



KANALIZAČNÍ ŘÁD

ODDÍLNÉ SPLAŠKOVÉ KANALIZACE MĚSTA KRAVAŘE

2. AKTUALIZACE

Zpracován : srpen 2010

Aktualizace č. 1 : prosinec 2012

Aktualizace č. 2 : leden 2018



Městský úřad Kravaře

Odbor výstavby, ÚP a ŽP

Vodoprávní úřad

Schváleno dne 6. 8. 2018

Pod č.j. ŽP 114/KR 6115/2018

Vedoucí odboru *MPV*



KANALIZAČNÍ ŘÁD

ODDÍLNÉ SPLAŠKOVÉ KANALIZACE

MĚSTA KRAVAŘE

2. AKTUALIZACE

Zpracován	:	srpen 2010
Aktualizace č. 1	:	prosinec 2012
Aktualizace č. 2	:	leden 2018



Město Kravaře
Náměstí 43
747 23 Kravaře

Oddílná splašková kanalizace Města Kravaře

KANALIZAČNÍ ŘÁD

**(podle zákona č. 274/2001 Sb. a jeho změny č.76/2006 Sb.,
o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu
a prováděcí vyhlášky č. 428/2001 Sb. a její změny
č.146/2004 Sb. a č.515/2006 Sb., k tomuto zákonu
v platném znění)**

2. aktualizace leden 2018

Zápis **z revize kanalizačního řádu veřejné splaškové kanalizace města Kravaře.**

V rámci aktualizace kanalizačního řádu splaškové kanalizace města Kravaře, schváleného vodoprávním úřadem v Kravařích rozhodnutím ze dne 15.03.2013 pod č.j. MUKR 4948/2013, jehož platnost končí 28.02.2018, byla dne 21..12.2017 provedena jeho revize s tímto výsledkem :

Revizi nebyly nalezeny žádné zásadní změny rozhodných skutečností oproti předchozímu stavu.

Veřejná splašková kanalizace města Kravaře je zakončena mechanicko-biologickou ČOV, provozovanou jejím vlastníkem, jimž je město Kravaře, dle platného provozního řádu ČOV se stálou obsluhou a technologickým dozorem.

Splašková kanalizace a čistírna odpadních vod byly dány do trvalého provozu vodoprávním rozhodnutím ze dne 1. 11. 2010 pod spis. zn. Kra 2209/2010/ZP/ESCH.

Uvedené vodoprávní rozhodnutí má platnost do 31. 10. 2020.

V současné době je na tuto ČOV napojeno celkem 6 528 skutečných obyvatel města.

Čištěné odpadní vody odtékají jednou výpustí do vod povrchových – do řeky Opavy.

Podmínky pro vypouštění odpadních vod do této veřejné splaškové kanalizace jsou beze změny.

Pro uvedené nakládání s čištěnými vypouštěnými odpadními vodami je vydáno vodoprávní rozhodnutí s platností do 31. 10. 2020

Množství odtékajících odpadních vod ani jejich znečištění nepřekračují povolené limitní hodnoty vodoprávního rozhodnutí.

Změny, týkající se např. počtu napojených obyvatel, podnikatelských aktivit apod., ke kterým dochází každoročně, se zaznamenávají v majetkové a provozní evidenci. Tento doklad se zasílá ve stanoveném termínu každoročně na vodoprávní úřad.

Veškeré tyto změny budou na příslušných stranách KŘ v rámci druhé aktualizace provedeny.

Dne 21.12 2017

Ing. Augusta Kocurková
Znalectví v oboru vodní hospodářství
Odborný zástupce provozovatele kanalizace a ČOV

