



AQUACONSULT, spol. s r.o.

pitné - odpadní - průmyslové vody

Dr. Janského 953, 252 28 Černošice

KANALIZAČNÍ ŘÁD

SPLAŠKOVÉ STOKOVÉ SÍTĚ OBCE LÍŠNICE

Schválil místně příslušný vodoprávní úřad:

Č.j.:

Dne:

Vypracoval: Ing. Simona Mráčková, AQUACONSULT spol. s r.o.

03/2019

Obsah

1	Základní informace	4
2	Důležité kontakty a telefonní čísla	5
3	Popis území.....	6
4	Technický popis kanalizace a souvisejících objektů	7
4.1	Gravitační kanalizace	8
4.2	Tlaková kanalizace- obecní čerpací stanice	8
4.3	Tlaková kanalizace- domácí čerpací stanice	8
4.4	Přípojky	8
5	Charakter vod odkanalizovaných z území	9
6	Údaje o ČOV do které jsou odváděny odpadní vody z lokality	9
7	Seznam látek, které nesmí být do veřejné kanalizace vypouštěny	10
8	Stanovení nejvyšší přípustné míry znečištění odpadních vod vypouštěných do veřejné kanalizace	12
9	Další podmínky vypouštění odpadních vod do veřejné kanalizace	13
10	Vypouštění odpadních vod s vyšším znečištěním než stanovují limity	14
11	Měření objemu produkováných odpadních vod	14
11.1	Průmysl a obecní vybavenost	15
11.2	Objemový přítok do čistírny odpadních vod	15
11.3	Obyvatelstvo (místní)	15
11.4	Srážkové vody:.....	15
12	Opatření při mimořádných situacích	16
13	Kontrola producentů odpadních vod	16
14	Sankce za neoprávněné vypouštění odpadních vod do veřejné kanalizace ..	18
15	Aktualizace a revize kanalizačního řádu	18
16	Související legislativa a normy	19

Přílohy: výkresy situace kanalizace

Kanalizační řád splaškové stokové sítě obce Líšnice je předpis, kterým se řídí provoz kanalizace v obci Líšnice.

Identifikační čísla majtkové evidence stokové sítě (dle vyhl. 428/2001 Sb.):

2105-685054-00241440-3/1

Identifikační číslo majtkové evidence ČOV (dle vyhl. 428/2001 Sb.):

2105-685054-00241440-4/1

Kanalizační řád byl vypracován odbornou firmou v souladu s § 24 vyhlášky č. 428/2001 Sb., kterou se provádí zákon o vodovodech a kanalizacích č. 274/2001 Sb. v platném znění.

1 Základní informace

Vlastník kanalizace a ČOV v obci Líšnice:

Obec Líšnice

Líšnice 175

252 10 Mníšek pod Brdy

[tel: 318](tel:318592141) 592 141

Provozovatel kanalizace a ČOV v obci Líšnice:

AQUACONSULT, spol. s.r.o.

Dr. Janského 953

252 28 Černošice

IČO: 47536209

2 Důležité kontakty a telefonní čísla

Městský úřad Černošice

Odbor životního prostředí

Podskalská 19

128 05 Praha 2

tel: 221 982 486

ČIZP OI Praha

oddělení ochrany vod

Wolkerova 40/11

160 00 Praha 6

tel: 233 066 111

hlášení havárií: 731 405 313

POVODÍ VLTAVY s.p.

Povodí dolní Vltavy, státní podnik,

Grafická 36

150 24 Praha 5

Mimořádné události - dispečink Praha

tel: 257 329 425, mobil: 724 067 719

havarijní tel: 724 453 422

e-mail: dispecink@pvl.cz

Lesy České republiky, s.p.

Přemyslova 1106/19, Nový Hradec Králové

500 08 Hradec Králové

Tel: 956 999 111

Cílem kanalizačního řádu stokové sítě je především:

- **stanovit nejvyšší přípustné koncentrace vybraných ukazatelů znečištění vypouštěného do kanalizace a stanovit podmínky vypouštění odpadních vod,**
- **zajistit nepřekračování projektovaných hodnot znečištění přítoku na obecní ČOV,**
- **zajistit kvalitu přebytečného kalu z obecní ČOV z hlediska koncentrace těžkých kovů a ostatních patogenních látek tak, aby bylo možno ho zákonně likvidovat,**
- **stanovení podmínek, jejichž plněním dojde k dodržení povolení vodoprávního úřadu k vypouštění odpadních vod do vod povrchových z ČOV,**
- **neohrozit čistírenské procesy,**
- **ochránit vodní toky před znečištěním obecně závadnými látkami, nebezpečnými a zvláště nebezpečnými látkami,**
- **poukázat na povinnosti producentů odpadních vod tak, aby byla zajištěna kázeň v odkanalizování obcí,**
- **kanalizační řád je výchozím podkladem pro uzavírání smluv na odvádění odpadních vod kanalizací mezi vlastníkem kanalizace a odběratelem,**
- **aby odpadní vody byly odváděny plynule, hospodárně a bezpečně,**
- **aby byla zaručena bezpečnost zaměstnanců pracujících v prostorách stokové sítě a na ČOV.**

Vlastník kanalizace je povinen před podáním návrhu na kolaudaci stavby kanalizace zajistit, aby byly jednotlivým odběratelům stanoveny nejvyšší přípustné limity znečištění odpadních vod vypouštěných do kanalizace včetně dalších podmínek souvisejících s jejich vypouštěním. Toto se provede dle charakteru a množství vypouštěných odpadních vod.

