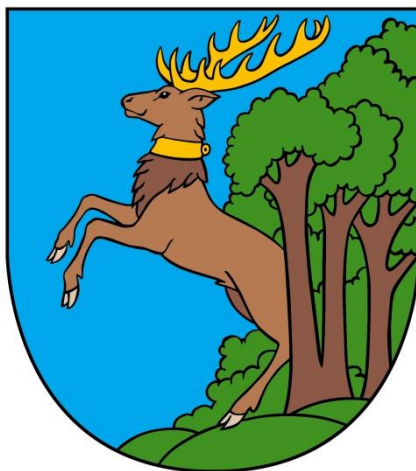


KANALIZAČNÍ ŘÁD

STOKOVÉ SÍTĚ MĚSTA UNHOŠŤ



září 2017

OBSAH KANALIZAČNÍHO ŘÁDU

1	TITULNÍ LIST KANALIZAČNÍHO ŘÁDU	3
2	ÚVODNÍ USTANOVENÍ KANALIZAČNÍHO ŘÁDU	4
2.1	Vybrané povinnosti pro dodržování kanalizačního řádu	4
2.2	Cíle kanalizačního řádu	5
3	POPIS ÚZEMÍ.....	5
3.1	Charakter lokality.....	5
3.2	Odpadní vody	5
4	TECHNICKÝ POPIS STOKOVÉ SÍTĚ.....	6
4.1	Popis a hydrotechnické údaje	6
4.2	Hydrologické údaje	7
4.3	Grafická příloha	8
5	ÚDAJE O ČISTÍRNĚ MĚSTSKÝCH ODPADNÍCH VOD	8
5.1	Kapacita ČOV a limity vypouštěného znečištění	8
5.2	Současné výkonové parametry ČOV	8
6	ÚDAJE O VODNÍM RECIPIENTU	8
7	SEZNAM LÁTEK, KTERÉ NEJSOU ODPADNÍMI VODAMI	9
7.1	Zvlášť nebezpečné látky	9
7.2	Nebezpečné látky	9
8	NEJVYŠŠÍ PŘÍPUSTNÉ MNOŽSTVÍ A ZNEČIŠTĚNÍ ODPADNÍCH VOD VYPOUŠTĚNÝCH DO KANALIZACE.....	10
9	MĚŘENÍ MNOŽSTVÍ ODPADNÍCH VOD	12
10	OPATŘENÍ PŘI PORUCHÁCH, HAVÁRIÍCH A MIMOŘÁDNÝCH UDÁLOSTECH.....	12
11	KONTROLA ODPADNÍCH VOD U SLEDOVANÝCH PRODUCENTŮ	13
11.1	Povinnosti producentů odpadních vod	13
11.2	Informace o sledovaných producentech	14
11.3	Rozsah a způsob kontroly odpadních vod.....	15
11.4	Přehled metodik pro kontrolu míry znečištění OV	16
12	KONTROLA DODRŽOVÁNÍ PODMÍNEK STANOVENÝCH KANALIZAČNÍM ŘÁDEM.....	17
13	AKTUALIZACE A REVIZE KANALIZAČNÍHO ŘÁDU	17

1 TITULNÍ LIST KANALIZAČNÍHO ŘÁDU

NÁZEV OBCE A PŘÍSLUŠNÉ STOKOVÉ SÍTĚ:

Kanalizační síť města Unhošť

IDENTIFIKAČNÍ ČÍSLO MAJETKOVÉ EVIDENCE STOKOVÉ SÍTĚ (PODLE VYHLÁŠKY č. 428/2001 Sb.): 2109-774499-00235075-3/1

IDENTIFIKAČNÍ ČÍSLO MAJETKOVÉ EVIDENCE ČISTÍRNY ODPADNÍCH VOD (PODLE VYHLÁŠKY č. 428/2001 Sb.): 2109-774499-00235075-4/1

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

Vlastník kanalizace	:	Město Unhošť
Identifikační číslo (IČ)	:	00235075
Sídlo	:	Václavské nám. 44, 273 51 Unhošť
Provozovatel kanalizace	:	Středočeské vodárny, a.s. (SVAS)
Identifikační číslo (IČ)	:	26196620
Sídlo	:	U Vodojemu 3085, 272 80 Kladno
Zpracovatel kanalizačního řádu	:	Ing. Tomáš Hloušek, Ph.D. Ing. Jana Plachá
Datum zpracování	:	září 2017

Záznamy o platnosti kanalizačního řádu

Kanalizační řád byl schválen podle § 14 zákona č. 274/2001 Sb., rozhodnutím místně příslušného vodoprávního úřadu – Magistrát města Kladna, odbor životního prostředí.