Petr Moravec
vedoucí oddělení komunálních
služeb a správy ČOV

OBSAH

1. TITULNÍ LIST KANALIZAČNÍHO ŘÁDU.....	2
2. ÚVODNÍ USTANOVENÍ KANALIZAČNÍHO ŘÁDU	3
2.1. <i>VYBRANÉ POVINNOSTI PRO DODRŽOVÁNÍ KANALIZAČNÍHO ŘÁDU.....</i>	<i>3</i>
2.2. <i>CÍLE KANALIZAČNÍHO ŘÁDU</i>	<i>4</i>
3. POPIS ÚZEMÍ.....	4
3.1. <i>CHARAKTER LOKALITY.....</i>	<i>4</i>
3.2. <i>ODPADNÍ VODY.....</i>	<i>5</i>
4. TECHNICKÝ POPIS STOKOVÉ SÍTĚ.....	6
4.1. <i>POPIS A HYDROTECHNICKÉ ÚDAJE.....</i>	<i>6</i>
4.2. <i>HYDROLOGICKÉ ÚDAJE :</i>	<i>7</i>
5. ÚDAJE O ČISTÍRNĚ ODPADNÍCH VOD	7
5.1. <i>KAPACITA ČISTÍRNY ODPADNÍCH VOD A LIMITY VYPOUŠTĚNÉHO ZNEČIŠTĚNÍ.....</i>	<i>7</i>
5.2. <i>SEZNAM VĚTŠÍCH PRODUCENTŮ S MOŽNOSTÍ PŘEKROČENÍ POVOLENÝCH KONCENTRACÍ.....</i>	<i>9</i>
6. ÚDAJE O VODNÍM RECIPIENTU.....	9
7. SEZNAM LÁTEK, KTERÉ NEJSOU ODPADNÍMI VODAMI	10
8. NEJVYŠŠÍ PŘÍPUSTNÉ MNOŽSTVÍ A ZNEČIŠTĚNÍ ODPADNÍCH VOD VYPOUŠTĚNÝCH DO KANALIZACE	11
9. MĚŘENÍ MNOŽSTVÍ ODPADNÍCH VOD.....	12
10. OPATŘENÍ PŘI PORUCHÁCH, HAVÁRIÍCH A MIMOŘÁDNÝCH UDÁLOSTECH	13
11. KONTROLA ODPADNÍCH VOD.....	13
11.1. <i>ROZSAH A ZPŮSOB KONTROLY ODPADNÍCH VOD.....</i>	<i>14</i>
12. KONTROLA DODRŽOVÁNÍ PODMÍNEK STANOVENÝCH KANALIZAČNÍM ŘÁDEM.....	15
13. AKTUALIZACE A REVIZE KANALIZAČNÍHO ŘÁDU.....	15

Přílohy:

- Situace kanalizace
- Vodoprávní rozhodnutí k nakládání s vodami s vodami vypouštění z ČOV
- Vodoprávní rozhodnutí schválení 2 aktualizace Kanalizačního řádu

1. TITULNÍ LIST KANALIZAČNÍHO ŘÁDU**NÁZEV OBCE A PŘÍSLUŠNÉ STOKOVÉ SÍTĚ :**

Město KRAVAŘE – Oddílná splašková kanalizace

IDENTIFIKAČNÍ ČÍSLO MAJETKOVÉ EVIDENCE STOKOVÉ SÍTĚ (PODLE VYHLÁŠKY č. 428/2001 Sb.) : **7107-779784-00299669-3/1**

IDENTIFIKAČNÍ ČÍSLO MAJETKOVÉ EVIDENCE ČISTÍRNY ODPADNÍCH VOD (PODLE VYHLÁŠKY č. 428/2001 Sb.) : **8113-674231-00300292-4/1**

Působnost tohoto kanalizačního řádu se vztahuje na vypouštění odpadních vod do stokové sítě města Kravaře zakončené čistírnou odpadních vod.

Vlastník kanalizace	:	Město Kravaře
Identifikační číslo (IČ)	:	00300292
Sídlo	:	Náměstí 43, 747 23 Kravaře
Provozovatel kanalizace	:	Město Kravaře.
Identifikační číslo (IČ)	:	00300292
Sídlo	:	Náměstí 43, 747 23 Kravaře
Zpracovatel kanalizačního řádu	:	AQUA PROCON s.r.o. HUTNÍ PROJEKT OSTRAVA a.s.
Datum zpracování	:	srpen 2010
Zpracoval	:	Ing. Jaromír Koupán
Datum aktualizace č.1	:	prosinec 2012
Zpracoval	:	Ing. Augusta Kocurková
Datum aktualizace č.2	:	leden 2018
Zpracoval	:	Ing. Augusta Kocurková

Záznamy o platnosti kanalizačního řádu :

Kanalizační řád byl schválen podle § 14 zákona č. 274/2001 Sb., rozhodnutím místně příslušného vodoprávního úřadu MěÚ Kravaře, Odbor ŽP, pod č.j: Kra 1871/2010/ŽP/ESCH dne 19.8.2010.

Schválení 2. aktualizace kanalizačního řádu :

č. j. ze dne

.....
razítko a podpis schvalujícího úřadu

2. ÚVODNÍ USTANOVENÍ KANALIZAČNÍHO ŘÁDU

Účelem kanalizačního řádu je stanovení podmínek, za nichž se producentům odpadních vod (odběratelům) povoluje vypouštět do kanalizace odpadní vody z určeného místa, v určitém množství a v určité koncentraci znečištění v souladu s vodohospodářskými právními normami – zejména zákonem č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a zákonem č. 254/2001 Sb., o vodách a to tak, aby byly plněny podmínky vodoprávního povolení k vypouštění odpadních vod do vod povrchových.