Dodržování kanalizačního řádu je společenským zájmem, který sleduje zlepšování jakosti povrchových a podzemních vod!

3 Popis území

Obec Líšnice leží ve Středočeském kraji v okrese Praha-západ 20 kilometrů jižně od hlavního města Prahy v oblasti Brd. Lokalita má především sídelní a rekreační charakter bez zastoupení průmyslové výroby.

V obci je vybudována veřejná oddílná gravitační kanalizace zakončená mechanicko-biologickou čistírnou odpadních vod s kapacitou 666 EO. V odkanalizované lokalitě vznikají převážně splaškové odpadní vody z domácností a odpadní vody z drobných podnikatelských provozoven, které však nemají charakter technologické odpadní vody. Odtok z čistírny odpadních vod v obci je sledován, kvalitativní parametry potoka tedy nebudou ohroženy.

Kanalizace vybudovaná v obci je kanalizace oddílná, slouží tedy pouze pro odvod vod splaškových, vypouštění vod srážkových či jiného balastu je zakázáno. Dešťové vody ze střech jednotlivých rodinných domů budou likvidovány vsakem na vlastních

pozemcích. Popis odtokových, srážkových a dalších hydrologických údajů v obci proto není součástí tohoto kanalizačního řádu.

4 Technický popis kanalizace a souvisejících objektů

Obec Líšnice je s ohledem na příznivé spádové poměry odkanalizována převážně gravitační kanalizací. Tlakově je odkanalizována pouze část směrem ke Golfu, zde je umístěna obecní čerpací stanice a dále několik pozemků v severní části obce je odkanalizováno pomocí domácích čerpacích stanic.

Stoky gravitační a tlakové kanalizace v celkové délce 5 146,1 km jsou v obci vedeny převážně v místních komunikacích a z části ve státní komunikaci.

Přehled stok gravitační kanalizace

STOKA	MATERIÁL	PROFIL (mm)	DÉLKA STOKY (m)
STOKA A	PVC	DN300	389,27
STOKA AA	PVC	DN300	78,26
STOKA BO	PVC	DN250	149,79
STOKA A/2007-9	PVC	DN300	568,60
STOKA A2	PVC	DN250	73,16
STOKA B	PVC	DN300	789,40
STOKA B3	PVC	DN250	63,25
STOKA B4	PVC	DN250	164,58
STOKA A/2007-12	PVC	DN250	117,50
STOKA A3	PVC	DN300	329,00
STOKA AA1	PVC	DN200	147,00
STOKA AA1	PVC	DN300	83,50
STOKA AA2	PVC	DN200	4,00
STOKA B5	PVC	DN250	88,00
STOKA GOLF	KAMENINA	DN300	476,5
STOKA M-A	PVC	DN200	100,00
STOKA M-B	PVC	DN300	120
STOKA M-C	PVC	DN300	145
STOKA M-D	PVC	DN300	160
STOKA S1	PVC	DN300	436,3
STOKA S2	PVC	DN300	55,23
STOKA Lux	PVC	DN250	95,46
STOKA Kulhánek	PVC	DN300	4,72
STOKA Kaňka	PVC	DN250	56,5
STOKA Švehla	PVC	DN250	168,76
CELKEM			4863,78

Přehled stok tlakové kanalizace

STOKA	MATERIÁL	PROFIL (mm)	DÉLKA STOKY (m)
STOKA z ČS	PE	DN50	247,50
STOKA Kulhánek	PE	DN 63	52,82
CELKEM			300,32

Na pozemku ČOV je umístěna svozová jímka, která slouží k případné akumulaci splaškových odpadních vod přivezených fekálním vozem. Tyto splaškové odpadní vody mohou být řízeně přečerpávány do šachty před ČOV, kde dochází ke smíchání dovezených odpadních od s čerstvými splašky z obce Líšnice. Svozová jímka je používána pouze se souhlasem a s pokyny technologa.

4.1 Gravitační kanalizace

Kanalizace gravitační je vybudována převážně z PVC. Vnitřní průměr stok je 250 - 300 mm. Pouze část řadu „Ke Golfu“ – 476 m je vybudována z kameniny DN 300. Celková délka gravitační kanalizace je 4 863,78 km.

