



KANALIZAČNÍ ŘÁD KANALIZACE MOSTEK

**(podle zákona č. 274/2001 Sb., o vodovodech
a kanalizacích pro veřejnou potřebu
a prováděcí vyhlášky č. 428/2001 Sb., k tomuto zákonu)**

LISTOPAD 2020



OBSAH

- 1. Titulní list kanalizačního řádu**
- 2. Úvodní ustanovení kanalizačního řádu**
 - 2.1. Vybrané povinnosti pro dodržování kanalizačního řádu**
 - 2.2. Cíle kanalizačního řádu**
- 3. Popis území**
 - 3.1. Charakter lokality**
 - 3.2. Cíle kanalizačního řádu**
- 4. Technický popis stokové sítě**
 - 4.1. Popis stokové sítě**
 - 4.2. Hydrotechnické a hydrologické údaje**
- 5. Údaje o čistírně odpadních vod**
- 6. Údaje o recipientu**
- 7. Povinnosti producentů odpadních vod**
- 8. Seznam látek, které nejsou odpadními vodami**
- 9. Nejvyšší přípustné množství a znečištění odpadních vod vypouštěných do kanalizace**
- 10. Měření množství odpadních vod**
- 11. Opatření při poruchách a haváriích a mimořádných událostech**
- 12. Kontrola odpadních vod u sledovaných odběratelů**
 - 12.1. Výčet a informace o sledovaných producentech**
 - 12.2. Rozsah a způsob kontroly odpadních vod**
- 13. Kontrola dodržování podmínek, stanovených kanalizačním řádem**
- 14. Aktualizace a revize kanalizačního řádu**
- 15. Grafické přílohy**
 - 15.1. Situace kanalizace**
- 16. Tabulky**



1. TITULNÍ LIST KANALIZAČNÍHO ŘÁDU

NÁZEV OBCE A PŘÍSLUŠNÉ STOKOVÉ SÍTĚ :

M O S T E K

IDENTIFIKAČNÍ ČÍSLO MAJETKOVÉ EVIDENCE STOKOVÉ SÍTĚ (PODLE VYHLÁŠKY č. 428/2001 Sb.) :

Mostek – ČOV : 5203-699799-00278157-4/1

Mostek kanalizace – stoky : 5203-699799-00278157-3/1

Působnost tohoto kanalizačního řádu se vztahuje na vypouštění odpadních vod do stávající stokové sítě obce Sukorady.

Vlastník kanalizace	:	Obec Mostek
Identifikační číslo (IČ)	:	00278157
Sídlo	:	č.p. 34, 544 75 Mostek
Provozovatel kanalizace	:	Obec Mostek
Identifikační číslo (IČ)	:	00278157
Sídlo	:	č.p. 34, 544 75 Mostek
Zpracovatel kanalizačního řádu	:	Vodohospodářské služby RT, s.r.o. Horní Lánov 61, 543 41 Lánov IČ: 27461556 tel.: 499 426 515
Datum zpracování	:	listopad 2020

Záznamy o platnosti kanalizačního řádu :

Kanalizační řád byl schválen podle § 14 zákona č. 274/2001 Sb., rozhodnutím místně příslušného vodoprávního úřadu MěÚ Dvůr Králové nad Labem, odboru životního prostředí.

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.

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

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

Kanalizační řád se vztahuje na zatím vybudovanou kanalizaci v majetku Obce Mostek, která slouží k odvodu splaškových odpadních vod z jednotlivých napojených nemovitostí. Pokud bude kanalizace rozšiřována do dalších lokalit, bude kanalizační řád průběžně aktualizován.

3. POPIS ÚZEMÍ

3.1. CHARAKTER LOKALITY

Obec Mostek leží v labském údolí severozápadně od Dvora Králové nad Labem. Obec sestává z místních částí Mostek, Debrné, Souvrat', Zadní Mostek.

V obci Mostek trvale žije celkem cca 1177 obyvatel, z toho 828 v místní části Mostek. Celkový počet trvale obydlených domů v celé obci je cca 512. V místní části Mostek je 244 trvale obydlených domů a dále 32 objektů k individuální rekreaci.

Kanalizace byla vybudována pouze v místní části Mostek. V Debrném, Souvrati a Zadním Mostku je likvidace odpadních vod řešena individuálně u každého objektu. V současné době je na kanalizaci napojeno cca 145 objektů, ve kterých žije cca 935 obyvatel.

Většina ekonomicky aktivních obyvatel do práce dojíždí. Žáci středních škol a učilišť dojíždějí mimo obec.