2.1. VYBRANÉ POVINNOSTI PRO DODRŽOVÁNÍ KANALIZAČNÍHO ŘÁDU

- a) Vypouštění odpadních vod do kanalizace vlastníky pozemku nebo stavby připojenými na kanalizaci a produkujícími odpadní vody (tj. odběratel) v rozporu s kanalizačním řádem je zakázáno (§ 10 zákona č. 274/2001 Sb.) a podléhá sankcím podle § 33, § 34, §35 zákona č. 274/2001 Sb. V platném znění.
- b) Vlastník pozemku nebo stavby připojený na kanalizaci nesmí z těchto objektů vypouštět do kanalizace odpadní vody do nich dopravené z jiných nemovitostí pozemků, staveb nebo zařízení bez souhlasu provozovatele kanalizace, (vyhláška č.428/2001 Sb. v platném znění)
- c) Nově smí vlastník nebo provozovatel kanalizace připojit na tuto kanalizaci pouze stavby a zařízení, u nichž vznikající odpadní nebo jiné vody, nepřesahují před vstupem do veřejné kanalizace míru znečištění přípustnou kanalizačním řádem. V případě přesahující určené míry znečištění je odběratel povinen odpadní vody před vstupem do kanalizace předčišťovat a toto připojení musí povolit vodoprávní úřad (§18, zákona č.274/2001 Sb.).
- d) Vlastník kanalizace je povinen podle § 25 vyhlášky 428/2001 Sb. změnit nebo doplnit kanalizační řád, změní-li se podmínky, za kterých byl schválen,
- e) Kanalizační řád je výchozím podkladem pro uzavírání smluv na odvádění odpadních vod kanalizací mezi vlastníkem kanalizace a odběratelem,
- f) Provozovatel kanalizace shromažďuje podklady pro revize kanalizačního řádu tak, aby tento dokument vyjadřoval aktuální provozní, technickou a právní situaci
- g) Další povinnosti vyplývající z textu kanalizačního řádu jsou uvedeny v následujících kapitolách.

2.2. CÍLE KANALIZAČNÍHO ŘÁDU

Kanalizační řád vytváří právní a technický rámec pro užívání stokové sítě města Kravaře tak, aby zejména :

- a) byla plněna rozhodnutí vodoprávního úřadu,
- b) nedocházelo k porušení materiálu stokové sítě a objektů,
- c) bylo zaručeno bezporuchové čištění odpadních vod v čistírně odpadních vod a dosažení vhodné kvality kalu,
- d) odpadní vody byly odváděny plynule, hospodárně a bezpečně,
- e) byla zaručena bezpečnost zaměstnanců pracujících v prostorách stokové sítě.

3. POPIS ÚZEMÍ

3.1. CHARAKTER LOKALITY

Město Kravaře leží podél silnice I/56 Hlučín – Opava, území má příčný spád k řece Opavě, v podélném směru je zvlněné s několika svodnicemi tvořenými částečně místními vodotečemi Štěpánkou, Močelníkem, Chlebičovským potokem a melioračním příkopem. Souvislá řadová zástavba je soustředěna podél silnice I/56, v okrajových ulicích je zástavba tvořena rodinnými domy ve volném uspořádání v zahradách. Město je složeno z místních částí Kravaře, Dvořisko a Kouty.

Občanská vybavenost je svou velikostí úměrná počtu obyvatel a zahrnuje síť obchodů, restaurací a drobných podnikatelských firem.

Všechny firmy i podniky občanské vybavenosti produkují pouze komunální odpadní vody stejně jako obyvatelstvo.

Občanská vybavenost:

- Městský úřad
- Buly Arena Kravaře
- Aquapark Kravaře
- Základní škola Komenského
- Základní škola Bolatická
- Mateřská škola Petra z Kravař
- Úřad práce Petra z Kravař
- Mateřská škola Kouty
- Úřad práce Bezručova
- Městská knihovna Bezručova
- Domov důchodců
- Dům dětí a mládeže Náměstí
- Lidová škola umění ve Dvořisku
- Školní družina Opavská
- Kulturní středisko Zámek
- TJ SK Kravaře Alejní
- restaurace

- pošta
- prodejny potravin
- cukrárny

Zásobování obyvatel pitnou vodou je zajištěno veřejným vodovodem provozovaný SmVaK a.s. Ostrava, na který jsou napojeni téměř všichni obyvatelé Kravaře.