Dokumentace byla ověřena
ve stavebním řízení a je
podkladem pro provedení
stavby podle stavebního
povolení

č.j.: 02P/4367/14

ze dne 27.2.2018



.....
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.

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

- zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu (zejména § 9, § 10, § 14, § 18, § 19, § 32, § 33, § 34)
- zákon č. 254/2001 Sb., o vodách (zejména § 16)
- vyhláška č. 428/2001 Sb., kterou se provádí zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích (§ 9, § 14, § 24, § 25, § 26) a jejich eventuální novely.

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 § 32, 33 a 34 zákona č. 274/2001 Sb.
- 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.
- 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.
- d) Vlastník kanalizace je povinen podle § 25 vyhlášky č. 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 Unhoště 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) byla přesně a jednoznačně určena místa napojení vnitřní areálové kanalizace významných producentů průmyslových odpadních vod do kanalizace pro veřejnou potřebu,
- e) odpadní vody byly odváděny plynule, hospodárně a bezpečně,
- f) byla zaručena bezpečnost zaměstnanců pracujících v prostorách stokové sítě.

3 POPIS ÚZEMÍ

3.1 Charakter lokality

Město Unhošť se rozkládá při rozhraní Křivoklátské vrchoviny s Pražskou plošinou, v nadmořské výšce 387 m zhruba 7,5 kilometru jižně od Kladna a 21 km západně od centra hlavního města Prahy.

K 1.1.2017 žilo ve městě 4543 obyvatel. Z občanské vybavenosti se ve městě nachází mateřská škola, základní škola, zdravotní středisko, 2 domovy s pečovatelskou službou, ordinace lékařů, pošta, obchody s potravinami, restaurační zařízení, sportovní areál apod.

Zásobování pitnou vodou je realizováno z vodovodu pro veřejnou potřebu. Území obce je až na malé výjimky odkanalizováno, stoková síť je zakončená čistírnou odpadních vod. Vyčištěné odpadní vody jsou vypouštěny do Černého potoka.

3.2 Odpadní vody

V městské aglomeraci vznikají odpadní vody vnikající do kanalizace:

- a) v bytovém fondu („obyvatelstvo“),
- b) při výrobní činnosti – průmyslová výroba, podniky, provozovny („průmysl“),
- c) v zařízeních občansko-technické vybavenosti a státní vybavenosti („obecní vybavenost“),
- d) srážkové vody
- e) 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 cca 4428 obyvatel bydlících trvale na území města Unhoště napojených přímo na stokovou síť.

Odpadní vody při výrobní a podnikatelské činnosti („průmysl“) – jsou (kromě srážkových vod) obecně dvojího druhu:

- vody splaškové (ze sociálních zařízení podniků),
- vody technologické (z vlastního výrobního procesu).

Pro účely tohoto kanalizačního řádu se do sféry výrobní a podnikatelské činnosti zahrnují následující producenti. Uvedeni jsou zde výhradně ti producenti, kteří by mohli mít významnější vliv na fungování koncové ČOV.

- T.RAD Czech s.r.o., Lidická 1044, Unhošť, IČ: 27161536
- FURUKAVA Elektrik Autoparts, Lidická 1022, Unhošť, IČ: 26466686
- Gema, Na Tržišti 793, 273 51 Unhošť, IČ: 47120584
- ČS Robin Oil, Karlovarská, 273 51 Unhošť, IČ: 49823574
- Autoservis Saku, Václavské nám. 253, 27351 Unhošť, IČ: 10253343

Odpadní vody z občansko-technické vybavenosti – jsou (kromě srážkových vod) vody zčásti 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), kde dochází i k pravidelné produkci technologických odpadních vod (školní kuchyně, veřejné stravování, atd.).

Pro účely tohoto kanalizačního řádu se do sféry občanské vybavenosti obce zahrnují následující producenti. Uvedeni jsou zde výhradně ti producenti, kteří by mohli mít významnější vliv na fungování koncové ČOV.

- Domov Unhošť, Berounská 500, Unhošť, IČ: 71234411
- SCARS s.r.o., Tyršovo nám. 211, Unhošť, IČ: 18622801
- Dětský domov, Berounská 1292, Unhošť, IČ: 61894711
- Karas Radovan, Tř. Dr.Beneše 51, Unhošť, IČ: 44717661
- Přemysl Horký, Karlovarská 469, Unhošť, IČ: 67929940
- Základní škola, Komenského 622, Unhošť, IČ: 75135540
- Mateřská škola, Wolkerova 856, Unhošť, IČ: 70994978

Srážkové vody - v lokalitách kde je vybudována oddílná kanalizační síť je jejich vypouštění do splaškové kanalizace zakázáno, pokud se neprokáže, že jiné řešení není možné.

