

KANALIZAČNÍ ŘÁD

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

KANALIZAČNÍ ŘÁD

STOKOVÉ SÍŤ OBCE VYŽLOVKA

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. Odpadní vody**
- 4. Technický popis stokové sítě**
- 5. Údaje o čistírně odpadních vod**
 - 5. 1. Kapacita a limity vypouštěného znečištění**
 - 5. 2. Současné výkonové parametry ČOV**
 - 5. 3. Řešení dešťových vod**
- 6. Údaje o recipientu**
- 7. Seznam látek, které nejsou odpadními vodami**
- 8. Nejvyšší přípustné množství a znečištění odpadních vod vypouštěných do kanalizace**
- 9. Měření množství odpadních vod**
- 10. Opatření při poruchách a haváriích a mimořádných událostech**
- 11. Kontrola dodržování podmínek, stanovených kanalizačním řádem**
- 12. Pokyny pro bezpečnost a hygienu práce**
- 13. Související předpisy**
- 14. Aktualizace a revize kanalizačního řádu**

1. TITULNÍ LIST KANALIZAČNÍHO ŘÁDU

NÁZEV OBCE A PŘÍSLUŠNÉ STOKOVÉ SÍTĚ:

VYŽLOVKA – KANALIZAČNÍ STOKY

IDENTIFIKAČNÍ ČÍSLO MAJETKOVÉ EVIDENCE STOKOVÉ SÍTĚ (PODLE VYHLÁŠKY č. 428/2001 Sb.) 2122-789046-00235938-3/1

IDENTIFIKAČNÍ ČÍSLO PROVOZNÍ EVIDENCE STOKOVÉ SÍTĚ (PODLE VYHLÁŠKY č. 428/2001 Sb.) 2122-789046-00235938-3/1-26212943

IDENTIFIKAČNÍ ČÍSLO MAJETKOVÉ EVIDENCE ČISTÍRNY ODPADNÍCH VOD (PODLE VYHLÁŠKY č. 428/2001 Sb.) 2122-789046-00235938-4/1

IDENTIFIKAČNÍ ČÍSLO PROVOZNÍ EVIDENCE ČISTÍRNY ODPADNÍCH VOD (PODLE VYHLÁŠKY č. 428/2001 Sb.) 2122-789046-00235938-4/1-26212943

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

Vlastník kanalizace	:	Obec Vyžlovka
Identifikační číslo (IČ)	:	00235938
Sídlo	:	Na Návsí 57, 281 66, Kostelec nad Černými lesy
Správní celek	:	Středočeský kraj
Provozovatel kanalizace	:	Energie AG Kolín a.s.
Identifikační číslo (IČ)	:	47538457
Sídlo	:	Legerova 21, 280 02 Kolín
Vodoprávní úřad	:	MěÚ Říčany, Komenského náměstí 1619/2, 251 01, Říčany
Správce toku	:	Povodí Vltavy s. p., Grafická 36, 150 00, Praha 5
Zpracovatel kanál. řádu	:	Jan Novák, TopoWater, s.r.o.
Datum aktualizace	:	Leden 2020
Aktualizoval	:	Ing. Jan Jirků, ENERGIE AG Kolín a.s.

Kanalizační řád schválen (aktualizace)

- MěÚ Říčany, Č. j.: dne

Kanalizační řád je uložen:

- Na úřadu Obce Vyžlovka
- Na ČOV Vyžlovka
- U provozovatele

2. ÚVODNÍ USTANOVENÍ KANALIZAČNÍHO ŘÁDU

Kanalizační řád je dokument, kterým se ve smyslu §14, odst. 3 zákona č. 274/2001 Sb. řídí provoz kanalizace pro veřejnou potřebu v obci. Spolu se smlouvami o odvádění odpadních vod vytváří právní podstatu pro užívání kanalizace a vypouštění odpadních vod do ní.