V lomových bodech a dále max. po 50 m jsou osazeny kanalizační revizní šachty z betonových prefabrikovaných dílců DN1000. Šachty jsou kryty litinovými poklopy pro zatížení silničním provozem.

4.2 Tlaková kanalizace- obecní čerpací stanice

V severovýchodní části obce „areál Golf“ je oblast odkanalizovaná gravitačně na čerpací stanici. Čerpací stanice je umístěna v železobetonové nádrži o objemu 7,3 m³ je vybavena dvěma čerpadly o max. výkonu 5 l/s. Z čerpací stanice vede 247 m tlakové kanalizace PE 63, která je zaústěna do gravitační stoky přes ukliďovací šachtu. V současné době je v této oblasti cca 15 rodinných domů.

4.3 Tlaková kanalizace- domácí čerpací stanice

V severní části obce jsou dvě nemovitosti napojeny přes domácí čerpací stanici na tlakovou kanalizaci – 53 m, DN 63. Tlaková kanalizace je zaústěna do ukliďovací šachty. Domácí čerpací stanice jsou ve vlastnictví majitelů nemovitostí.

4.4 Přípojky

Celkem je k 31. 12. 2018 na kanalizaci 147 přípojek, tzn. 441 připojených obyvatel ze 723 trvale hlášených obyvatel v obci. Přípojky na gravitační kanalizaci jsou z PVC, vnitřní rozměr 150 mm. Přípojky vedené z domácích čerpacích stanic do tlakové kanalizace jsou z PE vnitřní rozměr 32 mm.

5 Charakter vod odkanalizovaných z území

Odpadní vody z lokality jsou převážně splaškového charakteru z domácností. V lokalitě není zastoupen žádný významný producent odpadních vod, který by v souvislosti s průmyslovou výrobou nebo jinou podnikatelskou činností produkoval odpadní vody, které by si vyžádaly určení specifických podmínek vypouštění do kanalizace. Z hlediska produkce odpadních vod od drobných podnikatelských subjektů jsou v lokalitě zastoupeny provozovny veřejného stravování a výroby ciderů a moštů.

V současné době je v obci Líšnice 723 obyvatel s trvalým pobytem. Převážná část obyvatel obce Líšnice je připojena na kanalizaci. Průměrná spotřeba vody v obci je 150 l/os/den.

Průměrná míra znečištění OV produkované v dané lokalitě za rok 2018:

Sledovaný parametr	Hodnota	Jednotka
CHSK _{Cr}	726,43	mg/l
BSK ₅	371,43	mg/l
NL _{suš}	250,57	mg/l
N-NH ₄ ⁺	44,43	mg/l
P _{celk}	8,86	mg/l
Q ₂₄	93,38	m ³ /den
EO	576	-

6 Údaje o ČOV do které jsou odváděny odpadní vody z lokality

Veřejná kanalizace obce Líšnice je zakončena biologickou čistírnou odpadních vod v obci Líšnice s projektovanou kapacitou 666 EO. BČOV je z technologického hlediska mechanicko-biologická, sestává se z mechanického předčištění, biologické linky a kalové nádrže. Mechanické předčištění zajišťují jemné, ručně stírané česle, na nichž se zachytí hrubší nečistoty. Linka biologického čištění se skládá ze selektorové nádrže, z aktivační (nízkozatěžovaná dlouhodobá aktivace s nitrifikací a denitrifikací), regenerační a dosazovací nádrže. Kalové hospodářství je tvořeno zásobní nádrží kalu s aerobní stabilizací. Kaly jsou odváženy k dalšímu zpracování na větší ČOV. ČOV je vybavena svozovou jímkou pro příjem navážených odpadních vod.

Na základě povolení k nakládání s vodami vydaném Městským úřadem Černošice pod č.j.:ze dne je možné vypouštění odpadních vod do vod povrchových podle ustanovení § 8 odst. 1 písm. c) vodního zákona a to v následující kvalitě a množství:

Kvalita:	p [mg/l]	m [mg/l]	t/rok
BSK ₅	15	25	0,75
CHSK _{Cr}	80	120	4,0
NL	20	35	1,0
N-NH ₄ ⁺	10*	20*	0,5
N _{celk}	bude sledováno		-
P _{celk}	bude sledováno		-

* průměrná hodnota za rok

Množství:

$Q_{\text{průměr}} = 1,54 \text{ l/s}$

$Q_{\text{max}} = 3,00 \text{ l/s}$

$Q_{\text{max}} = 8\,000 \text{ m}^3/\text{měs.}$

$Q_r = 50\,000 \text{ m}^3/\text{rok}$

Četnost odběru vzorků: 12 x za rok

Místo odběru vzorků: měrný objekt

Typ vzorku A – dvouhodinový směsný vzorek, získaný sléváním 8 dílčích vzorků stejného objemu v intervalu 15 min.