4 TECHNICKÝ POPIS STOKOVÉ SÍTĚ

4.1 Popis a hydrotechnické údaje

Stávající kanalizační síť je jednotná i oddílná splašková, proudění gravitační i tlakové.

Základní páteřní a sběrný systém pro odvádění veškerých odpadních splaškových i dešťových vod tvoří jednotná kanalizace vystavěná mezi lety 1993 až 2003. Přebytečné dešťové přívalové vody nad mezní déšť jsou z odlehčovacích komor OK 1 až OK5 odvedeny do místního recipientu.

V severní části města (ul. Zdeňka Hofbauera, V Zahrádkách, V Zahradách, Hluboká) byla v roce 2003 vybudována oddílná splašková kanalizace. Splaškové vody zde gravitačně přitékají do PSOV odkud jsou přečerpávány do centrální části Unhoště s gravitačním nátokem na ČOV.

V závislosti na rozšiřování intravilánu města se mezi lety 2003 až 2017 postupně budovala nová kanalizační síť zejména v lokalitách Terasy (gravitační, 963 m, DN 250 mm), U Jezírka (gravitační, 432 m, 250-300 mm), V Zahrádkách (gravitační DN 300 mm v délce 224m a tlakové DN 90 v délce 205 m), V Zahradách (gravitační, DN 300 mm délky 130 m), Nad Rybníkem (gravitační, DN 300 mm o délce 442 m), Na

Radlici (gravitační, DN 300 mm v délce 97 m a tlaková DN 63 mm o délce 49 m), Za Javůrkovic (gravitační DN 250mm, délka 90m).

4.1.1 Přčerpací stanice odpadních vod (PSOV)

Na stokové síti je v provozu 5 přčerpávacích stanic odpadních vod a to v ul. K Vidouši (PSOV Nad rybníkem), v ul. Zd. Hofbauera (PSOV U 7 zlodějů), v ul. Za hřištěm (PSOV U hřiště), ul. Jahodová (PSOV U Junga), ul. V zahrádkách (PSOV U Pštrosů). Jedná se o zapuštěné vodotěsné jímky, které jsou osazeny vždy dvojicí ponorných kalových čerpadel. Akumulační doby všech čerpacích stanic jsou cca 6-8 hodin. Chod čerpadel je automatický, jsou ovládány plovákovými spínači.

PSOV U 7 zlodějů:

Železobetonová prefabrikovaná jímka o průměru 2,2 m a hloubce 5,95 m s akumulacním objemem 8,4 m³. Délka výtaku je 173m s výškovým rozdílem 10,5m.

PSOV U Pštrosů:

Železobetonová prefabrikovaná jímka o průměru 1,65 m a hloubce 5,85 m s akumulacním objemem 5,2 m³. Délka výtaku je 90 m s výškovým rozdílem 7,5m.

PSOV U hřiště, PSOV U Junga:

Železobetonové jímky o průměru 2,2 m a hloubce 6,3 m s akumulacním prostorem cca 8m³.

PSOV Nad rybníkem:

Železobetonová jímka o průměru 2,2 m a hloubce 3,5m. Chod čerpadel je automatický s přenosem dat na dispečink provozovatele.

4.1.2 Odlehčovací komory

Na jednotné části stokové sítě je v provozu 5 odlehčovacích komor s ředícími poměry 1:56 – 1:70. Odlehčovací komory (OK) jsou vybudovány v ul. Křivoklátská, na Tyršově náměstí, v ul. U kluziště, na stoce A-3 mezi vodní nádrží „Bulhar“ a ul. Luční a v ul. Hájecká. Odlehčovací stoky ústí do blízkého Černého potoka. OK a celá stoková síť je dimenzována na svedení mezního deště (do množství qm = 20 l/s a ha) z příslušného povodí do ČOV. Přesnější lokalizace OK viz. grafická příloha.

4.1.3 Další objekty na síti

Na stokové síti nejsou v provozu k datu zpracování KŘ další objekty.

4.1.4 Profilní a materiálový přehled

Celková délka kanalizační stoky je 21,797 km. Z toho je materiálově 0,416 km provedena z kameniny, 4,259 km z betonu a 17,122 km z plastu.

Profily kanalizačních stok:

do 300 mm	14,205 km
od 301 do 500 mm	5,607 km
od 501 do 800 mm	1,581 km
větší než 800 mm:	0,404 km

Na stokové síti je celkem 1100 kanalizačních přípojek.

4.2 Hydrologické údaje

Roční úhrn srážek v této oblasti je 560 mm.