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, § 35)
- zákon č. 254/2001 Sb., o vodách (zejména § 16)
- vyhláška č. 428/2001 Sb., (§ 9, § 14, § 24, § 25, § 26) a jejich eventuelní novely
- TNV 75 6911 Provozní řád kanalizace

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 (KŘ)

KŘ je dokument, který stanoví nejvyšší přípustnou míru znečištění odpadních vod (OV) vypouštěných do kanalizace, popř. nejvyšší množství těchto vod a další podmínky pro provoz kanalizace. Cílem KŘ je vytvořit podmínky pro dodržení rozhodnutí vodoprávního úřadu (VÚ) k vypouštění OV do vod povrchových a dosáhnout souladu mezi množstvím a znečištěním OV vypouštěných do kanalizace, způsobu a účinnosti čištění OV na ČOV a nejvýše přípustnými hodnotami množství a znečištění OV povolených vypouštět do vod povrchových. Cílem KŘ je tedy ochrana životního prostředí a povrchových vod především.

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

Kanalizací mohou být odváděny jen vody v množství a míře znečištění podle podmínek tohoto KŘ a smlouvy o odvádění OV uzavřené mezi vlastníkem kanalizace a producentem. Vody, které k dodržení nejvyšší přípustné míry znečištění vyžadují předchozí čištění, mohou být do kanalizace vypouštěny jen s povolením VÚ. Ten, kdo zachází se závadnými látkami, může vypouštět do kanalizace jen s povolením VÚ.

KŘ stanovuje pro producenty povinnost bezodkladně informovat provozovatele kanalizace o všech změnách souvisejících s odváděním odpadních vod, jakož i o souvisejícím navýšení, poklesu, změně nebo zastavení výroby, příp. změně majitele nebo rozšíření či změně výrobního charakteru.

KŘ dále ukládá producentu OV povinnost oznámit každou situaci, která bezprostředně způsobí překročení stanovených limitů hodnot vypouštěného znečištění a ohrozí provoz kanalizace a funkce ČOV. Toto musí být provozovateli oznámeno bezodkladně, nejlépe faxem, e-mailem nebo telefonicky a následně písemným sdělením. Oznámení nezbavuje producenta odpovědnosti za vzniklé škody.

3. POPIS ÚZEMÍ

3. 1. CHARAKTER LOKALITY

Obec se nachází v okrese Praha-Východ, ve vzdálenosti cca 30 km od Prahy. Vyžlovka je umístěna na náhorní rovině, která je součástí pahorkatiny mezi Posázavím a Polabskou nížinou. Spolu s okolními obcemi tvoří oblast zvanou Černokostelecko, pojmenovanou podle nedalekého Kostelce nad Černými lesy. Krajina má svým charakterem blízko k nedalekému Posázaví. K návštěvě láká především možnost rekreace ve zdejších koupališti, okolní hluboké lesy a možnost sportovního vyžití.

Díky nedaleké metropoli a celkem zdravému prostředí se zdejší okolí stává stále více navštěvovaným a obydlovaným. Vyžlovka má 680 trvale hlášených obyvatel, ale s chataři hlavně v létě toto číslo prudce stoupá. V současnosti je kanalizace téměř v celé obci a většina obyvatel je na kanalizaci napojena nebo své napojení připravuje.

Odpadní vody z obce jsou převážně odváděny gravitační oddílnou kanalizací na čistírnu odpadních vod. V menší míře jsou v obci zastoupeny i tlakové kanalizační řady. Vyčištěné odpadní vody pak odtékají do recipientu – vodní tok mezi rybníkem Nohavička a Vyžlovským rybníkem.

Dešťová kanalizace je řešena samostatně, je vyústěna do vodoteče nad rybníkem Nohavička a nevztahuje se na ní kanalizační řád.

V katastru obce leží i část chráněné krajinné oblasti Voděradské bučiny, kde začíná za rybníkem Vyžlovský kopcovitá krajina, vhodná pro letní cykloturistiku i zimní běžkování. V obci se nacházejí 3 lesní celky s celkovou rozlohou 110 ha.

V obci jsou 2 větší rybníky. Vyžlovský rybník (22,5 ha), který je chovným rybníkem, je součástí kaskády na Jevanském potoce, která zahrnuje celkem 8 rybníků. Rybník „Nohavička“ je od kaskády odkloněn směrem k návsi. Okolní lesy i rybníky patří Školnímu lesnímu podniku při ČZU v Praze. Majetkem obce je požární nádrž „Cihelna“ u Jevanské ulice a malý rybník „Kopanina“ u cesty ke hřbitovu.