V obci je vybudována stoková síť splaškové kanalizace. Recipientem této kanalizace je řeka Opava, do kterého vyúsťuje odtok vyčištěné vody z ČOV.

Dešťové vody jsou odváděny původní jednotnou kanalizací do vod povrchových. Tato kanalizace má vlastní kanalizační řád.

3.2. ODPADNÍ VODY

Odpadní vody v obci mají původ:

- a) v bytovém fondu („obyvatelstvo“),
- b) v zařízeních občanské vybavenosti a státní vybavenosti
- c) z podnikatelské činnosti
- d) ze zdravotnického zařízení

Srážkové a povrchové vody (vody ze střech, zpevněných ploch a komunikací) jsou odváděny odděleně dešťovou kanalizací stejně tak i jiné (podzemní a drenážní vody vznikající v zastaveném území).

Odpadní vody z bytového fondu („obyvatelstvo“) - jedná se o splaškové odpadní vody z domácností. Tyto odpadní vody jsou v současné době produkovány od 6 800 obyvatel, bydlících trvale na území města Kravaře.

Odpadní vody z občanské vybavenosti – jsou (kromě srážkových vod) vody splaškového charakteru, jejichž kvalita se může přechodně měnit ve značně širokém rozpětí podle momentálního použití vody. Patří sem producenti odpadních vod ze sféry činností (služeb).

Tyto odpadní vody jsou komunálního charakteru a neovlivňují významně kvalitu odpadních vod ve stokové síti.

Odpadní vody z výrobní činnosti - jsou (kromě srážkových vod) obecně dvojího druhu :

- vody splaškové (ze sociálních zařízení podniků),
- vody technologické (z vlastního výrobního procesu), z napojení drobné podnikatelské činnosti nejsou do splaškové kanalizace vypouštěny. Odpadní vody jsou tvořeny pouze odpadními vodami ze sociálních zařízení z napojených objektů.

Z výrobní činnosti nevznikají žádné průmyslové odpadní vody. Odpadní vody jsou tvořeny vodami splaškovými.

Odpadní vody ze zdravotnického zařízení – zdravotní středisko Opavská 57 má obvodní praktické lékaře a 3 stomatologické ordinace.

Při správném provozování nebudou vznikat žádné zdravotně závadné látky pouze splaškové vody ze sociálního zařízení. Zdravotně závadný materiál nesmí být vypouštěn do kanalizace a musí být likvidován specializovanou firmou. Ze stomatologických ordinací budou také odtékat pouze splaškové vody, vody ze zubařských křesel musí projít přes odlučovače amalgámu.

Odpadní vody z restaurací, kuchyní, vývařoven, řeznictví a výroby uzenin:

Před napojením do veřejné splaškové kanalizace musí být na vnitřní kanalizaci osazen LAPOL (odlučovač tuků), který musí být vodoprávně povolen a musí mít svůj provozní řád. Z LAPOLu musí být pravidelně v intervalech stanovených provozním řádem odebírán zachycený tuk a vyvážen na skládku TKO. O těchto činnostech musí být pořizovány záznamy v provozním deníku.

Provozovatel kanalizace je oprávněn kontrolovat provozní deníky LAPOLů a jejich účinnost odběrem vzorků na odtoku do veřejné kanalizace.

4. TECHNICKÝ POPIS STOKOVÉ SÍTĚ

4.1. POPIS A HYDROTECHNICKÉ ÚDAJE

V celém intravilánu města je položena nová splašková kanalizace, na které jsou osazeny odbočky z řadu po hranici nemovitosti a na ně jsou napojeny domovní přípojky. Stoková síť je rozdělena do 4 povodí A, B, C a D podle spádových poměrů v území. Kanalizační sběrač A začíná v areálu ČOV a prochází městem silnicí I/56 na něj jsou napojeny ostatní navazující stoky. Kanalizace v povodí B je ukončena v čerpací stanici ČS 3, kanalizace v povodí C je napojena do čerpací stanice ČS 2 a kanalizace v povodí D ve Dvořísku končí v čerpací stanici ČS 1.

Objekty :

Na stokové síti se nachází revizní šachty a čerpací stanice ČS 1 – 6 a na výtlačích odkalovací a vzdušnickové šachty.