4.3 Grafická příloha

Grafická příloha č. 1 obsahuje základní situační údaje o kanalizaci.

5 ÚDAJE O ČISTÍRNĚ MĚSTSKÝCH ODPADNÍCH VOD

Jedná se o mechanicko-biologickou čistírnu odpadních vod s klasickým hrubým předčištěním (strojně stírané česle + lapák písku). OV se dále větví na starou a novou část ČOV. Stará část je dvoulinková v uspořádání D-N s dvojicí DN, nová část pak jedna linka v uspořádání R-D-N s dvojicí DN. Kalové hospodářství je s aerobní stabilizací kalu a odstředivkou na odvodnění kalu.

Platné vodoprávní rozhodnutí bylo vydáno:

dne 25. června 2015
č.j. OŽP /3132/15-2 Sy
vydal Magistrát města Kladna - odbor životního prostředí

5.1 Kapacita ČOV a limity vypouštěného znečištění

Základní projektové kapacitní parametry

Q_{24} [l/s]	16,6
Q_d [m ³ /d]	1987
Počet připojených EO (dle BSK ₅)	5000
BSK ₅ [kg/d]	300

Podrobné údaje o kapacitě ČOV a povolené hodnoty vypouštěného znečištění v jednotlivých ukazatelích, stanovené rozhodnutím vodoprávního úřadu jsou uvedeny v tabulce č. 1.

Předměty a hmoty ulpělé na výustním objektu jsou odstraňovány v souladu § 59 odst. 1 písm. f) vodního zákona. V případě havárie budou usazeniny vzniklé při havárii ČOV odstraněny i z koryta vodního toku.

5.2 Současné výkonové parametry ČOV

V průběhu roku 2016 představovalo průměrné znečištění na přítoku do čistírny 3 742 EO dle BSK₅ [60 g/(EO·d)], což odpovídá zhruba 75% návrhové kapacity. Znečištění na odtoku reprezentovalo dle stejného parametru 77 EO. Průměrně dosahovaná účinnost čištění v ukazateli BSK₅ dosahovala 97,9%. Vodoprávní rozhodnutí je plněno.

Podrobné údaje o množství, jakosti a bilanci znečištění jsou uvedeny v tabulce č. 2.

6 ÚDAJE O VODNÍM RECIPIENTU

Recipientem ve smyslu vodoprávního povolení pro zaústění vyčištěných odpadních vod je Černý potok. Kvalita vody je vztažena k profilu Loděnice - Podkozí, ř. km 18,5, protože se jedná o vodní útvar Loděnice po ústí do toku Berounka.

Název recipientu	:	Černý potok	
Číslo hydrologického profilu	:	1 – 11 – 05 – 018	
Profil	:	4,7 ř km	
Identifikační číslo vypouštění odpadních vod	:	141101	
Kvalita vody (průměr dat z http://chmi.cz/)	:	BSK ₅	= 3,3 mg/l
		CHSK _(Cr)	= 22 mg/l

Správce toku

N-NH ₄ ⁺	=	0,31 mg/l
N-NO ₃	=	3 mg/l
P _{celk}	=	0,38 mg/l
: Povodí Vltavy		

7 SEZNAM LÁTEK, KTERÉ NEJSOU ODPADNÍMI VODAMI

Do kanalizace nesmí podle zákona č. 254/2001 Sb., ve znění zákona č. 150/2010 Sb., o vodách, vnikat následující látky, které ve smyslu tohoto zákona nejsou odpadními vodami:

7.1 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 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.
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 jakéhokoli užívání vod.

7.2 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. Nepersistentní minerální oleje a nepersistentní uhlovodíky ropného původu.
7. Fluoridy.
8. Látky, které mají nepříznivý účinek na kyslíkovou rovnováhu, zejména amonné soli a dusitany.
9. Kyanidy.

10. Sedimentovatelné tuhé látky, které mají nepříznivý účinek na dobrý stav povrchových vod.

Dále:

1. látky radioaktivní
2. látky infekční a karcinogenní
3. jedy, žíraviny, výbušniny, pesticidy
4. hořlavé látky a látky, které smísením se vzduchem nebo vodou tvoří výbušné, dusivé nebo otravné směsi
5. biologicky nerozložitelné tenzidy
6. zeminy
7. neutralizační kaly
8. zaolejované kaly z čistících zařízení odpadních vod
9. látky narušující materiál stokových sítí nebo technologii čištění OV na ČOV
10. látky, které by mohly způsobit ucpání kanalizační stoky a narušení materiálu stoky
11. jiné látky, popřípadě vzájemnou reakcí vzniklé směsi, ohrožující bezpečnost obsluhy stokové sítě
12. pevné odpady včetně kuchyňských odpadů a to ve formě pevné nebo rozmělněné, které se dají likvidovat tzv. suchou cestou
13. 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. 3 (s výjimkou producentů odpadních vod uvedených v kapitole 11.2 tohoto kanalizačního řádu pro limity uvedené v tabulce č. 5).