Hospodářsko-výrobní činnost v obci není příliš rozsáhlá. V areálu bývalé TIBY sídlí společnost MOSTEK energo s.r.o. s cca 21 zaměstnanci (z toho 10 v nepřetržitém provozu) a společnost Algamo s.r.o. s cca 16 zaměstnanci.

Základní občanská vybavenost v obci zahrnuje školu, školku se školní kuchyní, zdravotní středisko, poštu, obecní úřad a prodejnu potravin. Dále jsou v obci 3 pohostinství a pekárna.

Obec je zásobena pitnou vodou z vlastního vodovodu pro veřejnou potřebu. Na vodovod je napojeno téměř veškeré obyvatelstvo. Dále jsou dokončeny plynovodní rozvody.



Srážkové vody jsou ze zástavby obce odváděny soustavou příkopů a dílčích dešťových sběračů a sběračů jednotné kanalizace do místních recipientů.

3.2. ODPADNÍ VODY

Na území obce mohou vznikat 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 („vybavenost“),

Odpadní vody z bytového fondu („obyvatelstvo“) - jedná se o splaškové odpadní vody z domácností. Tyto odpadní vody produkuje cca 935 trvale bydlících obyvatel. Objekty jsou nyní napojeny na kanalizaci cca 145 kusy přípojek.

Odpadní vody z výrobní a podnikatelské činnosti („průmyslu“) - jsou obecně dvojího druhu :

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

Producenti technologických odpadních vod nebo většího množství splašků napojení na kanalizaci v Mostku:

- **Algamo s.r.o.** (č.p.221) – jedná se o producenta splaškových a technologických odpadních vod.
- **MOSTEK energo s.r.o.** (č.p.56) – jedná se o producenta splaškových a technologických odpadních vod.

Odpadní vody z obecní vybavenosti – jsou obecně vody především splaškového charakteru.

Patří sem producenti odpadních vod ze sféry činností (služeb) a ze školství.

Na splaškovou kanalizaci v Mostku jsou v současné době napojeny následující objekty občanské vybavenosti:

- budova obecního úřadu a pošty;
- mateřská škola se školní kuchaní a jídelnou, čp. 207 (je vybavená OTL)
- základní škola, čp. 202
- zdravotní středisko, č.p. 84
- restaurace, čp. 6 (je vybavená OTL)
- restaurace, čp. 40 (je vybavená OTL)
- restaurace a herna, čp. 101 (nevaří)
- provozovna pekárny, čp. 119



Z výše uvedeného je patrné, že v bezdeštném období jsou do kanalizace vypouštěné především běžné splaškové vody a menší množství vod technologických. Vzhledem k tomu, že není požadován odběr vzorků na přítoku na ČOV, nejsou k dispozici údaje o kvalitě přitékající odpadní vody.

Množství kanalizací odváděné odpadní vody bude v bezdeštném období kopírovat denní režim především domácností: je přítok během noci (23 ÷ 5 hod) je minimální; přes den (5 ÷ 17 hod) se zvyšuje s mírnými maximy kolem 7. a 12. hodiny a strmě roste k večeru s celodenním maximem kolem 20. hodiny. Hodnoty hodinových průtoků jsou vyšší o víkendech.

Měření množství odpadních vod vypouštěných z kanalizace je prováděno pomocí měrného profilu instalovaného na odtoku z čistírny odpadních vod.

Srážkové vody ze zájmového území (vody ze střech, zpevněných ploch a komunikací) jsou odváděny do místních recipientů, a to buď přímo, nebo prostřednictvím stávající jednotné kanalizace a na ní umístěných dešťových oddělovačů.

4. TECHNICKÝ POPIS STOKOVÉ SÍTĚ

4.1. POPIS STOKOVÉ SÍTĚ

Obec Mostek má soustavnou kanalizační síť, kterou jsou odpadní vody odváděné na obecní čistírnu odpadních vod s kapacitou 1500 EO. Kanalizace je postupně budovaná od 80. let minulého století až do současnosti. Nejstarší část kanalizačního systému v centru obce byla vybudována jako jednotná, v ostatních částech zástavby včetně všech nových postupně zastavovaných lokalit je kanalizace oddílná splašková.

Kanalizační systém v převážné části obce je vzhledem k morfologii terénu gravitační. V severní části obce byla vybudovaná kanalizace kombinovaná, kdy jsou odpadní vody gravitačně svedeny do nejnižšího místa zástavby, kde je před domem č.p.197 umístěná čerpací stanice, a odtud jsou přečerpávány do kanalizace, která je již spádována směrem k čistírně odpadních vod. V jihovýchodní části Mostku je i krátký úsek tlakové kanalizace, na kterou jsou objekty napojené domovními čerpacími šachtami.

