stanovení Antracenu	subdodavatelsky

15. Použité podklady

- Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách (vodní zákon) v platném znění
- Zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu v platném znění
- Vyhláška č. 428/2001 Sb., o provádění zákona o vodovodech a veřejných kanalizacích v platném znění
- Nařízení vlády č. 401/2015 Sb., kterým se stanoví ukazatele přípustného znečištění vod v platném znění
- Integrované povolení - rozhodnutí Krajského úřadu Zlín, odboru životního prostředí a zemědělství, oddělení hodnocení ekologických rizik č. j. KUZL 48400/2006 ze dne 16. 4. 2007 ve znění vydaných změn
- Kanalizační řád kanalizace Průmyslová ČOV, TOMA, a.s., Otrokovice, červenec 2015

Příloha č. 3

Nejvyšší přípustné míry znečištění odpadních vod vypořádáných do kanalizace