Celkový počet obyvatel:	6 756
Počet obyvatel připojených na kanalizaci:	6 528
Celková délka gravitační splaškové kanalizace:	26 287,14 km
Celková délka výtlačů:	1 312,40 km
Celková délka odboček:	11 144,02 km
Počet kanalizačních přípojek	1 699 ks
Počet výustních objektů:	1 ks do řeky Opavy

4.2. HYDROLOGICKÉ ÚDAJE :

Uvádíme pouze orientačně – pro splaškovou kanalizaci nejsou směrodatné.

Průměrný srážkový úhrn je 706 mm/rok, průměrný počet srážkových událostí je 72, průměrný (celoplošný) odtokový koeficient je 0,3.

Intenzita 15 minutového deště s periodicitou $p = 1$ je 117 l/s/ha

5. ÚDAJE O ČISTÍRNĚ ODPADNÍCH VOD

Technologická linka ČOV je sestavena z čerpací jímky, retenční nádrže, mechanického předčištění – kombinovaného zařízení na zachycení a lisování shrabků, lapáku písku a pračky písku, dvou biologických jednotek, kde je v kruhové aktivační nádrži umístěna vertikální dosazovací nádrž se specifickým technickým řešením (viz.výkresová část). Navržená ČOV pracuje na principu nízkozatěžované dlouhodobé aktivace s nitrifikací, simultánní denitrifikací a aerobní stabilizací kalu. Použitím kyslíkové sondy se stává celý proces plně automatizovaným a je dosaženo exaktního dávkování potřebného množství kyslíku pro aktivační a nitrifikační proces. Doba pro denitrifikaci je nastavena časově pomocí řídicího systému. Součástí ČOV je kalové hospodářství sestávající ze dvou kalojemů a dekantální odstředivky s chemickým hospodářstvím. V provozní budově jsou osazeny dmychadla pro biologickou jednotku, dmychadla pro kalojem jsou umístěna v armaturní komoře mezi kalojemy.

Vodoprávní povolení bylo vydáno:

dne: 1.11.2011

Rozhodnutí Městského úřadu Kravaře, Odboru životního prostředí – vydává povolení pro nakládání s vodami – vypouštění odpadních vod z ČOV Kravaře SP. ZN. Kra 2209//2010/ZP/ESCH ze dne 1.11. 2011.

Platnost do: 31.10. 2020

5.1. KAPACITA ČISTÍRNY ODPADNÍCH VOD A LIMITY VYPOUŠTĚNÉHO ZNEČIŠTĚNÍ

Kapacita čistírny:

Údaje o projektované kapacitě	Jednotka	Množství
Počet ekvivalentních obyvatel	EO	7 500
Specifická potřeba vody	m ³ / EO . d-1	0,15
Specifické znečištění BSK ₅	gBSK ₅ /EO.d-1	60
Průměrný bezdeštný denní přítok	m ³ /d	1350

KANALIZAČNÍ ŘÁD ODDÍLNÉ SPLAŠKOVÉ KANALIZACE

Maximální bezdeštný denní přítok	m ³ /d	1743,8
Maximální hod. přítok bezdeštný	m ³ /h	135,9
Koncentrace BSK5 na přítoku	mg/l	333,33
Znečištění BSK5	kg/d	450
Znečištění TKN	kg/d	82,5
Znečištění PCEK	kg/d	18,75
Celkové množství NL	kg/d	412,5
Objemové zatížení v aktivaci	kgBSK5/m ³ .d	0,19
Doba zdržení v dosazováku	h	5,29

Limity vypouštěného znečištění ukazatel t/rok:

BSK 5	6,0	t/rok
CHSK	24,0	t/rok
NL	7,5	t/rok
N-NH ₄	3,0	t/rok
Pcelk	0,9	t/rok

Limity vypouštěného znečištění ukazatel mg/l:

	„p“	„m“
BSK 5	20 mg/l	40 mg/l
CHSK	80 mg/l	120 mg/l
NL	25 mg/l	50 mg/l
N-NH ₄	10 mg/l	20 mg/l
Pcelk	3 mg/l	5 mg/l
Ncelk	pro tento ukazatel není stanoven emisní limit	

Údaje o povoleném množství vypouštěných odpadních vod:

Prům. povolené (l/s)	13,02 l/s = 900 m ³ /den
Max. povolené	37,76 l/s = 1 500 m ³ /den

Roční povolené	300 tis. m ³ /rok
Počet měsíců v roce vypouštění	12
Počet dnů vypouštění v roce	365
Velikost zdroje znečištění	7 500 e.o.