Producenti odpadních vod, kteří jsou uvedeni v seznamu sledovaných producentů (kapitola 11.2), jsou povinni sledovat kvalitu a množství vypouštěné odpadní vody v souladu s tímto kanalizačním řádem, a to v četnosti a rozsahu uvedeném v kapitole 11.3.1.

Producenti, kteří vypouštějí nadlimitní znečištění, musí mít toto vypouštění povoleno dodatkem ke smlouvě uzavřené se SVAS, kde je přesně definován způsob, místo a četnost odběru kontrolních vzorků spolu s individuálně stanovenými limity jednotlivých ukazatelů vypouštěného znečištění.

Rozbory odpadních vod musí být zaměřeny na stanovení limitovaných znečišťujících látek uvedených v tabulce č. 3, přičemž jejich výčet je možné rozšířit o další relevantní ukazatele. Výsledky rozborů bude producent archivovat po dobu 3 let zpětně.

Provozovatel kanalizace je oprávněn odmítnout vypouštění odpadních vod nad limity dle tabulky č. 3, pokud toto znečištění může ohrozit provoz kanalizace nebo kvalitu vyčištěné vody z ČOV Unhošť.

Tabulka č. 3

ukazatel	symbol	Maximální koncentrační limit (mg/l) ve dvouhodinovém (směsném) vzorku	Maximální koncentrační limit (mg/l) v bodovém (prostém) vzorku
Reakce vody	pH	6 - 9	5 – 10
Teplota	°C	40	50
Biochemická spotřeba kyslíku	BSK ₅	800	1600
Chemická spotřeba kyslíku	CHSK _{Cr}	1600	3200
Dusík amoniakální	N-NH ₄ ⁺	45	160
Dusík celkový	N _{celk.}	60	200
Fosfor celkový	P _{celk.}	10	20
Nerozpuštěné látky	NL	500	900
Rozpuštěné anorganické soli	RAS	1200	2500
Sírany	SO ₄ ²⁻	300	600
Fluoridy	F ⁻	2,0	4,0
Kyanidy celkové	CN ⁻ _{celk.}	0,2	0,4
Kyanidy toxické	CN ⁻ _{tox.}	0,1	0,2
Uhlovodíky C 10 - C 40	C10-C40	10	20
Celkové tuky a oleje	EL	80	160
Fenoly jednosytné	FN 1	1	2
Aniontové tensidy	PAL – A	10	20
Kationtové tensidy	PAL - K	2	4
Neiontové tensidy	PAL - N	10	20
Adsorbovatelné organicky vázané halogeny	AOX	0,15	0,30
Arzen	As	0,2	0,4
Kadmium	Cd	0,1	0,2
Chrom celkový	Cr _{celk.}	0,3	0,6
Chrom šestimocný	Cr ⁶⁺	0,1	0,2
Kobalt	Co	0,01	0,02
Měď	Cu	1,0	2,0
Molybden	Mo	0,01	0,02
Rtuť	Hg	0,05	0,1
Nikl	Ni	0,1	0,2
Olovo	Pb	0,1	0,2
Selen	Se	0,01	0,02
Zinek	Zn	2,0	4,0

Uvedené koncentrační limity se ve smyslu § 24 odst. g) vyhlášky č. 428/2001 Sb. netýkají splaškových odpadních vod.

2) Do kanalizace je zakázáno vypouštět odpadní vody nad rámec dále uvedených koncentračních a bilančních limitů (maxim) v tabulce č. 5. To platí pro určené odběratele (producenty OV napojené na stokovou síť) uvedené v této tabulce. Pokud v tabulce č. 5 nejsou limity uvedeny, platí limity uvedené v tabulce č. 3.

Tabulka č. 4 vymezuje základní zdroje znečištění a v tabulce č. 6 je kontrolní sestava pro „průmysl“ a „městskou vybavenost“.

Stanovená koncentrační maxima v tabulkách jsou určena z dvouhodinových směsných vzorků, průměry vycházejí z bilance znečištění.

3) Zjistí-li vlastník nebo provozovatel kanalizace překročení limitů (maximálních hodnot) podle odstavce 1) a 2), bude o této skutečnosti informovat vodoprávní úřad a může na viníkoví 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 obecní úřad obce s rozšířenou působností uplatňují sankce podle § 32 – 34 zákona č. 274/2001 Sb.

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.