Kanalizační síť je tvořena kmenovými stokami „A“, „B“ a „C“ a vedlejšími kanalizačními sběrači. Starší kanalizace je z betonových trub v profilech DN 300 ÷ DN 1000, novější z PVC nebo PP trubek v profilech DN 200 ÷ DN 300 (viz tabulka č.6). Tlakové úseky jsou z PE potrubí Ø 63 a Ø 90. Celková délka stok je cca 5 964 m.

Na síti jsou vybudovány revizní šachty, lomové šachty, dešťové vpusti, dva dešťové oddělovače OK A a OK B s odlehčovacím potrubím zaústěným do místní vodoteče a čerpací stanice.



Počet napojených obyvatel se průběžně mění podle toho, jak jsou napojovány další dostavěné nemovitosti. Celkem je nyní na kanalizaci napojeno cca 145 přípojek.

4.2. HYDROTECHNICKÉ A HYDROLOGICKÉ ÚDAJE

Množství vypouštěné odpadní vody

Celkový počet trvale bydlících obyvatel v obci Mostek, kteří jsou napojeni na kanalizaci je cca 935 obyvatel. Je provedeno 145 přípojek.

Jedná o běžné komunální odpadní vody z bytové zástavby a z občanské vybavenosti a dále o technologické odpadní vody z výroby společnosti Algamo s.r.o.. Celková průměrná denní produkce odpadních vod z odkanalizované části obce je cca 185 m³/d.

Hydrologické údaje

Pro obec Mostek lze uvažovat směrodatnou intenzitu přívalového deště ($t = 15$ min., $p = 1,0$) cca 118 l/s.ha. Průměrný srážkový úhrn v oblasti je cca 819 mm/rok, průměrný (celoplošný) odtokový koeficient pro charakteristickou zástavbu obce je $0,15 \div 0,20$.

5. ÚDAJE O ČISTÍRNĚ ODPADNÍCH VOD

ČOV Mostek je aktivační čistírna odpadních vod s kapacitou 1500 EO a 214,5 m³/den, která v roce 2014 prošla rozsáhlou rekonstrukcí.

Po odlehčení v dešťovém oddělovači na kmenové stoce natékají odpadní vody přes česlicový koš do čerpací stanice. Z té je voda čerpána na objekty mechanického předčištění - přes jemné strojně stírané česle a přes vertikální lapák písku. Mechanicky předčištěné odpadní vody jsou odvedeny na biologickou část ČOV, která je tvořena společnou denitrifikací a 2 nitrifikačními linkami. Z aktivačních nádrží s jemnobublinnou aerací odpadní voda odtéká do dosazovací nádrže, kde dochází k oddělení vyčištěné vody od aktivovaného kalu. Vyčištěná odpadní voda je pak odváděna do odtoku z čistírny, na kterém je instalován měrný objekt s měrným profilem. Odtokové potrubí je vyústěno do Boreckého potoka.

Přebytečný kal je uskladňovaný v kalové jímce, ze které je čerpaný na odvodňovací zařízení ASP, kde je zbavovaný části vody. Odvodněný kal je uskladňovaný v kontejneru a průběžně odvážen specializovanou firmou k likvidaci. Kalová voda z kalolisu odtéká na přítok na čistírnu.

Pro svoz odpadních vod ze septiků a žump je v areálu čistírny svozová jímka o objemu 12 m³.



Základní kapacitní parametry ČOV:

průtok:	85 932 m ³ /rok	214,5 m ³ /den	2,5 l/s
znečištění:	90 kg/den	1500 EO	

Stávající povolení k vypouštění odpadních vod do Boreckého potoka bylo vydáno rozhodnutím MěÚ Dvůr Králové nad Labem, odborem životního prostředí pod č.j. OŽP/40205-11/5191-2011/sea z 15.12.2011. Jeho platnost byla prodloužena rozhodnutím č.j. OŽP/114905-2016/sea 180-2017/2 dne 13.01.2017, a to do 13.01.2027.