Od roku 2001 je v provozu čistírna odpadních vod, která v roce 2019 prošla kompletní rekonstrukcí včetně výměny technologie a byla intenzifikována. Kanalizace nyní pokrývá téměř celou obec. Na Vyžlovce je v provozu také vodovod a v obci je tak zajištěn stálý zdroj pitné vody. V oblasti není žádná průmyslová výroba, u hlavní silnice pouze drůbežárna.

Vzhledem ke svojí blízkosti Praze a strategické poloze na křižovatce cest na Sázavu i Kutnou Horu je zde zavedena Pražská integrovaná doprava se třemi linkami: 381, 382 a 387. Linka 382 využívá zastávky Vyžlovka a Vyžlovka, hotel Praha. Linky 387 a 381 pouze zastávky Vyžlovka. Kromě toho jezdí o víkendech také noční linka 609.

V obci se nachází jeden penzion, tři hotely, tři restaurace, obchod se smíšeným zbožím, kadeřnictví, základní škola, mateřská škola, zázemí sportovního klubu, zázemí koupaliště, fitness centrum, stavební firma, dům pro seniory a několik firem se specifickým zaměřením.

3. 2. ODPADNÍ VODY

V obecní 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 („občanská vybavenost“),
- d) jiné (podzemní a drenážní vody vznikající v zastaveném území).

Odpadní vody z bytového fondu - splaškové odpadní vody z domácností

Tyto odpadní vody jsou v současné době produkovány od trvale bydlících obyvatel (cca 680 obyvatel) a obyvatel využívajících obec k rekreaci (cca 400 obyvatel) napojených přímo na stokovou síť, dále cca 70 žáků a personálu ZŠ a cca 20 žáků a personálu MŠ.

Odpadní vody z výrobní a podnikatelské činnosti – jsou obecně dvojího druhu:

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

V podnicích na území obce nevznikají žádné technologické odpadní vody.

Odpadní vody z občanské vybavenosti – jsou splaškového charakteru, jejich kvalita se může přechodně měnit ve značně širokém rozpětí podle momentálního použití vody.

Pro účely tohoto kanalizačního řádu se do sféry občanské vybavenosti zahrnuje:

cca 70 žáků a personálu ZŠ a cca 20 žáků a personálu MŠ

ZÁKLADNÍ ŠKOLA VYŽLOVKA - Na Návsi 57, 281 63 Vyžlovka, IČ: 056 07 248

MATEŘSKÁ ŠKOLA JITŘENKA - Sportovní 209, 281 63 Vyžlovka, IČ: 713 41 226

Tyto odpadní vody neovlivňují kvalitu odpadních vod ve stokové síti.

Kontrola OV v kanalizaci se provádí na výtlaku OV z ČS do ČOV, kontrola vyčištěných OV se provádí na odtoku z ČOV před zaústěním do záchytné nádrže.

4. TECHNICKÝ POPIS STOKOVÉ SÍTĚ

Veškeré odpadní vody z výrobní činnosti, občanské vybavenosti (služeb) a domácností jsou gravitačně a tlakově odváděny oddílnou veřejnou stokovou sítí na obecní čistírnu odpadních vod.

Celková délka dopravních cest stokové sítě je 11 576,9 m.