Místo a způsob měření objemu: měrný objekt - Parshallův žlab s vyhodnocovací jednotkou

Platnost povolení: 10 let od nabytí právní moci rozhodnutí, tj. do

7 Seznam látek, které nesmí být do veřejné kanalizace vypouštěny

Seznam zvlášť nebezpečných látek a nebezpečných látek dle přílohy č. 1 k zákonu č. 254/2001 Sb., které nesmí být do kanalizace vypouštěny:

Zvlášť nebezpečné látky jsou látky náležející do dále uvedených skupin látek, s výjimkou těch, jež jsou biologicky neškodné 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 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.**

Nebezpečné látky jsou látky náležející do dále uvedených skupin:

1) Metaloidy, kovy a jejich sloučeniny:

1. zinek	5. olovo	9. molybden	13. beryllium	17. kobalt
2. měď	6. selen	10. titan	14. bor	18. thalium
3. nikl	7. arzen	11. cín	15. uran	19. telur
4. chrom	8. antimon	12. baryum	16. vanad	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) **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) **Kyanidy.**
- 10) **Sedimentovatelné tuhé látky, které mají nepříznivý účinek na dobrý stav povrchových vod.**

Další, nespecifikované látky s následujícími charakteristikami:

- radioaktivní, infekční a jiné, ohrožující zdraví nebo bezpečnost obsluhovatелů stokové sítě, popřípadě obyvatelstva, nebo způsobující nadměrný zápach,
- narušující materiál stokové sítě, nebo čistírny odpadních vod,
- způsobující provozní závady, nebo poruchy v průtoku stokové sítě, nebo ohrožující provoz čistírny odpadních vod,
- hořlavé, výbušné, popř. látky, které smísením se vzduchem, vodou, nebo jinými látkami, které se mohou v kanalizaci vyskytovat, tvoří nebezpečné směsi, a to i v těch případech, kdy se jedná o látky jinak nezávadné,
- trvale měnící barevný vzhled vyčištěné odpadní vody,
- pevné odpady, včetně kuchyňských odpadů, ať ve formě pevné nebo rozmělněné (např. vodní suspenze z drtičů kuchyňských odpadů), které se dají likvidovat separací a následnou manipulací dle platné legislativy o nakládání s odpady,
- jedy, omamné látky a žiraviny.

8 Stanovení nejvyšší přípustné míry znečištění odpadních vod vypouštěných do veřejné kanalizace

Ke stanovení nejvyšší přípustné míry znečištění vypouštěného do kanalizace nutno dodat, že níže uvedené limity vycházejí zejména z projektovaných technologických parametrů ČOV a ze zastoupení druhu producentů odpadních vod s ohledem na jejich potřebu likvidovat zákonným způsobem své odpadní vody. V neposlední řadě byl brán ohled na požadavky vodoprávního úřadu na kvalitu vyčištěné vody z ČOV.

Uvedené limity jsou uvedeny pro souhrnnou skupinu znečišťovatelů tj. všeobecné limity.

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

Ukazatel	Symbol	Jednotka	Limit*
Reakce vody	pH		6,0 - 9,0
Teplota	T	°C	40
Biochemická spotř. kyslíku	BSK ₅	mg/l	600
Chemická spotř. kyslíku	CHSK _{Cr}	mg/l	1 200
Nerozpuštěné látky 105 °C	NL _{suš}	mg/l	400
Dusík amoniakální	N-NH ₄ ⁺	mg/l	45
Dusík celkový	N _{celk.}	mg/l	60
Fosfor celkový	P _{celk.}	mg/l	10
Rozpuštěné anorganické soli	RAS	mg/l	2 000
Kyanidy celkové	CN ⁻ _{celk.}	mg/l	0,2
Kyanidy toxické	CN ⁻ _{tox}	mg/l	0,1
Nepolární extrahovatelné látky	NEL	mg/l	10
Extrahovatelné látky	EL	mg/l	60
Tenzidy anionaktivní	PAL-A	mg/l	10
Rtuť	Hg	mg/l	0,05
Kadmium	Cd	mg/l	0,1
Arsen	As	mg/l	0,2
Chrom celkový	Cr _{celk}	mg/l	0,3
Chrom šestimocný	Cr ⁶⁺	mg/l	0,1
Měď	Cu	mg/l	1,0
Nikl	Ni	mg/l	0,1
Olovo	Pb	mg/l	0,1
Zinek	Zn ²⁺	mg/l	2,0
<i>Salmonella</i>			negativní nález
Adsorbovatelné org. vázané halogeny	AOX	mg/l	0,05

* Limitní maxima dvouhodinového směsného vzorku získaného sléváním 8 dílčích vzorků v intervalu 15 minut – stejné podíly. Platí pro souhrnnou skupinu znečišťovatelů (splaškové odpadní vody od obyvatelstva včetně podílu průmyslových vod známého charakteru tj. všechny kategorie producentů vyjma specifických limitů).