Povolené množství:	$Q_{24} = 2,5$ l/s	$Q_{\max} = 7,20$ l/s
	max. 6,65 tis. m ³ /měs.	100 tis. m ³ /rok

Platí následující hodnoty ukazatelů vypouštěného znečištění:

	„p“	„m“	balance
BSK ₅	25 mg/l	60 mg/l	1,50 t/rok
CHSK _{cr}	90 mg/l	140 mg/l	6,40 t/rok
NL	30 mg/l	60 mg/l	1,80 t/rok
N-NH ₄ ⁺	* 12 mg/l	** 20 mg/l	1,20 t/rok

„p“ – přípustné koncentrace ukazatelů znečištění vypouštěných odpadních vod

„m“ – maximální koncentrace ukazatelů znečištění vypouštěných odpadních vod

* uvedená hodnota je aritmetický průměr za kalendářní rok

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

Odběrným místem pro odběr vzorků za účelem stanovení jakosti vypouštěné odpadní vody je stanoven měrný objekt.

1 x za měsíc budou odebrány směsné dvouhodinové vzorky typu „A“.

Dále budou sledovány ukazatele N-NO₃ a P_{celk}.



6. ÚDAJE O VODNÍM RECIPIENTU

Recipient pro vypouštění vod z kanalizace Mostek :

Název recipientu	:	Borecký potok
Číslo hydrologického pořadí	:	1 – 01 – 01 – 074
Profil	:	ř.km. cca 4,000
Průměrný dlouhodobý průtok Q_a	:	160 l/s
Q_{355}	:	38 l/s
Kvalita při Q_{355}	:	BSK ₅ = 1,70 mg/l CHSK(Cr) = 14,10 mg/l NL = 0,40 mg/l $N_{celk.}$ = 2,20 mg/l N-NH ₄ = 0,08 mg/l P_c = < 0,30 mg/l
Správce povodí	:	Povodí Labe s.p.
Správce toku	:	Lesy ČR, Správa toků Oblast Povodí Labe, Hradec Králové



7. POVINNOSTI PRODUCENTŮ ODPADNÍCH VOD

Producenti odpadních vod jsou povinni řídit se platným kanalizačním řádem, zákonem č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích, v platném znění, jeho prováděcími vyhláškami a dalšími předpisy a rozhodnutími vztahující se k odvádění a čištění odpadních vod.

Producenti jsou zejména povinni:

- vypouštět odpadní vody v kvalitě odpovídající podmínkám stanoveným v kap. 9;
- kontrolovat jakost vypouštěných odpadních vod;
- do kanalizace vypouštět pouze odpadní vody, které nebudou obsahovat látky uvedené v seznamu látek, které nejsou odpadními vodami (viz kap. 8);
- řádně provozovat předčisticí zařízení včetně lapačů tuků (u kuchyní a restaurací), lapačů olejů a ropných látek (autoopravny, garáže, mytí vozidel, parkoviště).

Použité oleje z fritovacích lázní z kuchyňských a restauračních provozů nesmí být vylévány do kanalizace. Musí být likvidovány odbornou firmou na základě platné smlouvy. Likvidace odpadů může být předmětem kontroly provozovatele kanalizace (oleje, chemikálie, pevné předměty ad.). Platnou smlouvu o likvidaci olejů a doklady o jejich likvidaci předloží provozovatel kuchyňských a restauračních provozů na vyžádání oprávněným zaměstnancům provozovatele kanalizace včetně 3 roky zpět vedené evidence (především doklady o platbách za likvidaci odpadu aj.).

Povinnost instalovat odlučovače tuků jako ochranu kanalizační sítě u 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 provozovatel kanalizace po posouzení charakteru, množství a jakosti odpadních vod nebo technických možností kanalizačního systému v dané lokalitě.

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 povinností 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 odváděny odpady. Z uvedeného důvodu je osazování domácích kuchyňských drtičů zakázáno.

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

Použité inkontinenční pomůcky (pleny, vložky, přebalovací podložky a papírové nočníky, mísy, bažanty, byť by prošly rozdrčením a následným smícháním s vodou) vlhčené ubrousky a vlhčený toaletní papír jsou odpadem. 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.



8. SEZNAM LÁTEK, KTERÉ NEJSOU ODPADNÍMI VODAMI

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

1. **zvláště nebezpečné látky**
2. **nebezpečné látky**
3. látky radioaktivní
4. látky infekční a karcinogenní
5. jedy
6. žraviny
7. výbušniny
8. pesticidy
9. omamné látky
10. hořlavé látky a látky, které smísením se vzduchem nebo vodou tvoří výbušné, dusivé nebo otravné směsi
11. biologicky nerozložitelné tenzidy
12. organická rozpouštědla
13. oleje a jiné ropné látky
14. silážní šťávy
15. průmyslová a statková hnojiva a jejich tekuté složky
16. zeminy
17. látky působící změnu barvy vody
18. neutralizační kaly
19. zaolejované kaly z čistících zařízení odpadních vod
20. látky narušující materiál stokových sítí nebo technologii čištění odpadních vod v ČOV
21. látky, které by mohly způsobit ucpání kanalizační stoky a narušení materiálu stoky
22. jiné látky, popřípadě vzájemnou reakcí vzniklé směsi, ohrožující bezpečnost obsluhy stokové sítě
23. pevné odpady včetně kuchyňských odpadů, ať ve formě pevné nebo rozmělněné, které se dají likvidovat tzv. „suchou cestou“
24. tuky z kuchyní pro veřejné stravování
25. použité oleje z fritéz
26. kaly z žump, septiků a čistíren odpadních vod



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 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.