Název větve kan. řadu	Provedení	Délka kanal. řadu [m]	Název větve kan. řadu	Provedení	Délka kanal. řadu [m]
A	DN250, DN300	1706,5	AL1	HDPE DN50	414,0
A1	DN250, DN300	737,6	AM	PVC DN300	144,5
A1	DN250, DN300		AN	PVC DN300	144,2
A1	PVC DN300		AN1	HDPE DN50	156,0
A1.1	PVC DN250	55,0	AO	PVC DN300	183,2
A2	PVC DN250	335,0	AP	HDPE DN50	33,1
A2.1	PVC DN250	125,0	AP-1	HDPE DN50	53,2
A3	PVC DN250	75,0	B	PVC DN300	416,7
A4	PVC DN250	100,0	B	PVC DN300	
A5	PVC DN250	97,0	BB	PVC DN300	545,7
A6	PVC DN250	80,0	BB-1	PVC DN300	118,8
A7	PVC DN250	27,0	BB-3	PVC DN300	128,8
AC-1	PE DN63x5,8	324,1	Bbb-1	PE DN63x5,8	161,1
AC-1	PVC DN300	259,8	Bbb-2	PE DN63x5,8	145,3
AC-1-1	PVC DN300	117,2	BC	PVC DN300	127,1
AD, AD1	PVC DN300	912,5	BD	PVC DN300	113,9
AD1.1	PVC DN300	238,8	napojení na stávající kan.	PVC DN300	2,2
AD1.2	PVC DN200	69,2	S1	PVC DN300	122,1
AD1.3	PVC DN300	141,4	S2	PVC DN300	80,8
AE	PVC DN300	149,4	SO03 tlak	HDPE DN75	135,0
AE-1	PVC DN300	70,8	Š 3-3, Š3-1, Š1-0	PVC DN250	52,3
AG	PVC DN300	205,3	Š1-5, Š1-2, Š1-0	PVC DN300	186,1

AG-1	PVC DN300	336,4	Š1-6, Š1-5,	PVC DN250	2,7
AG-3	PVC DN300	118,5	veřejná část	PE100RC (PP)	208,7
AH	PVC DN300	144,0	větev Bbb	PE DN63x5,8	362,4
AJ	HDPE DN50	116,0	?	PVC DN300	26,2
AK	PVC DN300	280,0	?		386,0
AL	PVC DN300	305,4			

gravitační	9676,7
tlakové	1900,2
celkem	11576,9

K obsluze a kontrole stokového systému slouží revizní – vstupní šachty v počtu 246 ks. Všichni současní uživatelé veřejné kanalizační sítě jsou připojeni prostřednictvím 256 přípojek, ve většině případů s délkou do 15 m.

Stoky jsou zaústěny do čerpací stanice před ČOV.

ČS „ČOV“ představuje železobetonový objekt s rozměry 1,0 m (průměr) x 3,0 m osazené dvěma čerpadly Hydropompe V8 14/16 s vířivým oběžným kolem. Pracovní objem ČS je 5,4 m³. Čerpadla jsou řízena hladinovou sondou a střídání čerpadel v chodu je zajištěno řídicím systémem ČOV. Dále je zde světelná signalizace překročení max. hladiny. Výtlaky těchto čerpadel jsou zaústěny do objektu pro hrubé předčištění.

Základní technické parametry čerpadel: Hydropompe V8 14/16

Čerpané medium :	splašková voda
Čerpané množství :	5 l/s
Čerpaná výška :	cca 7,8 m
Příkon:	2,3 kW

Obsluha kanalizace kontroluje obsah usazených pevných částic a množství nahromaděného tuku v ČŠ jednou měsíčně (tyčí). V případě nahromadění pevných částic se tlakovým vozem provede vyčištění a odsátí pevných částic a tuků a jejich likvidace.

5. ÚDAJE O OBECNÍ ČISTÍRNĚ ODPADNÍCH VOD

Obecní čistírna odpadních vod je mechanicko-biologická čistírna s linkou přizpůsobenou na simultánní odbourávání organického znečištění a nutrientů v hlavní lince.

Surové odpadní vody, které natékají do vstupní čerpací stanice, jsou dále čerpány do systému biologického čištění. Systém představuje zařízení mechanického hrubého předčištění, odkud předčištěné odpadní vody pokračují do biologické linky. Ta se skládá z nitrifikace N I a dále odtéká aktivační směs přes rozdělovací objekt do nádrží nitrifikace N II/1 a N II/2, vše vybaveno jemnobublinným aeračním systémem. Aktivační směs je dále dopravována do uklidňovacího válce dosazovací nádrže DN 1 a DN 2, kde se odsazuje aktivovaný kal. Z dosazovací nádrže odtéká vyčištěná voda dvojicí přelivných žlabů do jímky čerpací stanice vyčištěné vody. Vratný a přebytečný kal z dosazovací nádrže je přečerpáván zpět do aktivace N I nebo do uskladňovací nádrže USN 1 a USN 2. Pro odstranění