Četnost sledování (počet vzorků)
12 x ročně na odtoku

Typ vzorku B

5.2. SEZNAM VĚTŠÍCH PRODUCENTŮ S MOŽNOSTÍ PŘEKROČENÍ POVOLENÝCH KONCENTRACÍ

- Restaurace „U Špeka“, Opavská 165, restaurace
- Golf Silesia Resort, Mlýnská, Kravaře
- Buly centrum, Hlučinská 181
- Švančar Josef, L. Hořké 11, opravná aut
- Bully aréna, Kostelní ul.
- Aqua park, Kostelní ul.
- Restaurace, U šťura, Tyršova, restaurace
- Zdravotní středisko Opavská 57
- Stomatologické ordinace:
- MUDr. Felicitas SANDEROVÁ
- MUDr. Dagmar BÍLKOVÁ
- MUDr. Pavla STAŠKOVÁ

6. ÚDAJE O VODNÍM RECIPIENTU

Odtok z ČOV bude zaústěn do řeky Opavy, která je recipientem tohoto území.

Tok:

Opava

Profil:

Kravaře

- M-denní průtoky v l.s⁻¹

M	Počet dnů	30	90	180	270	330	355	364
Qm	m ³ .s ⁻¹	31,8	17,9	8,97	4,97	2,18	2,18	1,9

- N – leté v m³.s⁻¹

A	Počet let	2	5	10	20	50	100
Qn	m ³ .s ⁻¹	172	242	302	366	463	538

Kvalita vody v řece Opavě

BSK ₅	6,38	mg.l ⁻¹
CHSK _{Cr}	12	mg.l ⁻¹
NL	10	mg.l ⁻¹
N-NH ₄	1,85	mg.l ⁻¹
N _c	19	mg.l ⁻¹

7. SEZNAM LÁTEK, KTERÉ NEJSOU ODPADNÍMI VODAMI

Do kanalizace nesmí podle zákona č. 254/2002 Sb., o vodách vnikat následující látky, které ve smyslu tohoto zákona nejsou odpadními vodami :

A. Zvlášť nebezpečné látky, s výjimkou těch, jež jsou, nebo se rychle mění na látky biologicky neškodné :

1. Organohalogenové sloučeniny a látky, které mohou tvořit takové sloučeniny ve vodním prostředí.
2. Organofosforové sloučeniny.
3. Organocínové sloučeniny.
4. Látky, vykazující karcinogenní, mutagenní nebo teratogenní vlastnosti ve vodním prostředí, nebo jeho vlivem.
5. Rtuť a její sloučeniny.
6. Kadmium a jeho sloučeniny.
7. Persistentní minerální oleje a persistentní uhlovodíky ropného původu.
8. Persistentní syntetické látky, které se mohou vznášet, zůstávat v suspenzi nebo klesnout ke dnu a které mohou zasahovat do jakéhokoliv užívání vod.
9. Kyanidy

B. Nebezpečné látky :

1. Metaloidy, kovy a jejich sloučeniny :

1. zinek	6. selen	11. cín	16. vanad
2. měď	7. arzen	12. baryum	17. kobalt
3. nikl	8. antimon	13. berylium	18. thalium
4. chrom	9. molybden	14. bor	19. telur
5. olovo	10. titan	15. uran	20. stříbro

2. Biocidy a jejich deriváty, neuvedené v seznamu zvlášť nebezpečných látek.
3. Látky, které mají škodlivý účinek na chuť nebo na vůni produktů pro lidskou potřebu, pocházející z vodního prostředí, a sloučeniny, mající schopnost zvýšit obsah těchto látek ve vodách.
4. 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.

5. Elementární fosfor a anorganické sloučeniny fosforu.
6. Minerální oleje nepersistentní a uhlovodíky ropného původu.
7. Fluoridy.
8. Látky, které mají nepříznivý účinek na kyslíkovou rovnováhu, zejména amonné soli a dusitany.
10. Silážní šťávy, průmyslová a statková hnojiva a jejich tekuté složky, aerobně stabilizované komposty.

8. NEJVYŠŠÍ PŘÍPUSTNÉ MNOŽSTVÍ A ZNEČIŠTĚNÍ ODPADNÍCH VOD VYPOUŠTĚNÝCH DO KANALIZACE

- 1) Do kanalizace mohou být odváděny odpadní vody jen v míře znečištění stanovené v tabulce č. 1.