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 spotřebu pocházejících 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

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

Limity nejvyšší přípustné míry znečištění jsou stanoveny tak, aby přečištěná odpadní voda splňovala na odtoku do recipientu limity stanovené vodohospodářským orgánem a Nařízením vlády o ukazatelích a hodnotách přípustného znečištění povrchových a odpadních vod č. 61/2003 Sb. v platném znění.

- 1) Do kanalizace mohou být odváděné odpadní vody jen v míře znečištění stanovené v tabulce č. 3 s výjimkou producentů odpadních vod uvedených v tabulce č. 5.

Tabulka č. 3

Ukazatel	Symbol	Maximální koncentrační limit (mg/l) v 2 hodinovém (směsném) vzorku
reakce vody	pH	6,0 – 9,0
teplota	T	40 °C
biochemická spotřeba kyslíku	BSK ₅	600
chemická spotřeba kyslíku	CHSK _{Cr}	1000
nerozpuštěné látky	NL	500
dusík amoniakální	N-NH ₄ ⁺	45
dusík celkový	N _{celk}	60
fosfor celkový	P _{celk}	10
rozpuštěné anorg. soli	RAS	2 500
kyanidy celkové	CN _{celk}	0,2
kyanidy toxické	CN _{tox}	0,1
nepolární extrahovatelné látky	NEL	10
extrahovatelné látky	EL	80
tenzidy anionaktivní	PAL-A	10
rtuť	Hg	0,05
měď	Cu	1,0
nikl	Ni	0,1
chrom celkový	Cr _{celk}	0,3
chrom šestimocný	Cr ⁶⁺	0,1
olovo	Pb	0,1
arsen	As	0,2
zinek	Zn	2
kadmium	Cd	0,1
salmonella sp. (platí pro vody z infekč. zdravot. a obdobných zařízení)		Negativní nález

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 odpadních vod, napojené na stokovou síť), uvedené v těchto tabulkách.
Tabulka č. 4 vymezuje základní zdroje znečištění a v tabulce č.5 je kontrolní sestava pro „průmysl“ a „vybavenost“.
Stanovená koncentrační maxima v tabulkách jsou určena z 2 hodinových 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 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 obecní úřad obce s rozšířenou působností uplatňují sankce podle § 32 – 35 zákona č. 274/2001 Sb.

10. 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..

Průmysl a obecní vybavenost – objemová produkce odpadních vod – průtok bude zjišťován u vybraných odběratelů z údajů měřících zařízení odběratelů. U ostatních bude stanovován z údajů fakturované vody. Další podrobné informace jsou uvedeny v jednotlivých smlouvách na odvádění odpadních vod.

Objemový přítok do čistírny odpadních vod – bude zjišťován z přímého měření v měrném objektu na odtoku z ČOV.

Obyvatelstvo - objemová produkce splaškových odpadních vod bude zjišťována z odečtů vodoměrů.

Odpadní vody z výrobní a podnikatelské činnosti („průmyslu“) - objemová produkce odpadních vod bude zjišťována z odečtů vodoměrů.

Občanská vybavenost - objemová produkce odpadních vod bude zjišťována z odečtů vodoměrů.



11. OPATŘENÍ PŘI PORUCHÁCH, HAVÁRIÍCH A MIMOŘÁDNÝCH UDÁLOSTECH

Případné poruchy, ohrožení provozu nebo havárie kanalizace se hlásí:

Vlastníkovi: **Obec Mostek**
č.p. 34, 544 75 Mostek
tel.: +420 499 691 322, 499 691 208
fax: +420 499 691 344
e-mail: starosta@mostek.cz, sekretariat@mostek.cz

Provozovateli: **Obec Mostek**
Ing. Jaromír Tázlar
tel.: +420 608 795 929

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 a odpovídá za uvedení kanalizace do provozu. 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, vlastníka kanalizace, případně Český rybářský svaz.