9 Další podmínky vypouštění odpadních vod do veřejné kanalizace

a) Provozy, ve kterých existuje možnost znečištění odpadních vod tuky

Použité oleje z fritovacích lázní nesmí být vylévány do kanalizace. Musí být likvidovány odbornou firmou na základě platné smlouvy. Platnou smlouvu o likvidaci olejů a doklady o likvidaci předloží provozovatel kuchyňských a restauračních provozů na vyžádání oprávněným pracovníkům provozovatele včetně 2 roky zpět vedené evidence ohledně likvidace vzniklého odpadu (doklady o platbách za likvidaci odpadu).

Instalaci 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 potravinářských výrobků, při jejichž výrobě, zpracování nebo prodeji vznikají odpadní vody s obsahem tuků rostlinného nebo živočišného původu, určí provozovatel, po posouzení charakteru, množství a jakosti odpadních vod nebo technických možností kanalizačního systému v dané lokalitě s přihlédnutím ke skutečnosti, že do 60 mg/l koncentrace tuků (EL) neškodí aktivovanému kalu na ČOV.

Doporučení:

Volba vhodného typu (velikosti) lapáku tuků musí vycházet zejména z vybavení a účelu objektu, počtu produkováných jídel, množství odpadní vody a emulgační schopnosti používaných mycích prostředků.

- pro produkci 50 -100 jídel/den – lapák tuků poddřezový
- pro produkci nad 100 jídel/den – lapák tuků (klasické provedení)

U každého lapáku tuků musí být možnost odběru vzorku předčištěné odpadní vody tj. přístupný výtok odpadní vody z lapáku!

b) Zdravotnická a podobná zařízení

Ve vypouštěných odpadních vodách musí být negativní nález infekčních mikroorganismů. Stávající stomatologické soupravy je nezbytné vybavit separátory amalgámu. Při zpracování amalgámu je nutno postupovat tak, aby se co nejvíce omezilo jeho vnikání do odpadních vod. Nezbytné je, aby odlučovač suspendovaných částic amalgámu pracoval s doložitelnou účinností min 95 %. Stomatologické soupravy, které jsou vybaveny odlučovačem, ale jejich odlučovač pracuje s účinností nižší než 95 %, ale vyšší než 70 %, je nutné vybavit účinnějším odlučovačem. Nově instalované stomatologické soupravy musí být separátorem s doložitelnou účinností vyšší než 95 % vybaveny při jejich osazení.

O povolení vypouštění odpadních vod do kanalizace ze stomatologických zařízení s obsahem zvláště nebezpečné látky (rtuti) žádá vlastník objektu, ve kterém je pracoviště zubní ordinace!

c) Provozy s produkcí zaolejovaných odpadních vod

Doprava, autoservisy, čerpací stanice pohonných hmot, parkoviště a jiné provozy s produkcí zaolejovaných odpadních vod.

Předčištění v odlučovači lehkých kapalin ve smyslu ČSN 75 6551 Čištění odpadních vod s obsahem ropných látek (gravitační, koalescenční a sorpční).

d) Ostatní odběratelé

Produkce odpadních vod se specifickým znečištěním (např. bazénové vody, bazény s mořskou vodou). Limity se budou stanovovat individuálně vzhledem k charakteru a množství odpadních vod tak, aby bylo umožněno producentům likvidovat zákonným způsobem odpadní vody.

Dle § 18 odst. 3 zákona č. 274/2001 Sb. není dovoleno vypouštět do této kanalizace odpadní vody přes septiky a čistírny odpadních vod, pokud se nejedná o čistírny odpadních vod k odstranění znečištění, které převyšuje limity znečištění uvedené kanalizačním řádem.

10 Vypouštění odpadních vod s vyšším znečištěním než stanovují limity

Krátkodobé, časově omezené vypouštění odpadních vod s vyšším znečištěním než určují limity uvedené v kapitole 8, může vodoprávní úřad povolit ve výjimečných případech na nezbytně nutnou dobu, např. při haváriích zařízení, nezbytných rekonstrukcích, úpravách technologického zařízení nebo v jiných výjimečných případech (zapracování ČOV). Toto povolení musí být předem projednáno s vlastníkem – provozovatelem kanalizace a ČOV.

Dlouhodobě, časově omezené vypouštění odpadních vod s vyšším znečištěním než určují limity uvedené v kapitole 8, může vodoprávní úřad, vlastník a provozovatel kanalizace, po předchozím projednání s vlastníkem ČOV povolit na základě žádosti tehdy, není-li z důvodu nebo charakteru výroby či provozu, i přes veškerá technologická opatření a navržená zařízení sloužící k předčištění odpadní vody, možné tyto limity dodržovat. Takovému producentovi odpadních vod pak mohou být povoleny vyšší limity znečištění, nejedná-li se však o látky uvedené v kapitole 7. Producent bude zařazen dle charakteru odpadních vod do skupin producentů se specifickými limity s vědomím vodoprávního úřadu.

