

KANALIZAČNÍ ŘÁD

stokové sítě osady

Zvírotice



**1.SčV, a.s.
Ke Kablu 971
Praha 10, 100 00**

podle zákona č. 274/2001 Sb., o vodovodech
a kanalizacích pro veřejnou potřebu v platném znění
a prováděcí vyhlášky č. 428/2001 Sb., k tomuto zákonu

OBSAH

1 TITULNÍ LIST KANALIZAČNÍHO ŘÁDU	3
2 ÚVODNÍ USTANOVENÍ KANALIZAČNÍHO ŘÁDU	4
2.1 VYBRANÉ POVINNOSTI PRO DODRŽOVÁNÍ KANALIZAČNÍHO ŘÁDU	4
2.2 CÍLE KANALIZAČNÍHO ŘÁDU.....	5
3 POPIS ÚZEMÍ.....	5
3.1 CHARAKTER LOKALITY	5
3.2 ODPADNÍ VODY	5
4 TECHNICKÝ POPIS STOKOVÉ SÍTĚ	7
4.1 POPIS A HYDROTECHNICKÉ ÚDAJE.....	7
4.2 MNOŽSTVÍ ODEBÍRANÉ A VYPOUŠTĚNÉ VODY	7
5 ÚDAJE O ČISTÍRNĚ ODPADNÍCH VOD	7
5.1. KAPACITA ČOV A LIMITY VYPOUŠTĚNÉHO ZNECIŠTĚNÍ.....	8
5.2. SOUČASNÉ VÝKONOVÉ PARAMETRY ČOV	8
5.3. ŘEŠENÍ DEŠŤOVÝCH VOD.....	8
6 ÚDAJE O VODNÍM RECIPIENTU	9
7 SEZNAM LÁTEK, KTERÉ NEJSOU ODPADNÍMI VODAMI	10
DÁLE:	11
8 NEJVYŠŠÍ PŘÍPUSTNÉ MNOŽSTVÍ ZNECIŠTĚNÍ ODPADNÍCH VOD VYPOUŠTĚNÝCH DO KANALIZACE	11
9 MĚŘENÍ MNOŽSTVÍ ODPADNÍCH VOD	13
10 OPATŘENÍ PŘI PORUCHÁCH, HAVÁRIÍCH A MIMOŘÁDNÝCH UDÁLOSTECH.....	14
11 KONTROLA ODPADNÍCH VOD U SLEDOVANÝCH PRODUCENTŮ	15
11.1 POVINNOSTI PRODUCENTŮ ODPADNÍCH VOD	15
11.2 ROZSAH A ZPŮSOB KONTROLY ODPADNÍCH VOD ODBĚRATELEM	17
11.3 ROZSAH A ZPŮSOB KONTROLY ODPADNÍCH VOD DODAVATELEM	17
11.4 PŘEHLED METODIK PRO KONTROLU MÍRY ZNECIŠTĚNÍ ODPADNÍCH VOD	19
12 KONTROLA DODRŽOVÁNÍ PODMÍNEK STANOVENÝCH KANALIZAČNÍM ŘÁDEM	22
13 AKTUALIZACE A REVIZE KANALIZAČNÍHO ŘÁDU	22

1 TITULNÍ LIST KANALIZAČNÍHO ŘÁDU

NÁZEV OBCE A PŘÍSLUŠNÉ STOKOVÉ SÍTĚ : obec Dublovice, osada
Zvírotice

IDENTIFIKAČNÍ ČÍSLO MAJETKOVÉ EVIDENCE STOKOVÉ SÍTĚ
(PODLE VYHLÁŠKY č. 428/2001 Sb.) : 2123-793990-00242195-3/1-47549793

IDENTIFIKAČNÍ ČÍSLO MAJETKOVÉ EVIDENCE ČISTÍRNY ODPADNÍCH VOD
(PODLE VYHLÁŠKY č. 428/2001 Sb.) : 2123-793990-00242195-4/1-47549793

Působnost tohoto kanalizačního řádu se vztahuje na vypouštění odpadních vod do stokové sítě osady Zvírotice zakončené čistírnou městských odpadních vod v osadě Zvírotice.