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

Nejdůležitější telefonní čísla:

vodoprávní úřad:	MěÚ Dvůr Králové nad Labem, Odbor životního prostředí	tel. 739 348 614 (24 h)
Povodí Labe s.p. – vodohospodářský dispečink		tel. 495 088 720, 730
Česká inspekce životního prostředí		tel. 731 405 201
Český rybářský svaz		tel. 495 214 940, 495 214 652
Zemědělská vodohospodářská správa, Trutnov		tel. 499 817 311
Hasičský záchranný sbor ČR		tel. 150
Policie ČR		tel. 158



12. KONTROLA ODPADNÍCH VOD U SLEDOVANÝCH PRODUCENTŮ

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.

12.1. VÝČET A INFORMACE O SLEDOVANÝCH PRODUCENTECH

(k datu schválení kanalizačního řádu)

Specielně sledovaní producenti :

- společnost **Algamo s.r.o.** (č.p.221) – vzhledem k počtu zaměstnanců (cca 16) se jedná o producenta většího množství splaškových vod. Dále jsou z výroby vypouštěné technologické odpadní vody s obsahem kyselin, které před vypouštěním do veřejné kanalizace procházejí neutralizací. Ve vypouštěné OV je pak zvýšená koncentrace chloridu solného (max. 2 % roztok při pH neutrální v objemu cca 15 m³/d). V případě úniku nezneutralizovaných vod se společnost řídí schváleným havarijním plánem. Ten předepisuje záchyt, akumulaci a zneutralizování zachycených látek na PH 6,0 ÷ 8,5.
- společnost **MOSTEK energo s.r.o.** (č.p.56) – vzhledem k počtu zaměstnanců (cca 21) se jedná o producenta většího množství splaškových vod. Zároveň jsou z areálu vypouštěné i technologické odpadní vody – jedná se o odpadní vody z úpravy vody (reverzní osmózou) používané ve výrobním procesu pro výrobu demineralizované vody a následnou výrobu páry. Technologická voda v množství cca 400 m³/měsíc a v kvalitě pitné vody je bez předčištění vypouštěná do veřejné kanalizace. Dešťové vody z odstavných a manipulačních ploch v areálu jsou bez předčištění vypouštěné do vodoteče.

12.2. ROZSAH A ZPŮSOB KONTROLY ODPADNÍCH VOD

12.2.1. ODBĚRATELEM (tj. producentem odpadních vod)

Podle § 18 odst. 2) zákona č. 274/2001 Sb., provádí odběratelé na určených kontrolních místech odběry a rozbory vzorků vypouštěných odpadních vod a to

- v četnosti – na výzvu provozovatele, má-li se tento důvod domnívat, že nejsou dodržovány podmínky kanalizačního řádu.
- v rozsahu – ukazatele stanovené kanalizačním řádem – viz kapitola 8. Obvykle stačí ukazatele BSK₅, CHSK_{cr} a NL. V případě podezření na vypouštění odpadních vod s obsahem látek dle kapitoly 7 může být rozsah sledovaných ukazatelů rozšířen.



U výrobní a podnikatelské činnosti jsou stanoveny následující požadavky:

➤ **Algamo s.r.o.:**

- 1x ročně budou předkládané doklady o průběžném provozním měření pH odpadní vody vypouštěné do kanalizace

Odběrným místem jsou revizní šachty na kanalizačních přípojkách nebo výusti potrubí přípojek do kontrolních šachet na veřejné kanalizaci. Výsledky rozborů producenti předávají provozovateli kanalizace.

Vzorky musí odebírat autorizovaný vzorkař, zpracování musí zajišťovat akreditovaná laboratoř.

Výsledky rozborů budou majitelé napojených objektů předávat provozovateli kanalizace bezodkladně po jejich obdržení od laboratoře.

U **objektů s větší produkcí tukových látek** (potravinářská výroba, restaurace a veřejné kuchyně) budou provozovateli jednou ročně předkládány doklady o vývozech odlučovačů tuků. Vývoz tuků z odlučovačů bude prováděn dle provozních potřeb producenta **minimálně však 2x ročně.**

U **výrobní a podnikatelské činnosti** nebyly vzhledem k charakteru vypouštěných odpadních stanoveny žádné požadavky.

12.2.2. KONTROLNÍ VZORKY

Provozovatel kanalizace ve smyslu § 26 vyhlášky č. 428/2001 Sb. kontroluje množství a znečištění (koncentrační a bilanční hodnoty) odpadních vod odváděných výše uvedenými (kapitola 12.1.) sledovanými odběrateli. Rozsah kontrolovaných ukazatelů znečištění je uveden v tabulkách č. 4 a 5. Kontrola množství a jakosti vypouštěných odpadních vod se provádí v období běžné vodohospodářské aktivity - tj. obecně tak, aby byly získány reprezentativní (charakteristické) hodnoty.