zbytkového znečištění odpadních vod je na ČOV osazen třetí stupeň čištění - tlakový filtr s pískovou náplní a s automatickým proplachováním. Filtr je plněn z výstupní čerpací stanice v jímce vyčištěných odpadních vod a vypouštěné množství vyčištěných odpadních vod je měřeno indukčním průtokoměrem. V případě proplachování tlakového filtru jsou vyčištěné odpadní vody transformovány přímo přes Thomsonův přeliv s měřením průtoku do záchytné nádrže, která je součástí areálu ČOV. Pro odvodnění přebytečného kalu odtahovaném z ČOV je instalován AS-Dehydrátor 131.

Technické údaje ČOV:

Množství odpadních vod	192 m ³ /den
Počet (ekvivalentních obyvatel)	1200 EO
Celkové denní znečištění BSK ₅	60 kg/den

Nádrže ČOV:

Nitrifikace I

Nitrifikace II/1

Nitrifikace II/2

Dosazovací nádrž I

Dosazovací nádrž II

Uskladňovací nádrž I 34,2 m³

Uskladňovací nádrž II 34,2 m³

Jímka vstupní ČS 4 m³

Jímka výstupní ČS

Jímka dovážených kalů 14 m³

Záchytná nádrž 720 m³

Kategorizace odpadů:

Zařazení produktových odpadů dle vyhlášky š. 381/2001 Sb. – Katalog odpadů je:

Shrabky z česlí: 19 08 01 kategorie „O“ ostatní odpad

Kaly z čištění komunálních vod: 19 08 05 kategorie „O“ ostatní odpad

Vodoprávní povolení:

Rozhodnutím MěÚ Říčany, Odboru životního prostředí pod čj. 41500/2017- MURI/OVÚ/764 ze dne 31. 8. 2017 bylo vydáno povolení k nakládání s vodami – k vypouštění odpadních vod do vod povrchových do bezejmenného přítoku Vyžlovského rybníku (číselný identifikátor vodního toku 10263041) – levobřežní přítok Jevanského potoka na pozemku p. č. 474/2 v kat. úz. Vyžlovka, č. h. p. 1-09-03-106 z čistírny odpadních vod na pozemcích st. 752, p. č.374/2, 420, 423 a 424/1 v kat. úz. Vyžlovka v tomto množství a jakosti:

Povolené množství vypouštěných vod:

l/s průměrné	l/s maximální	m3/den maximální	m3/měs. maximální	m3/rok maximální
2,2	4,6	192	5 040	52 560

Povolená jakost vypouštěných vod a způsob rozboru vzorku:

Ukazatel	Emisní limity		Množství vypouštěného znečištění	Způsob rozboru vzorku
	přípustná koncentrace „p“	maximální koncentrace „m“		
	(mg/l)	(mg/l)	(t/rok)	
BSK5	22	30	0,58	ČSN
CHSKCr	75	140	2,89	TNV
NL	25	30	0,79	ČSN
N-NH4	12*	20	0,63	ČSN
Pcelk	2	5	0,11	ČSN

*aritmetický průměr koncentrací za kalendářní rok

5. 1. KAPACITA ČISTÍRNY ODPADNÍCH VOD

Zadávací údaje:

Počet napojených obyvatel: EO - 1200

Množství splašků na přítoku do ČOV: $Q_{24} - 1,7 \text{ l/s}$

$Q_d - 2,2 \text{ l/s}$

$Q_{\max} - 5,0 \text{ l/s}$

5. 2. SOUČASNÉ VÝKONOVÉ PARAMETRY ČISTÍRNY ODPADNÍCH VOD

V současné době se na ČOV nedováží odpadní vody ze septiků ani žump.

Na čistírnu odpadních vod je připojeno cca 680 fyzických, trvale bydlících obyvatel. V současnosti na ČOV natéká cca $80 \text{ m}^3/\text{den}$.