Vlastník kanalizace : obec Dublovice
Identifikační číslo (IČ) : 00242195
Sídlo : Dublovice 33
Provozovatel kanalizace : 1. SčV, a.s.
Identifikační číslo (IČ) : 47549793
Sídlo : Ke Kablu 971, 100 00 Praha 10

Záznamy o platnosti kanalizačního řádu:

Kanalizační řád byl schválen podle § 14, odst. 3 zákona č. 274/2001 Sb., rozhodnutím místně příslušného vodoprávního úřadu, kterým je **MěÚ OŽP Sedlčany**

č.j. 29/22055/2013/S-3

ze dne 18.03.2014

.....
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.

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 eventuální novely.

2.1 Vybrané povinnosti pro dodržování kanalizačního řádu

- a) Vypouštění odpadních vod do kanalizace v rozporu s kanalizačním řádem představuje neoprávněné vypouštění odpadních vod dle § 10 zákona č. 274/2001 Sb. Je zakázáno a představuje správní delikt podle § 32 a 33 zákona č. 274/2001 Sb.
- b) Vypouštění odpadní vody do kanalizace je možné pouze na základě smlouvy o odvádění odpadních vod uzavřené s vlastníkem nebo provozovatelem kanalizace.
- c) Vlastník nebo provozovatel kanalizace může 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.
- 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 **osady Zvírotice** tak, aby zejména:

- a) byla plněna rozhodnutí vodoprávního úřadu,
- b) nedocházelo k porušení materiálu stokové sítě a objektů,
- c) bylo zaručeno bezporuchové čištění odpadních vod v čistírně odpadních vod a dosažení vhodné kvality kalu,
- d) byla přesně a jednoznačně určena místa napojení vnitřní areálové kanalizace významných producentů průmyslových odpadních vod do kanalizace pro veřejnou potřebu,
- e) odpadní vody byly odváděny plynule, hospodárně a bezpečně,
- f) byla zaručena bezpečnost zaměstnanců pracujících v prostorách stokové sítě.

3 POPIS ÚZEMÍ

3.1 Charakter lokality

Osada Zvírotice je součástí, obce Dublovice. Osada se nachází na pravém břehu Vltavy v horní části Slapské přehradní nádrže asi 6km severozápadně od Dubovic. Zvírotice jsou přístupné po silnici z Dubovic (komunikace č. III/0184) a také cestami z Líchov (ze silnice č.18) a z Křepenic (ze silnice č.119). Samotné Zvírotice mají 140 trvale bydlících obyvatel, v osadě je dále celá řada rekreačních objektů (67 chat a chalup), ale skutečný počet obyvatel významně převyšuje počet trvale bydlících obyvatel. Současná podoba obce vznikla v 50. letech 20. století, kdy byly vystavěny nové domky pro obyvatele původních Zvírotic zatopených přehradou. Kromě těchto domků tvořících náves patří do zástavby také několik novějších bytovek a dále řada rekreačních objektů. Na stokovou síť je ale napojena pouze horní část obce – tedy náves s okolím a bytovky. Chaty a chalupy na stokovou síť většinou napojeny nejsou.

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 („městská vybavenost“),
- d) srážkové a povrchové vody (vody ze střech, zpevněných ploch a komunikací),
- e) jiné (podzemní a drenážní vody vznikající v zastaveném území).

Odpadní vody z bytového fondu („obyvatelstvo“) - jedná se o splaškové odpadní vody z domácností. Tyto odpadní vody jsou v současné době produkované od 130

Kanalizační řád stokové sítě obce Zvírotice

obyvatel, bydlících trvale na území osady Zvírotice a napojených přímo na stokovou síť.

Částečně jsou odpadní vody odváděny i do septiků, nebo do bezodtokových akumulačních jímek (žump). Do kanalizace není dovoleno přímo vypouštět odpadní vody přes septiky ani žumpy.