11 Měření objemu produkováných odpadních vod

V případě potřeby (např. zvýšená produkce průmyslových odpadních vod v obci z hlediska kvality a množství, nebo odpadních vod s obsahem zvláště nebezpečných látek – pokud jsou součástí povoleného nakládání s vodami) má vodoprávní úřad právo na podnět vlastníka kanalizace na nařízení instalace měřícího zařízení vypouštěných odpadních vod. Tito producenti měří objem vypouštěných odpadních vod v souladu s povolením vodoprávního úřadu.

Vybudování měrného objektu je povinné dle ČSN 75 7241 pro bezdeštné průtoky nad 5 l/s nebo dle požadavků vodoprávního úřadu. Měřící zařízení podléhá úřednímu ověřování dle zvláštních předpisů. Provozovatel je oprávněn průběžně kontrolovat

funkčnost a správnost měřicího zařízení. Odběratel je povinen umožnit provozovateli k tomuto měřicímu zařízení přístup.

V případě pochybností o správnosti měření nebo zjištění závady na měřicím zařízení má provozovatel právo požadovat přezkoušení měřicího zařízení.

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., ve znění pozdějších předpisů.

11.1 Průmysl a obecní vybavenost

Objemová produkce odpadních vod – průtok bude zjišťován u vybraných odběratelů z údajů měřicích zařízení odběratelů. U ostatních bude stanovován z údajů fakturované vody. Další podrobné informace jsou, popř. budou uvedeny v jednotlivých smlouvách na odvádění odpadních vod.

11.2 Objemový přítok do čistírny odpadních vod

Je zjišťován z přímého měření, z údajů výstupního měřidla průtoků, umístěného v měrné šachtě na odtoku z ČOV (Parshallův žlab + ultrazvukový snímač). Měření zajišťuje vlastník a provozovatel ČOV.

Objem (průtok) balastních + srážkových vod bude vypočten z rozdílu: „voda čištěná“ – „voda odkanalizovaná“.

11.3 Obyvatelstvo (místní)

Objemová produkce splaškových odpadních vod bude zjišťována z údajů stočného (dle vodoměru). Není-li množství vypouštěných odpadních vod měřeno, předpokládá se, že odběratel, který odebírá vodu z vodovodu, vypouští do kanalizace takové množství vody, které podle zjištění na vodoměru nebo podle směrných čísel spotřeby vody z vodovodu odebral s připočtením množství vody získané z jiných zdrojů. Jiné způsoby měření odváděných odpadních vod udává § 19 zákona č. 274/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

11.4 Srážkové vody:

Vypouštění srážkových vod do veřejné splaškové kanalizace je přísně zakázáno! Srážkové vody se musí přednostně zasakovat vhodným technickým zařízením do terénu (vegetační plochy a pásy, zatravnovací tvárnice, příkopy a vsakovací jámy apod.) na pozemcích producentů, nebo odvádět samostatnou dešťovou kanalizací do recipientu v souladu s povolením vodoprávního úřadu, je-li potřeba. Pokud jsou srážkové vody znečištěné (např. s úkapy ropných látek z parkovišť a ostatních nezastřešených ploch) je nutné je před vypouštěním do dešťové kanalizace předčistit v souladu s povolením vodoprávního úřadu.

Podzemní (balastní) vody (včetně přepadů ze studní), které by do splaškové kanalizace vnikaly jakýmkoliv způsobem, nelze zbytečně kanalizací odvádět na ČOV, neboť narušují čistící proces – ředí splašky (dochází k hydraulickému přetěžování

ČOV). Výjimečně lze povolit vypouštění těchto vod do splaškové kanalizace tam, kde je to potřebné z provozních důvodů např. k proplachování stok.

12 Opatření při mimořádných situacích

V provozu kanalizace a ČOV mohou nastat mimořádné události ze strany producenta i provozovatele. V případě poruchy nebo havárie ze strany producenta, pokud to ovlivní vypouštění odpadních vod a dojde k překročení nejvyšší přípustné míry znečištění vypouštěných odpadních vod, je jeho povinností toto neprodleně ohlásit provozovateli.

Provozovatel je oprávněn omezit nebo přerušit vypouštění odpadních vod ve vyjmenovaných případech uvedených ve smlouvě o odvádění odpadních vod (dále ve všeobecných obchodních podmínkách dodávky pitné vody a odvádění odpadních vod), v zákoně č. 274/2001 Sb., v platném znění a jeho povinností je splnit ohlášení a stanovení podmínek omezení či přerušení.