5. 3. ŘEŠENÍ DEŠŤOVÝCH VOD

V obci je vybudována samostatná dešťová kanalizace.

6. ÚDAJE O VODNÍM RECIPIENTU

Recipientem vodní tok mezi rybníkem Nohavička a Vyžlovským rybníkem. Tento tok je recipientem ve smyslu vodoprávního povolení.

Název recipientu	bezejmenný levobřežní přítok Jevanského potoka
ř. km	0,400
Číslo hydrologického profilu	1-09-03-106
Správce toku	Povodí Vltavy s. p.

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:

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. Kadmiu a jeho sloučeniny
7. Persistentní minerální oleje a 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. Anorganické sloučeniny fosforu nebo elementárního fosforu.
6. Nepersistentní minerální oleje a uhlovodíky ropného původu.
7. Fluoridy.
8. Látky, které mají nepříznivý účinek na kyslíkovou rovnováhu, zejména amonné soli a dusitany.
9. Silážní šťávy, průmyslová a statková hnojiva a jejich tekuté složky, aerobně stabilizované komposty.

C. Ostatní látky:

- a) radioaktivní, infekční a jiné látky ohrožující zdraví nebo bezpečnost obsluhovatелů kanalizace
- b) látky narušující materiál staveb kanalizace nebo způsobující provozní závady a poruchy při provozu kanalizace
- c) látky, které jsou definované ve smyslu zákona č.185/2001 Sb. o odpadech jako nebezpečný odpad
- d) odpady z drtičů kuchyňských odpadů
- e) nebezpečné látky definované v § 2, odst. 8 zákona 356/2003 Sb. v platném znění.

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

1) Do kanalizace mohou být odváděny odpadní vody jen v míře znečištění stanovené v tabulce:

Ukazatel	Symbol	Maximální koncentrační limit (mg/l) v 2 hodinovém (směsném) vzorku
tenzidy aniontové	PAL-A	10
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	BSK ₅	400
chemická spotřeba kyslíku	CHSK _{Cr}	800
nerozpuštěné látky	NL 105	700
dusík amoniakální	N-NH ₄ ⁺	45
dusík celkový	N _{celk.}	70
fosfor celkový	P _{celk.}	15

2) Do kanalizace je zakázáno vypouštět odpadní vody překračující koncentrační limity v tabulce pod bodem 1

3) Kontrola odpadních vod se provádí na přítoku do ČOV v rámci odběru kontrolních vzorků

4) 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.

9. MĚŘENÍ MNOŽSTVÍ ODPADNÍCH VOD

Množství OV u jednotlivých producentů vychází ze směrných čísel a hlášených obyvatel (domácnosti) nebo je určeno odečtem vodoměru (hotely, restaurace, školy,...). Měření všech předčištěných OV je na ČOV.

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.

Měření vypouštěného množství vyčištěných odpadních vod ČOV je zajištěno kontinuálním měřením průtoku pomocí ostrohranného přelivu s měřicí sondou na výstupu přepadu z čerpací stanice vyčištěné vody. Tento měrný objekt zajišťuje měření vypouštěného množství na obtoku třetího stupně čištění. Množství vyčištěných odpadních vod za třetím stupněm čištění (pískový filtr) je měřeno pomocí indukčního průtokoměru. Celková hodnota vyčištěného množství odpadních vod je registrována v řídicím systému ČOV jako součet výsledků obou měřidel.

10. OPATŘENÍ PŘI PORUCHÁCH, HAVÁRIÍCH A MIMOŘÁDNÝCH UDÁLOSTECH, INFORMAČNÍ TOK

Ohlašovací povinnost havarijních stavů pro producenty OV vyplývá ze schváleného KŘ, který je pro ně závazný. Pro obsluhu ČOV a kanalizace tato povinnost vyplývá z PŘ ČOV.