Předepsané maximální koncentrační limity se zjišťují analýzou prostých nebo 2-hodinových směsných vzorků, které se pořídí sléváním 8 dílčích vzorků stejných objemů v intervalech 15 minut, nebo prostých vzorků.

Bilanční hodnoty znečištění (důležité jsou zejména denní hmotové bilance) se zjišťují s použitím analýz prostých nebo směsných vzorků. Směsné vzorky jsou odebírané 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.



Z hlediska kontroly odpadních vod se odběratelé rozdělují do 2 skupin :

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

Kontrola odpadních vod pravidelně sledovaných odběratelů se provádí minimálně 4 x za rok, kontrola nepravidelně sledovaných odběratelů se provádí namátkově, podle potřeb a uvážení provozovatele kanalizace. Pro účely tohoto kanalizačního řádu nebyl zatím do skupiny pravidelně sledovaných odběratelů žádný producent odpadních vod zařazen.

12.2.3. 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 2 hodinový 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.

12.3. PŘEHLED METODIK PRO KONTROLU MÍRY ZNEČIŠTĚNÍ ODPADNÍCH VOD

(metodiky jsou shodné s vyhláškou k vodnímu zákonu č. 254/2001 Sb., kterou se stanoví podrobnosti k poplatkům za vypouštění odpadních vod do vod povrchových)

Upozornění : tento materiál je průběžně aktualizován, některé informace jsou uveřejňovány ve Věstníku pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví a ve Věstníku Ministerstva životního prostředí.



Ukazatel znečištění	Označení normy	Název normy	Měsíc a rok vydání
CHSK _{Cr}	ČSN ISO 6060 (75 7522)	„Jakost vod – Stanovení chemické spotřeby kyslíku“	T 03.10
	ČSN ISO 15705	„Jakost vod – Stanovení chemické spotřeby kyslíku (CHSK _{Cr}) – Metoda ve zkumavkách“	10.08
RAS	ČSN 75 7346 čl. 5	Jakost vod – Stanovení rozpuštěných látek – čl. 5 Gravimetrické stanovení zbytku po „žihání“	06.02
NL	ČSN EN 872 (75 7349)	„Jakost vod – Stanovení nerozpuštěných látek – Metoda filtrace filtrem ze skleněných vláken“	09.05
P _c	ČSN EN ISO 6878 (75 7465) čl. 6 a 7	„Jakost vod – Stanovení fosforu – Spektrofotometrická metoda s molybdenanem amonným čl. 6 Stanovení celkového fosforu po oxidaci peroxodisíranem čl. 7 Stanovení celkového fosforu po rozkladu kyselinou dusičnou a sírovou“	02.05
	TNV 75 7466	„Jakost vod – Stanovení fosforu po rozkladu kyselinou dusičnou a chloristou (pro stanovení ve znečištěných vodách)“	12.99
	ČSN EN ISO 11885 (75 7387)	„Jakost vod – Stanovení vybraných prvků optickou emisní spektrometrií s indukčně vázaným plazmatem (ICP OES)“	09.09
N _{anorg}		(N-NH ₄ ⁺)+(N-NO ₂ ⁻)+(N-NO ₃ ⁻)	
N-NH ₄ ⁺	ČSN ISO 5664 (75 7449)	„Jakost vod – Stanovení amonných iontů – Odměrná metoda po destilaci“	06.94
	ČSN ISO 7150-1 (75 7451)	„Jakost vod – Stanovení amonných iontů – Část 1.: Manuální spektrometrická metoda“	T 05.07
	ČSN EN ISO 11732 (75 7454)	„Jakost vod – Stanovení amoniakálního dusíku – Metoda průtokové analýzy (CFA a FIA) se spektrofotometrickou detekcí“	09.05
	ČSN ISO 6778 (75 7450)	„Jakost vod – Stanovení amonných iontů – Potenciometrická metoda“	06.94
N-NO ₂ ⁻	ČSN EN 26777 (75 7452)	Jakost vod – Stanovení dusitanů – Molekulární absorpční spektrometrická metoda“	09.95
	ČSN EN ISO 13395 (75 7456)	„Jakost vod – Stanovení dusitanového dusíku a dusičnanového dusíku a sumy obou průtokovou analýzou (CFA a FIA) se spektrofotometrickou detekcí“	12.97
	ČSN EN ISO 10304-1 (75 7391)	„Jakost vod – stanovení rozpuštěných aniontů metodou kapalinové chromatografie iontů – Část 1: Stanovení bromidů, chloridů, fluoridů, dusičnanů, dusitanů, fosforečnanů a síranů“	09.09
N-NO ₃ ⁻	ČSN ISO 7890-3 (75 7453)	„Jakost vod – Stanovení dusičnanů – Část 3.: Spektrofotometrická metoda s kyselinou sulfosalicylovou“	01.95
	ČSN EN ISO 13395 (75 7456)	„Jakost vod – Stanovení dusitanového dusíku a dusičnanového dusíku a sumy obou“	12. 97