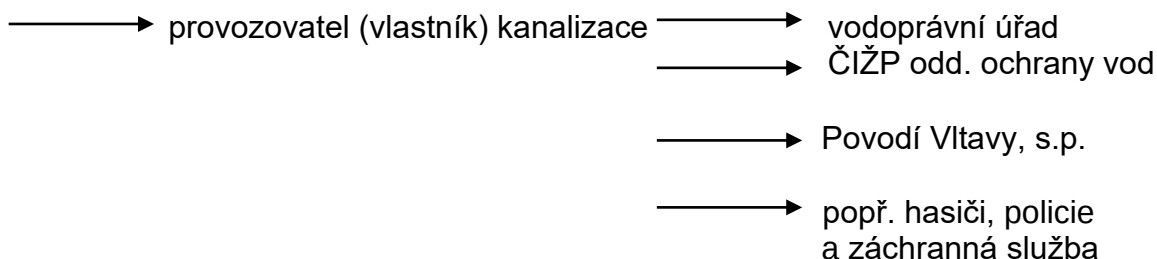
Za havarijní situaci je nutno považovat:

- vniknutí látek uvedených v kapitole 8 tohoto kanalizačního řádu,
- havárie na stavební nebo strojní části stokové sítě,
- ucpávky na veřejných stokách nebo kanalizačních přípojkách,
- překročení limitů kanalizačního řádu, které má za následek závažné ohrožení jakosti povrchových vod,
- ohrožení zaměstnanců stokové sítě,
- ohrožení provozu ČOV,
- omezení kapacity stokového systému a následného vzdouvání hladiny odpadních vod na terén.

Viník havárie související s únikem závadných látek do stokového systému je povinen neprodleně tento stav oznámit provozovateli popř. vlastníkově kanalizace!

Plán vyrozumění:

(v případě možného havárie, viník ohrožení ČOV nebo recipientu)



13 Kontrola producentů odpadních vod

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

- odběratelé pravidelně sledovaní,
- ostatní, nepravidelně (namátkou) sledovaní odběratelé.

Před určením míst odběrů vzorků vypouštěných průmyslových a ostatních odpadních vod musí být zjištěny a zaznamenány podmínky uvnitř závodu (např. procesy a výrobní poměry), nárazové vypouštění apod. Kontrolní vzorky odpadních vod vypouštěných kanalizační přípojkou do stokové sítě odebírá provozovatel dle § 26 vyhlášky č. 428/2001 Sb. za přítomnosti odběratele. Pokud se odběratel, ač provozovatelem vyzván, k odběru vzorků nedostaví, provozovatel vzorek odebere bez jeho účasti. Část odebraného vzorku nutnou k zajištění paralelního rozboru nabídne odběrateli. O odběru vzorku sepíše provozovatel s odběratelem protokol.

Jsou-li mezi provozovatelem a odběratelem rozpory ve věci rozborů vzorků odpadních vod, provádí rozbor kontrolních odebraných vzorků kontrolní laboratoř stanovená § 92 odst. 2 zákona č. 254/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

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.

Mimo jiné odběratel je povinen podle § 18 odst. 2) zákona č. 274/2001 Sb. zajistit provádění odběrů vzorků odpadní vody a její rozborů v provozovatelem stanoveném rozsahu a četnosti. Výsledky rozborů odběratelé předávají průběžně provozovateli kanalizace.

Provozovatel nestanovuje podle § 18 odst. 2) zákona č. 274/2001 Sb. k datu schválení kanalizačního řádu žádnému odběrateli vlastní kontrolu míry znečištění vypouštěných odpadních vod (někteří odběratelé mohou sledovat kvalitu vypouštěné odpadní vody v souladu s podmínkami uvedenými ve vodoprávním povolení k vypouštění). Provozovatel je oprávněn provádět nepravidelnou námtkovou kontrolu všech producentů.

Podmínky kontroly producentů:

- 1) Kontrola se provádí 2 hodinovým směsným vzorkem získaným sléváním 8 dílčích vzorků stejného objemu v intervalech 15 minut. V případě, že dvouhodinový slévání vzorek v místních podmínkách není reprezentativní, je nutné pro vybrané znečišťovatele použít jiný typ odběru (od prostého vzorku k jednohodinovému směsnému vzorku). Záleží na délce stokové sítě, způsobu a množství vypouštěných odpadních vod.
- 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 (minimálně certifikovaný vzorkař).

14 Sankce za neoprávněné vypouštění odpadních vod do veřejné kanalizace

Odběratel je plně zodpovědný za škody způsobené porušením podmínek kanalizačního řádu.

Neoprávněné vypouštění odpadních vod do kanalizace je vypouštění:

- I. v rozporu s podmínkami tohoto kanalizačního řádu,
- II. v rozporu s podmínkami vodoprávního úřadu,
- III. pokud není uzavřena písemná smlouva o odvádění odpadních vod nebo v rozporu s ní,
- IV. přes měřicí zařízení neschválené dodavatelem, nebo přes měřicí zařízení, které v důsledku zásahu odběratele množství vypouštěných odpadních vod nezaznamenává nebo zaznamenává množství menší, než je množství skutečné.