Objemový přítok do čistírny odpadních vod – je zjišťován měřením na odtoku z ČOV (Thomsonův přepad s ultrazvukovým snímačem pohybu hladiny)

Obyvatelstvo + občanská vybavenost – objemová produkce splaškových odpadních vod je zjišťována z údajů stočného.

10 OPATŘENÍ PŘI PORUCHÁCH, HAVÁRIÍCH A MIMOŘÁDNÝCH UDÁLOSTECH

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

Středočeské vodárny	tel.: 840 121 121
	tel.: 602 244 662, 312 812 108

Provoz kanalizace, středisko Kladno	tel.: 312 812 721
-------------------------------------	-------------------

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

Provozovatel kanalizace postupuje při likvidaci poruch a havárií a při mimořádných událostech podle příslušných provozních předpisů a odpovídá za uvedení kanalizace do provozu. V případě havárií provozovatel postupuje podle ustanovení § 40 a § 41 zákona č. 254/2001 Sb., podává hlášení:

Hasičský záchranný sbor ČR	tel.: 150
Policie ČR	tel.: 158
Česká inspekce životního prostředí	tel.: 731 405 313
Magistrát města Kladna – odbor ŽP	tel.: 312 604 382
Povodí Vltavy, s.p. – Závod Berounka	tel.: 377 307 111
Povodí Vltavy, s.p. – hlášení mimořádných událostí – dispečink	tel.: 724 067 719

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

11 KONTROLA ODPADNÍCH VOD U SLEDOVANÝCH PRODUCENTŮ

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

Kanalizací mohou být odváděny odpadní vody jen v míře znečištění a v množství stanoveném v kanalizačním řádu a ve smlouvě o odvádění odpadních vod.

11.1 Povinnosti producentů odpadních vod

Producenti odpadních vod jsou povinni organizovat svoji činnost tak, aby byl dodržován tento kanalizační řád, zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích, platná vodohospodářská rozhodnutí a další předpisy vztahující se k odvádění a čištění odpadních vod.

Producenti jsou zejména povinni kontrolovat jakost vypouštěných odpadních vod a řádně provozovat předčisticí zařízení, včetně lapačů tuku (u kuchyní a restaurací), lapačů olejů a ropných látek (autoopravny, garáže, mytí vozidel, parkoviště).

Fakturace odpadních i srážkových vod je možná i na základě stanoveného měřidla.

Kuchyňský odpad je podle vyhlášky č. 381/2001 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů, zařazen pod kat. č. 20 01 08 jako organický kompostovatelný biologicky rozložitelný odpad z kuchyní a stravoven a je povinnost s ním nakládat v souladu se zákonem o odpadech č. 185/2001 Sb., v platném znění. Kanalizace slouží výhradně pro odvádění a zneškodňování odpadních vod a nelze připustit, aby do tohoto systému byly odváděné odpady. Z uvedeného důvodu je osazování domácích kuchyňských drtičů zakázáno.

Vypouštění vod z bazénů do splaškové kanalizační sítě je zakázáno.

Použité inkontinenční pomůcky ze sociálních a zdravotnických zařízení (pleny, vložky, přebalovací podložky a papírové nočníky, misky, bažanty byt' by prošly rozdrčením a následným smícháním s vodou) jsou odpadem kat. čísla 18 01 04 jako odpady ze zdravotnictví, na jejichž sběr a odstraňování nejsou kladeny zvláštní požadavky s ohledem na prevenci infekce nebo jako odpady ze zdravotnictví, na jejichž sběr a odstraňování jsou kladeny zvláštní požadavky s ohledem na prevenci infekce jako kat. číslo 18 01 03*. S odpady se nakládá v režimu zákona o odpadech č. 185/2001 Sb. Nejedná se tedy o odpadní vody a z tohoto důvodu je zakázáno výše uvedené pomůcky odvádět do stokové sítě.

Pro překročení limitů tohoto kanalizačního řádu je průkazný jak směsný tak prostý vzorek (viz tabulka č. 3). Směsný vzorek by měl být navržen tak, aby bylo rovnoměrně podchyceno znečištění v průběhu dne, popř. pracovní doby nebo směny. Způsob odběru vzorků je součástí vodoprávního rozhodnutí, smluvního vztahu mezi producentem odpadních vod a provozovatelem kanalizací nebo tohoto kanalizačního řádu. Kontrola a sledování nejsou nutné, pokud jsou vypouštěny pouze splaškové vody.

Každá změna technologie ve výrobě ovlivňující kvalitu a množství odpadních vod musí být projednána s provozovatelem kanalizace.