Poznámka: *Znečištění produkované od dojíždějících občanů je zahrnuto ve sféře „průmyslu“ a „městské vybavenosti“.*

Odpadní vody z městské vybavenosti – jsou (kromě srážkových vod) vody z části splaškového charakteru, jejichž kvalita se může přechodně měnit ve značně širokém rozpětí podle momentálního použití vody. Patří sem producenti odpadních vod ze sféry činností (služeb), kde dochází i k pravidelné produkci technologických odpadních vod.

Velká parkoviště – tj. parkoviště pro více než 25 osobních vozidel nebo pro více než 10 nákladních vozidel - opravny vozidel, garáže a jiné podniky, kde hrozí nebezpečí úniku ropných látek nebo minerálních olejů do kanalizace musí být vybaveny schváleným typem odlučovače ropných látek takové kapacity, aby bylo vyloučeno riziko vniknutí těchto látek do kanalizace. Nejedná se o zařízení k předčištění odpadních vod na úroveň kanalizačního řádu a jejich stavbu povoluje VP úřad ve smyslu stavebních předpisů.

Restaurace, penziony, školní kuchyně apod. – restaurace, penziony a jiná zařízení, kde dochází k manipulaci s potravinářskými oleji, stejně tak i školní kuchyně a stravovací zařízení musí být vybaveny schváleným typem odlučovače tuků (lapol), který zabraňuje vniknutí olejů do kanalizace. Jedná se o zařízení k předčištění odpadních vod na úroveň kanalizačního řádu, jejichž stavbu povoluje místně příslušný stavební úřad. Použité oleje je nutno shromažďovat a likvidovat prostřednictvím autorizovaných firem. Tyto odpadní vody vznikají zejména v provozovnách:

- **Penzion Zvírotice – sezónní provoz**

Odpadní vody při výrobní činnosti – průmyslová výroba, podniky, provozovny („průmysl“).

4 TECHNICKÝ POPIS STOKOVÉ SÍTĚ

4.1 Popis a hydrotechnické údaje

Prakticky veškeré odpadní vody z domácností jsou spolu se srážkovými vodami gravitačně odváděny jednotnou (veřejnou) stokovou sítí na čistírnu odpadních vod. Celková délka dopravních cest stokové sítě je 1334 m.

Popis :

Stoková síť osady Zvírotice je zakončena čistírnou odpadních vod. Tato čistírna je vybudována ve středu osady. Směrem od východu, přicházejí na čistírnu odpadních vod tři hlavní kmenové stoky, které se stékají v revizní šachtici u č.p. 8. Veškeré kanalizační potrubí je z kameniny o průměru DN200 a DN300.

K obsluze a kontrole stokového systému slouží zejména revizní – vstupní šachty.

Materiál	DN	Celková délka [m]
kamenina	200	914
kamenina	300	420

Hydrologické údaje:

Pro obec Zvírotice je dlouhodobý průměrný srážkový úhrn 589 mm/rok. Dešťové vody jsou řešeny vsakem na příslušných pozemcích nebo odvodem dešťovou kanalizací.

4.2 Množství odebírané a vypouštěné vody

Celkový počet trvale bydlících obyvatel v osadě Zvírotice je v současnosti 140, z toho je na veřejnou kanalizaci napojeno 130 obyvatel prostřednictvím 51 připojek.

Při současném průměrném množství odváděných odpadních vod kanalizací 2534 m³/rok představuje specifická produkce na 1 připojeného obyvatele 53 l/d.

5 ÚDAJE O ČISTÍRNĚ ODPADNÍCH VOD

ČOV Zvírotice pracuje na mechanickém principu. Jedná se o jednoduchou usazovací jímkou s kalovým prostorem (tzv. štěrbinová nebo Emšíerská nádrž) o půdorysu 4x4 m a hloubce 6,1 m. Odpadní voda natéká do usazovacího prostoru, kde je čištěna sedimentací. Usazené nečistoty propadávají štěrbinou do vyhnívacího prostoru, kde dochází k jejich psychrofilní anaerobní stabilizaci. Vzniklý kal je následně odvážen fekálním vozem k dalšímu zpracování.