Tabulka č. 1

Ukazatel	Symbol	Maximální koncentrační limit (mg/l) v 2 hodinovém (směsném) vzorku
tenzidy aniontové	PAL-A	10
tenzidy aniontové	PAL-A pro komerční prádelny	35
fenoly jednosytné	FN 1	10
AOX	AOX	0,05
rtuť	Hg	0,05
měď	Cu	0,2
nikl	Ni	0,1
chrom celkový	Cr	0,3
olovo	Pb	0,1
arsen	As	0,1
zinek	Zn	0,5
kadmium	Cd	0,1
rozpuštěné anorg. soli	RAS	1 200
kyanidy celkové	CN-	0,2
extrahovatelné látky	EL	75
nepolární extrahovatelné látky	NEL	10
reakce vody	pH	6,0 - 9,0
teplota	T	40 °C
biochemická spotřeba kyslíku	BSK5	400
chemická spotřeba kyslíku	CHSK(Cr)	800
nerozpuštěné látky	NL 105	700
dusík amoniakální	N-NH ₄ ⁺	45
dusík celkový	Ncelk.	70
fosfor celkový	Pcelk.	15

Uvedené koncentrační limity se ve smyslu § 25 odst. g), vyhlášky č. 428/2001 Sb. netýkají splaškových odpadních vod.

- 2) Zjistí-li vlastník nebo provozovatel kanalizace překročení limitů (maximálních hodnot) podle odstavce 1), bude o této skutečnosti informovat vodoprávní úřad a může na viníkovi uplatnit náhrady ztráty v rámci vzájemných smluvních vztahů a platných právních norem (viz § 10 zákona č. 274/2001 Sb. a § 14 vyhlášky č. 428/2001 Sb.).

Krajský úřad a MěÚ Kravaře odbor životního prostředí uplatňují sankce podle § 32 – 35 zákona č. 274/2001 Sb. v platném znění

9. MĚŘENÍ MNOŽSTVÍ ODPADNÍCH VOD

Požadavky na měření a stanovení množství odváděných odpadních vod jsou všeobecně stanoveny zejména v § 19 zákona č. 274/2001 Sb., a v §§ 29, 30, 31 vyhlášky č. 428/2001 Sb. v platném znění

Obyvatelstvo (místní) - objemová produkce splaškových odpadních vod bude zjišťována z údajů vodného – průtok na vodoměru. Měření je prováděno namátkově v případech podezřele malé spotřeby vody.

Výpočet množství odpadních vod vypouštěných do veřejné kanalizace se obecně stanoví :

1. U znečišťovatelů nenapojených na veřejný vodovod nebo těch, kteří vlastní doplňkový zdroj pitné vody – vlastní studnu se stanoví podle §30 Vyhlášky č. 428/2001 Sb., kterou se provádí zákon č.274/2002 Sb. o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu.
2. U znečišťovatelů napojených na veřejný vodovod bez doplňkových zdrojů pitné vody se zjišťuje přímo, shodně s množstvím vody dodané odběrateli z veřejného vodovodu zjištěným na vodoměru u odběratele
3. U podnikatelů, kteří potřebují pro svoji činnost technologickou vodu odebíranou z jiného zdroje se k množství odebraném z veřejného vodovodu připočte i množství vody odebírané z jiných zdrojů a odpočítá voda, která zůstává v technologii.

10. OPATŘENÍ PŘI PORUCHÁCH, HAVÁRIÍCH A MIMOŘÁDNÝCH UDÁLOSTECH

Případné poruchy, ohrožení provozu nebo havárie veřejné kanalizace se hlásí:

• Městský úřad Kravaře OŽP	553 777 911
• Povodí Odry s.p. Ostrava – nepřetržitá služba	596 612 222
Vodohospodářský dispečink	596 657 273
• Krajská hygienická stanice Ostrava	595 138 111
Na Bělidle 724/7, 702 00 Ostrava	
• KHS pobočka Opava	553 715 388
Olomoucká 1230/82, 746 01 Opava	
• Hasičský záchranný sbor ČR	150
• Záchranná služba	155
• Policie ČR	158
• ČOV Kravaře pan Karel Zeiss	739 456 722
• Český rybářský svaz MO Kravaře, Ivana Kubince 34a	723 701 548

Producent odpadních vod hlásí neprodleně provozovateli kanalizace možné nebezpečí překročení předepsaného limitu (i potenciální).