Použité oleje z fritovacích lázní z kuchyňských a restauračních provozů nesmí být vylévány do kanalizace. Musí být likvidovány odbornou firmou na základě platné smlouvy. Platnou smlouvu k likvidaci olejů a doklady o likvidaci předloží provozovatel

kuchyňských a restauračních provozů na vyžádání oprávněným zaměstnancům provozovatele kanalizace včetně 3 roky zpět vedené evidence ohledně likvidace vzniklého odpadu (doklady o platbách za likvidaci odpadu).

Likvidace odpadu i jiného může být předmětem kontroly (oleje, chemikálie, pevné předměty).

Povinnost instalovat odlučovače tuků, jako ochrany kanalizační sítě, pro odvádění odpadních vod z kuchyňských a restauračních provozoven, provozoven s prodejem smažených jídel nebo výroby uzenin, polotovarů či jiných masných výrobků, při jejichž výrobě nebo zpracování vznikají odpadní vody s obsahem tuků živočišného původu, určí vodoprávní úřad na návrh provozovatele kanalizace po posouzení charakteru, množství a jakosti OV nebo technických možností kanalizačního systému v dané lokalitě.

Vývoz odpadních vod a odpadních vod ze žump fekálními vozy a jejich následné vypouštění do kanalizační sítě je zakázáno. Vypouštění těchto odpadních vod na ČOV je možné pro vozy provozovatele a sesmluvněné vývozce. Vypouštění se však netýká látek, které nejsou odpadními vodami.

Všechny instalované stomatologické soupravy musí být vybaveny separátorem amalgámu s účinností vyšší než 95%.

Odběratel (sledovaný producent) je povinen v místě a rozsahu stanoveném kanalizačním řádem kontrolovat míru znečištění vypouštěných odpadních vod do kanalizace dle § 18 odst. 2) zákona č. 274/2001 Sb.

Producenti s individuálně stanovenými limity a vývozci žump a obsahu jímek fekálními vozy hradí provozovateli kanalizace příplatek za likvidaci nadměrného znečištění odpadních vod dle smluvních podmínek.

Další povinnosti producenta odpadních vod s „nadlimitním znečištěním“ a podmínky pro jejich vypouštění jsou zakotveny v dodatku ke smlouvě mezi producentem a provozovatelem veřejné kanalizace, zejména způsob kategorizace odpadních vod a určení příplatku za likvidaci nadměrného znečištění vypouštěného do kanalizace.

Podle § 26 vyhlášky č. 428/2001 Sb. má provozovatel právo odebírat kontrolní vzorky odpadních vod vypouštěných kanalizační přípojkou do stokové sítě. Provozovatel je povinen odběratele vyzvat k odběru vzorků, nabídnout odběrateli část vzorku a sepsat s odběratelem protokol. Pokud se odběratel, ač provozovatelem vyzván, k odběru vzorků nedostaví, provozovatel odebere vzorek bez jeho účasti.

11.2 Informace o sledovaných producentech

Význačnější producenti splaškových a průmyslových odpadních vod:

- Domov Unhošť, Berounská 500, Unhošť, IČ: 71234411
- SCARS s.r.o., Tyršovo nám. 211, Unhošť, IČ: 18622801
- Dětský domov, Berounská 1292, Unhošť, IČ: 61894711
- T.RAD Czech s.r.o., Lidická 1044, Unhošť, IČ: 27161536
- Karas Radovan, Tř. Dr.Beneše 51, Unhošť, IČ: 44717661
- Přemysl Horký, Karlovarská 469, Unhošť, IČ: 67929940
- Základní škola, Komenského 622, Unhošť, IČ: 75135540
- Mateřská škola Wolkerova, 856, Unhošť, IČ: 70994978
- FURUKAVA Elektrik Autoparts, Lidická 1022, Unhošť, IČ: 26466686

- Gema, Na Tržišti 793, 273 51 Unhošť, IČ: 47120584
- ČS Robin Oil, Karlovarská, 273 51 Unhošť, IČ: 498 23 574
- Autoservis Saku, Václavské nám. 253, 27351 Unhošť, IČ: 10253343

11.3 Rozsah a způsob kontroly odpadních vod

11.3.1 Odběratelem (tj. producentem odpadních vod)

Podle § 18 odst. 2) zákona č. 274/2001 Sb. provádí vybraní odběratelé na určených kontrolních místech odběry a rozборы vzorků vypouštěných odpadních vod. Z hlediska kontroly odpadních vod se odběratelé rozdělují do 2 skupin:

- A. Odběratelé pravidelně sledovaní
- B. Ostatní, nepravidelně (namátkou) sledovaní odběratelé

Pro účely pravidelného sledování (skupina A) byli vybráni tyto producenti:

Producent	Číslo OM	Četnost odběrů za rok	Rozsah stanovení
Domov Unhošť	1	2	pH, BSK ₅ , CHSK _{Cr} , NL, N _c , P _c , celkové tuky a oleje
SCARS s.r.o.	2	1	pH, BSK ₅ , CHSK _{Cr} , NL, N _c , P _c , celkové tuky a oleje
Dětský domov	3	1	pH, BSK ₅ , CHSK _{Cr} , NL, N _c , P _c , celkové tuky a oleje
T.RAD Czech s.r.o.	4	1	pH, BSK ₅ , CHSK _{Cr} , NL, N _c , P _c , celkové tuky a oleje, C10 – C40

Producenti zařazení do namátkově sledovaných (skupina B)

Producent	Číslo OM	Četnost odběrů za rok	Rozsah stanovení
Karas Radovan (Obecnice)	5	1*	pH, BSK ₅ , CHSK _{Cr} , NL, N _c , P _c , celkové tuky a oleje
Přemysl Horký (Stará Studna)	6	1*	pH, BSK ₅ , CHSK _{Cr} , NL, N _c , P _c , celkové tuky a oleje
Základní škola	7	1*	pH, BSK ₅ , CHSK _{Cr} , NL, N _c , P _c , celkové tuky a oleje
Mateřská škola	8	1*	pH, BSK ₅ , CHSK _{Cr} , NL, N _c , P _c , celkové tuky a oleje
FURUKAVA Electric Autoparts	9	1*	pH, BSK ₅ , CHSK _{Cr} , NL, N _c , P _c , celkové tuky a oleje, C10 – C40
Gema	10	1*	pH, BSK ₅ , CHSK _{Cr} , NL, N _c , P _c , celkové tuky a oleje
ČS Robin Oil	11	1*	pH, CHSK _{Cr} , NL, C10 – C40
Autoservis Saku	12	1*	pH, CHSK _{Cr} , NL, C10 – C40

* Na vyžádání provozovatele

Odběratelé zařazení do skupiny B jsou však povinni na výzvu provozovatele (maximálně 1x za kalendářní rok) dokladovat soulad kvality vypouštěných odpadních vod s KŘ.

11.3.2 Kontrolní vzorky

Provozovatel kanalizace ve smyslu §26 vyhlášky č. 428/2001 Sb. může kontrolovat množství a znečištění (koncentrační a bilanční hodnoty) odpadních vod odváděných výše uvedenými (kapitola 11.2) sledovanými odběrateli. Rozsah kontrolovaných ukazatelů znečištění je uveden v předchozím textu. Kontrola množství a jakosti vypouštěných odpadních vod se provádí v období běžné vodohospodářské aktivity, zpravidla za bezdeštného stavu, tj. obecně tak, aby byly získány reprezentativní (charakteristické) hodnoty.

Předepsané maximální koncentrační limity se zjišťují analýzou dvouhodinových směsných vzorků, které se pořídí sléváním 8 dílčích vzorků stejných objemů v intervalech 15 minut.

Bilanční hodnoty znečištění (důležité jsou zejména denní hmotové bilance) se zjišťují s použitím analýz směsných vzorků, odebíraných po dobu vodohospodářské aktivity odběratele, nejdéle však po 24 hodin. Nejdelší intervaly mezi jednotlivými odběry mohou trvat 1 hodinu, vzorek se pořídí smísením stejných objemů prostých (bodových) vzorků, přesněji pak smísením objemů úměrných průtoku.

Kontrola odpadních vod pravidelně sledovaných odběratelů se provádí minimálně 1x za rok, kontrola nepravidelně sledovaných odběratelů se provádí namátkově, podle potřeb a uvážení provozovatele kanalizace a ČOV.

11.3.3 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 dvouhodinový směsný vzorek se pořídí sléváním 8 dílčích vzorků stejného objemu v intervalech 15 minut.
- 2) Čas odběru se zvolí tak, aby co nejlépe charakterizoval kvalitu vypouštěných odpadních vod.
- 3) 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 prokázáný.

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.

Pokud není stanoveno jinak, provádí se odběr vždy na poslední přístupné kanalizační šachtě před napojením kanalizační přípojky producenta do kanalizační sítě.

11.4 Přehled metodik pro kontrolu míry znečištění OV

metodiky jsou shodné s nařízením vlády č. 143/2012 Sb., o postupu pro určování znečištění odpadních vod, provádění odečtů množství znečištění a měření objemu vypouštěných odpadních vod do povrchových vod.

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 7 letech od schválení kanalizačního řádu. Provozovatel informuje o výsledcích těchto revizí vlastníka kanalizace a vodoprávní úřad.