Platné vodoprávní povolení bylo vydáno :

dne: 25.1.2013
č. j.: ŽP/22946/2012/S-3
vydal: MěÚ ŽP Sedlčany
platnost do: 31.12.2014

5.1. Kapacita ČOV a limity vypouštěného znečištění

Základní projektové kapacitní parametry :

Průměrný denní průtok bezdešť.: Q_{24} 0,8 [l/s] 8 [m^3/d]

průměrný přítok [kg/d]

BSK₅ 1,2

Povolené hodnoty vypouštěného znečištění v jednotlivých ukazatelích, stanovené rozhodnutím vodoprávního úřadu jsou uvedeny v tabulce.

$Q_p = 0,25 \text{ l/s}$ $Q_{\max} = 1 \text{ l/s}$ $Q_{\text{měsíc}} = 992 \text{ m}^3/\text{měsíc}$ $Q_{\text{rok}} = 8000 \text{ m}^3/\text{rok}$

ČOV Zvírotice	BSK5 mg/l	CHSK mg/l	NL mg/l	N-NH ₄ mg/l	Pcelk. mg/l
p -	150	340	130		sledovat
m -	230	500	200		

5.2. Současné výkonové parametry ČOV

Na čistírnu odpadních vod připojeno 130 fyzických, v obci trvale bydlících obyvatel. Průměrně dosahovaná účinnost čištění v ukazatelích organického znečištění se pohybuje kolem 55%, což odpovídá technologii mechanického čištění. Limity vypouštěného znečištění dané rozhodnutím vodoprávního úřadu nejsou překračovány.

5.3. Řešení dešťových vod

Dešťové vody jsou odváděny do kanalizace a využívány pro zálivku přímo na pozemcích.

6 ÚDAJE O VODNÍM RECIPIENTU

Vltava

Číslo hydrologického pořadí 1-08-05-037

Číslo hydr. rajonu 632

Říční kilometr vypouštění: 130 km

Správce toku Povodí Vltavy, s.p.

7 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 :

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

1. organohalogenové sloučeniny a látky, které mohou tvořit takové sloučeniny ve vodním prostředí,
2. organofosforové sloučeniny,
3. organocínové sloučeniny,
4. látky nebo produkty jejich rozkladu, u kterých byly prokázány karcinogenní nebo mutagenní vlastnosti, které mohou ovlivnit produkci steroidů, štítnou žlázu, rozmnožování nebo jiné endokrinní funkce ve vodním prostředí nebo zprostředkováně přes vodní prostředí,
5. rtuť a její sloučeniny,
6. kadmium a jeho sloučeniny,
7. persistentní minerální oleje a persistentní uhlovodíky ropného původu,
8. persistentní syntetické látky, které se mohou vznášet, zůstávat v suspenzi nebo klesnout ke dnu a které mohou zasahovat do jakéhokoliv užívání vod.

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 spotřebu pocházejících z vodního prostředí, a sloučeniny mající schopnost zvýšit obsah těchto láttek 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 dusitaný.
9. Kyanidy.
10. Sedimentovatelné tuhé látky, které mají nepříznivý účinek na dobrý stav povrchových vod.

Dále:

1. látky radioaktivní
2. látky infekční a karcinogenní
3. jedy, žíraviny, výbušniny, pesticidy
4. hořlavé látky a látky, které smísením se vzduchem nebo vodou tvoří výbušné, dusivé nebo otravné směsi
5. biologicky nerozložitelné tenzidy
6. zeminy
7. neutralizační kaly
8. zaolejované kaly z čistících zařízení odpadních vod
9. látky narušující materiál stokových sítí nebo technologii čištění odpadních vod na ČOV
10. látky, které by mohly způsobit upřímné kanalizační stoky a narušení materiálu stoky
11. jiné látky, popřípadě vzájemnou reakcí vzniklé směsi, ohrožující bezpečnost obsluhy stokové sítě
12. pevné odpady včetně kuchyňských odpadů a to ve formě pevné nebo rozmělněné, které se dají likvidovat tzv. suchou cestou
13. silážní šťávy, průmyslová a statková hnojiva a jejich tekuté složky, aerobně stabilizované komposty.