Provozovatel kanalizace postupuje při likvidaci poruch a havárií a při mimořádných událostech podle příslušných provozních předpisů – zejména provozního řádu kanalizace podle vyhlášky č. 195/2002 Sb. o náležitostech manipulačních a provozních řádů vodovodních děl. V případě havárií provozovatel postupuje podle ustanovení § 40 a § 41 zákona 254/2001 Sb., podává hlášení Hasičskému záchrannému sboru ČR (případně jednotkám požární ochrany, Policii ČR, správci povodí). Vždy informuje příslušný vodoprávní úřad, Českou inspekci životního prostředí, případně Český rybářský svaz.

Náklady spojené s odstraněním zaviněné poruchy, nebo havárie hradí ten, kdo ji způsobil.

11. KONTROLA ODPADNÍCH VOD

Při kontrole jakosti vypouštěných odpadních vod se provozovatel kanalizace řídí zejména ustanoveními § 18 odst. 2, zákona 274/2001 Sb., § 9 odst. 3) a 4 a § 26 vyhlášky 428/2001 Sb. v platném znění

11.1. ROZSAH A ZPŮSOB KONTROLY ODPADNÍCH VOD

Ve městě Kravaře se nenachází žádní pravidelně sledovaní odběratelé, kteří mají s provozovatelem smlouvu o vypouštění odpadních vod. Kontrola odběratelů bude prováděna namátkově a při výskytu havárie. Vzorky při kontrole budou odebírány 2 hodinové směsné. Rozbor vzorků musí provádět akreditovaná laboratoř. Rozsah chemických rozborů bude proveden dle potřeby.

11.1.1. Kontrolní vzorky

Provozovatel kanalizace ve smyslu § 26 vyhlášky č. 428/2001 Sb. namátkově kontroluje množství a znečištění (koncentrační hodnoty) odváděných odpadních vod. Kontrola množství a jakosti vypouštěných odpadních vod se provádí v období běžné vodohospodářské aktivity - tj. obecně tak, aby byly získány reprezentativní (charakteristické) hodnoty. Kontrola se provádí namátkově nebo po zjištění vysoké koncentrace znečištění na přítoku do ČOV.

11.1.2. Podmínky pro provádění odběrů a rozborů odpadních vod

Pro uvedené ukazatele znečištění a odběry vzorků uvedené v tomto kanalizačním řádu platí následující podmínky :

Podmínky :

- 1) Uvedený 24 hodinový směsný vzorek se pořídí sléváním 12 objemově stejných dílčích vzorků odebíraných v intervalech 2 hodin.
- 2) Pro analýzy odebraných vzorků se používají metody uvedené v českých technických normách, při jejichž použití se pro účely tohoto kanalizačního řádu má za to, že výsledek je co do mezí stanovitelnosti, přesnosti a správnosti prokázán.

Rozbory vzorků odpadních vod se provádějí podle metodického pokynu MZe č. j. 10 532/2002 - 6000 k plánu kontrol míry znečištění odpadních vod (čl. 28). Předepsané metody u vybraných ukazatelů jsou uvedeny.

Odběry vzorků musí provádět odborně způsobilá osoba, která je náležitě poučena o předepsaných postupech při vzorkování.

12. KONTROLA DODRŽOVÁNÍ PODMÍNEK STANOVENÝCH KANALIZAČNÍM ŘÁDEM

Kontrolu dodržování kanalizačního řádu provádí provozovatel kanalizace pro veřejnou potřebu v návaznosti na každý kontrolní odběr odpadních vod. O výsledcích kontroly (při zjištěném nedodržení podmínek kanalizačního řádu) informuje bez prodlení dotčené odběratele (producenty odpadních vod) a vodoprávní úřad.

13. AKTUALIZACE A REVIZE KANALIZAČNÍHO ŘÁDU

Aktualizace kanalizačního řádu (změny a doplňky) provádí vlastník kanalizace podle stavu, resp. změn technických a právních podmínek, za kterých byl kanalizační řád schválen.

Revizí kanalizačního řádu se rozumí kontrola technických a právních podmínek, za kterých byl kanalizační řád schválen. Revize, které jsou podkladem pro případné aktualizace, provádí provozovatel kanalizace průběžně, nejdéle však vždy po 5 letech od schválení kanalizačního řádu. Provozovatel informuje o výsledcích těchto revizí vlastníka kanalizace a vodoprávní úřad.

ZNALECKÁ DOLOŽKA

Znalecký posudek jsem podal jako znalec jmenovaný rozhodnutím Krajského soudu v Ostravě ze dne 28.6. 1990, č. j. Spr. 2880/90, pro základní obor vodní hospodářství, odvětví čistota vod - technologie.

Znalecký úkon je zapsán pod poř. čís. _____ znaleckého deníku.