Jedná-li se o havarijní vypouštění OV v důsledku neprůtočnosti kanalizace nebo kanalizačního objektu, musí se co nejdříve odstranit ucpávka vyčištěním šachty nebo propláchnutím tlakovou vodou ucpaného úseku kanalizace (celoroční objednávka čištění u Herčík a Kříž spol. s.r.o.). Aby se předešlo možným poruchám na ČS, kontroluje obsluha kanalizace množství sedimentů a tuků v jednotlivých šachtách jednou měsíčně. V případě zjištění sedimentů a tuků provede se vyčištění šachty organizací – Herčík a Kříž spol. s.r.o. Ve stejném intervalu se provádí odzkoušení funkce ČS – kontrola hladinových snímačů a signalizace havarijní hladiny.

V případě, že se na stoce jedná o rozsáhlejší havárii, je třeba zajistit dle možnosti obtok neprůtočného místa.

Většinu havárií úniku látek, které nejsou odpadními vodami, nebo odpadních vod, jejichž kvalita se výrazně liší od limitu, stanoveného kanalizačním řádem, lze likvidovat až na ČOV. Při likvidaci se postupuje dle provozního řádu ČOV.

Zjištění původce havarijní situace se provádí na základě smyslového posouzení typu látky, která vnikla do stokové sítě. Ropné látky se projevují vizuálně tak, že na hladině vody se tvoří „mastná oka, film až vrstva této látky a směs vody s ropnou látkou. Zároveň se projevuje zápach po benzínu, naftě či oleji.

Další pravděpodobnou příčinnou havárie je vnik živočišných nebo rostlinných tuků či odpadů do stokové sítě. Kousky tuku, který ve vodě tuhne, plavou na hladině. Z živočišných odpadů se nejčastěji jedná o krev, která zbarví vypouštěnou vodu.

Už podle charakteru vniklé látky do stokové sítě se dá usoudit původce havárie. Původce se ověří šetřením na síti tak, že se postupně zvedají poklopy šachet a smyslově se posuzuje jakost protékající vody. Tímto postupem se obvykle nejrychleji zjistí původce havárie. Vždy je nutno odebrat vzorek znečištěné látky, která není odpadní vodou a zajistit analytický rozbor.

Další možnou havárií je stavební porucha na stokové síti. Tyto poruchy se řeší v součinnosti s firmou ENERGIE AG Kolín a.s. Případné poruchy, ohrožení provozu nebo havárie kanalizace se hlásí na dispečink firmy ENERGIE AG Kolín a.s., Legerova 21, 280 02 Kolín, tel. 800 778 833.

Provozovatel kanalizace 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.

Provoz v zimním období.

Nebude vzhledem k hloubce uložení stok narušen. Ztížena je však obsluha o nutné pomocné práce. Před příchodem zimního období zajistí provozovatel kontrolu a opravu všech poklopů, vyčištění šachet, přípravu hmot a náradí, kterých se používá výhradně v zimním období – písek, sůl, škrabky apod.

Po ukončení zimního období se opět překontroluje stav zařízení a objektů, opraví se případně vzniklé škody a celé období se vyhodnotí.

Důležitá telefonní čísla

Provozovatel – ENERGIE AG Kolín a.s., Legerova 21, 280 02 Kolín, tel: 321 737 171

OÚ Vyžlovka, Na Návsí 57, 281 63 Kostelec nad Černými Lesy, tel.: 321 677 116, 166

VÚ MěÚ Říčany, Komenského náměstí 6119/2, 251 01 Říčany, tel.: 323 618 263

Správce Povodí Vltavy, s. p., Grafická 36, 150 21 Praha 5, tel.: 257 009 111

Herčík a Kříž spol. s.r.o., K Hájku 7, 155 00 Praha 5, tel.: 604 208 684, 235 516 666

PRVNÍ POMOC tel.: 155

HASIČI tel.: 150

POLICIE tel.: 158

IŽS tel.: 112

11. KONTROLA DODRŽOVÁNÍ PODMÍNEK STANOVENÝCH KANALIZAČNÍM ŘÁDEM

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

12. POKYNY PRO BEZPEČNOST A HYGIENU PRÁCE

12.1 Nebezpečí rizika, vyplývající z provozu kanalizace a ČOV

- Nebezpečí infekce:

Odpadní voda obsahuje mj. i choroboplodné a infekční zárodky. Toto riziko, které nesmí obsluhovateli podceňovat, se vyskytuje při styku s odpadní vodou i s látkami, vytěženými z odpadní vody.