Vlastník kanalizace uplatňuje náhrady ztrát v rámci vzájemných smluvních vztahů. Při neoprávněném vypouštění je odběratel (producent) povinen provozovateli nahradit ztráty vzniklé tímto neoprávněným vypouštěním. Odběratel (viník havárie) je povinen uhradit zejména vícenáklady související s čištěním stok, novým zapracováním čistírenských procesů na ČOV a vícenáklady vzniklé prokazatelným zvýšením plateb poplatků za vypouštění odpadních vod do vod povrchových. Způsob výpočtu náhrady ztrát zajišťuje vlastník vodovodu a kanalizace pro veřejnou potřebu v souladu s § 14 vyhlášky č. 428/2001 Sb. v platném znění.

Krajský úřad a městský úřad s rozšířenou působností (vodoprávní úřad) uplatňují sankce podle § 32 – 35 zákona č. 274/2001 Sb. Dopustí-li se právnická nebo fyzická osoba nějakého přestupku z výše uvedeného Zákona, může jí být uložena pokuta až do výše 1 000 000 Kč.

Dopustí-li se neoprávněného vypouštění odpadních vod fyzická osoba, může jí být uložena pokuta do výše 50 000 Kč podle § 32 odst. 7 písmeno b) zákona č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích ve znění pozdějších změn a doplňků.

15 Aktualizace a revize kanalizačního řádu

Provozovatel kanalizace je povinen kontrolovat dodržování nařízení vyplývající z kanalizačního řádu. Kontrolu dodržování kanalizačního řádu provádí provozovatel kanalizace pro veřejnou potřebu v návaznosti na každý kontrolní odběr odpadních vod a dle sledování zatížení ČOV a účinnosti čištění. O výsledcích kontroly (při zjištěném nedodržení podmínek kanalizačního řádu) informuje bez prodlení dotčené odběratele (producenty odpadních vod) a vodoprávní úřad.

Je třeba minimalizovat situaci, aby provozovatel zjistil přítomnost nebezpečných látek v kanalizaci až zhoršeným čistícím účinkem ČOV popř. v horším případě jejím „otrávením“. Pokud se zjistí v přitékající odpadní vodě na ČOV obsah nebezpečných

látek nebo výrazně vyšší koncentrace oproti maximálně povolenému znečištění vypouštěnému do kanalizace musí se neprodleně vystopovat producent a zamezit dalšímu vypouštění.

16 Související legislativa a normy

- Zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu v platném znění
- Vyhláška MZe č. 428/Sb., kterou se provádí zákon o vodovodech a kanalizacích v platném znění
- Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách ve znění zákona č. 20/2004 Sb.
- Nařízení vlády č. 401/2015 Sb., o ukazatelích a hodnotách přípustného stupně znečištění vod
- ČSN 75 0161 Názvosloví kanalizace
- ČSN 75 0170 Názvosloví jakosti vod
- ČSN 73 6760 Vnitřní kanalizace
- ČSN 75 6081 Žumpy
- ČSN 75 6505 Zneškodňování odpadních vod z povrchových úprav kovů a plastů
- ČSN 75 6406 Odvádění a čištění odpadních vod ze zdravotnických zařízení
- ČSN EN 858-1 Odlučovače lehkých kapalin
- ČSN 75 6101 Stokové sítě a kanalizační přípojky
- ČSN EN 752-5 Venkovní systémy stokových sítí a kanalizačních přípojek-Sanace
- ČSN EN 752-7 Venkovní systémy stokových sítí a kanalizačních přípojek-Provoz a údržba
- TNV 75 6262 Odlehčovací komory
- ČSN 75 6401 Čistírny odpadních vod pro více než 500 EO
- ČSN 75 6402 Čistírny odpadních vod do 500 EO
- ČSN 75 6909 Zkoušky vodotěsnosti stok
- TNV 75 6911 Provozní řád kanalizace
- TNV 75 6925 Obsluha a údržba stok
- TNV 75 6930 Obsluha a údržba čistíren odpadních vod
- ČSN 75 7241 Kontrola odpadních a zvláštních vod
- ČSN 75 7300 Chemický a fyzikální rozbor
- ČSN EN 25 667-1 Jakost vod-Odběr vzorků-Pokyny pro návrh programu odběru vzorků
- ČSN EN 25 667-2 Jakost vod-Odběr vzorků-Pokyny pro způsoby odběru vzorků
- ČSN EN ISO 5667-3 Jakost vod-Odběr vzorků-Pokyny pro konzervaci vzorků a manipulaci s nimi
- ČSN ISO 5667-10 Jakost vod-Odběr vzorků-Pokyny pro odběr vzorků odpadních vod
- ČSN ISO 5667-14 Jakost vod. Odběr vzorků-Pokyny k zabezpečování jakosti odběru vzorků vod a manipulace s nimi.

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) v platném znění,
- zákon č. 254/2001 Sb., o vodách v platném znění (zejména § 16),
- vyhláška č. 428/2001 Sb., (§ 9, § 14, § 24, § 25, § 26) a jejich eventuální novely.