	ČSN EN ISO 10304-1 (75 7391)	průtokovou analýzou (CFA a FIA) se spektrofotometrickou detekcí“ „Jakost vod – stanovení rozpuštěných aniontů metodou kapalinové chromatografie iontů – Část 1: Stanovení bromidů, chloridů, fluoridů, dusičnanů, dusitanů, fosforečnanů a síranů“	09.09
AOX	ČSN EN ISO 9562 (75 7531)	„Jakost vod – Stanovení adsorbovatelných organicky vázaných halogenů (AOX)“	T 04.08
Hg	ČSN EN 1483 (75 7439) ČSN 75 7440 ČSN EN 12338 (75 7441)	„Jakost vod – Stanovení rtuti - Metoda atomové absorpční spektrometrie “ „Jakost vod – Stanovení celkové rtuti termickým rozkladem, amalgamací a atomovou absorpční spektrometrií “ „Jakost vod – Stanovení rtuti - Metody po zkoncentrování amalgamací“	10.07 04.09 10.99
Cd	ČSN EN ISO 5961 (75 7418) ČSN EN ISO 11885 (75 7387)	„Jakost vod – Stanovení kadmia atomovou absorpční spektrometrií “ „Jakost vod – Stanovení vybraných prvků optickou emisní spektrometrií s indukčně vázaným plazmatem (ICP OES)“	02.96 09.09
Tuky a oleje	ČSN 75 7509	„Jakost vod – Stanovení tuků a olejů v odpadních vodách – Gravimetrická metoda“	05.08
C₁₀ – C₄₀	ČSN EN ISO 9377-2 (75 7507)	„Jakost vod – Stanovení uhlovodíků C ₁₀ až C ₄₀ – část 2: Metoda plynové chromatografie po extrakci rozpouštědlem“	10.01 T-05.07

Podrobnosti k uvedeným normám :

- u stanovení fosforu ČSN EN ISO 6878 (75 7465) je postup upřesněn odkazem na příslušné články této normy. Použití postupů s mírnějšími účinky mineralizace vzorku podle ČSN EN 1189 čl. 6 nebo podle ČSN ISO 11885 je podmíněno prokázáním shody s účinnějšími způsoby mineralizace vzorku podle ČSN EN 1189 čl. 7 nebo podle TNV 75 7466,
- u stanovení $CHSK_{Cr}$ podle ČSN ISO 6060 (75 7522) lze použít koncovku spektrofotometrickou (semimikrometodu) i titrační,
- u stanovení amonných iontů je titrační metoda podle ČSN ISO 5664 (75 7449) vhodná pro vyšší koncentrace, spektrometrická metoda manuální podle ČSN ISO 7150-1 (75 7451) je vhodná pro nižší koncentrace. Před spektrofotometrickým stanovením podle ČSN ISO 7150-1 a ČSN EN ISO 11732 ve znečištěných vodách, v nichž nelze rušivé vlivy snížit filtrací a ředěním vzorku, se oddělí amoniakální dusík od matrice destilací podle ČSN ISO 5664,
- u stanovení dusičnanového dusíku jsou postupy podle ČSN ISO 7890-3, ČSN EN ISO 13395 jsou vhodné pro méně znečištěné odpadní vody. V silně znečištěných vodách, v nichž nelze rušivé vlivy snížit filtrací, ředěním nebo čířením vzorku, se stanoví dusičnanový dusík postupem podle ČSN ISO 7890-2, který zahrnuje oddělení dusičnanového dusíku od matrice destilací,
- u stanovení kadmia určuje ČSN EN ISO 5961 (75 7418) dvě metody atomové absorpční spektrometrie (dále jen „AAS“) a to plamenovou AAS pro stanovení vyšších koncentrací a bezplamenovou AAS s elektrotermickou atomizací pro stanovení nízkých koncentrací kadmia.



13. 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.

14. 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. Provozovatel informuje o výsledcích těchto revizí vlastníka kanalizace.

Aktualizace tohoto dokumentu bude prováděna vždy s uvedením další části kanalizační sítě do provozu.