- Nebezpečí otravy plynem:

Hrozí zejména tam, kde protéká surová odpadní voda-revizní šachty, čerpací šachty.

12.2 Všeobecné požadavky bezpečnosti práce

- Obsluha kanalizace je povinná dodržovat bezpečnostní a hygienické předpisy v rozsahu své činnosti.

- Obsluha je povinná účastnit se školení a instruktáží BOZ a PO, prováděných organizací.

- Obsluha je povinná zjištěné závady v BOZ nebo PO urychleně hlásit provozovateli.

- Závady a poruchy na strojním a elektrickém zařízení i jejich dodatečné odstranění musí být zaznamenány v provozním deníku.

- Před nástupem na pracoviště nesmí obsluha požívat alkoholické nápoje ani látky, snižující pracovní pozornost.

- Obsluha je povinná počínat si při práci tak, aby neohrozila život a zdraví.

- Obsluha musí dbát bezpečné práce a zachovávat maximální opatrnost s vědomím možného úrazu a nebezpečí vykonávané práce.

12.3 Zákaz prací pro osamělého pracovníka

- Jakékoliv opravy a mazání strojů za chodu

- Sestupovat do šachet, jímek, nádrží, kde je nebezpečí udušení, otravy, pádu a Jakékoliv práce na elektrickém zařízení pod proudem

- utopení.

- Pracovat nad nádržemi a jímkami bez řádného jištění.

12.4 První pomoc při úrazech elektrickým proudem

Při poskytování první pomoci při úrazech elektrickým proudem je nutné jednat rychle, nikoliv však ukvapeně. Jen správným postupem lze postiženého zachránit a zabránit dalšímu úrazu záchránce nebo osobu třetí.

Záchranný postup je tento:

- vyprostit postiženého z dosahu proudu,
- ihned zavést umělé dýchání, pokud postižený nedýchá,
- ihned zahájit nepřímou srdeční masáž, není-li hmatný tep,
- přivolat lékaře,
- co nejdříve uvědomit příslušného vedoucího

13. SOUVISEJÍCÍ PŘEDPISY

1. Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách
2. Zákon č. 274/2001 Sb., o veřejných vodovodech a kanalizacích
3. vyhláška 428/01 Sb., kterou se provádí zákon o vodovodech kanalizacích pro veřejnou potřebu
4. ČSN 75 7241 - Kontrola odpadních a zvláštních vod
5. SN EN 752-2 (756110) Venkovní systémy stokových sítí a kanalizačních přípojek
6. ČSN 73 6760 - Vnitřní kanalizace
7. ČSN 756101 – Stokové sítě a kanalizační přípojky
8. ČSN EN 476 – Všeobecné požadavky na stavební dílce stok a kanalizačních přípojek
9. ČSN 75 6909 – Zkoušky vodotěsnosti stok
10. TNV 75 6911 - Provozní řád kanalizace
11. TNV 756925 - Obsluha a údržba kanalizačních stok
12. ČSN 34 1480 - Nevýbušná elektrická zařízení
13. TNV 75 5448 - Žebříky na objektech vodovodů a kanalizací,
15. ČSN EN 124 - Poklopy a vtokové mříže pro dopravní plochy. (ČSN 13 6301)
16. ČSN 33 0300 - Elektrotechnické předpisy, druhy prostředí pro elektrické zařízení,
17. ČSN 34 1480 - Nevýbušná elektrická zařízení
18. ČSN 34 1070 - Předpisy pro elektrické zařízení ve zvláštních podmínkách
19. ČSN 34 1410 - Předpisy pro elektrická zařízení v podzemí,

14. AKTUALIZACE A REVIZE KANALIZAČNÍHO ŘÁDU

Aktualizace kanalizačního řádu (změny a doplňky) provádí provozovatel kanalizace v případě 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. Provozovatel informuje o výsledcích těchto revizí vlastníka kanalizace a vodoprávní úřad.

Protokol o zaškolení obsluhy kanalizace a ČOV:

Školený/ Školitel	Jméno	Firma, bydliště	Telefon	Datum	Podpis