8 NEJVYŠŠÍ PŘÍPUSTNÉ MNOŽSTVÍ ZNEČIŠTĚNÍ ODPADNÍCH VOD VYPOUŠTĚNÝCH DO KANALIZACE

- 1) Do kanalizace mohou být odváděny pouze odpadní vody, které nepřekračují maximální znečištění uvedené níže v tabulce **Nejvyšší přípustné hodnoty ukazatelů znečištění odpadních vod vypouštěných do kanalizace**.

To neplatí v případě producentů odpadních vod, kteří mají s provozovatelem kanalizace jménem vlastníka uzavřenou smlouvu o odvádění odpadních vod s individuálně stanovenými limity jednotlivých ukazatelů vypouštěného znečištění a podmínkami odvádění odpadních vod dle odstavce 11.1. kanalizačního řádu. Producenti dle předcházející věty jsou oprávněni vypouštět do kanalizace odpadní vody pouze za podmínek stanovených smlouvou o odvádění odpadních vod včetně dodržování individuálně stanovených limitů znečištění vypouštěných odpadních vod.

Kanalizační řád stokové sítě obce Zvírotice

Nejvyšší přípustné hodnoty ukazatelů znečištění odpadních vod vypouštěných do kanalizace

ukazatel	symbol	Koncentrační limity z kontrolního směsného vzorku ¹ (mg/l)
základní ukazatele		
Reakce vody	pH	6 - 9
Teplota	⁰ C	40
Biologická spotřeba kyslíku	BSK ₅	800
Chemická spotřeba kyslíku	CHSK _{Cr}	1 600
Dusík amoniakální	N-NH ₄	45
Dusík celkový	N _{celk}	60
Fosfor celkový	P _{celk}	10
Nerozpuštěné látky	NL	500
Rozpuštěné anorganické soli	RAS	2 500
anionty		
Sírany	SO ₄ ²⁻	400
Fluoridy	F ⁻	2,4
Kyanidy veškeré	CN ⁻	0,2
Kyanidy toxicke	CN ⁻	0,1
Nepolární extrahovatelné látky	NEL	10
Extrahovatelné látky	EL	80
Fenoly jednosytné	FN 1	1
tenzidy		
Aniontové tenzidy	PAL – A	10
halogeny		
Adsorbovatelné organicky vázané halogeny	AOX	0,2
kovy		
Arzen	As	0,05
Kadmium	Cd	0,05
Chrom celkový	Cr _{celk.}	0,1
Kobalt	Co	0,01
Měď	Cu	0,5
Molybden	Mo	0,1
Rtut'	Hg	0,01
Nikl	Ni	0,1
Olovo	Pb	0,1
Selen	Se	0,01
Zinek	Zn	1,0
ostatní		
Salmonella sp. ²		Negativní nález

¹⁾ Dvouhodinový směsný vzorek získaný sléváním 8 dilčích vzorků stejného objemu v intervalu 15 min.

²⁾ Ukazatel Salmonella sp. platí pro vody z infekčních zdravotnických a obdobných zařízení.

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 překračující stanovené maximální koncentrační limity ve výše uvedené tabulce, pokud nebyly pro daného producenta smluvně sjednány individuální limity dle odstavce 11.1. Kromě těchto individuálně smluvně sjednaných limitů se na odpadní vody od vybraných producentů vztahují všechny ostatní základní limity Kanalizačního řádu.
- 3) Producenti průmyslových odpadních vod jsou povinni znát a sledovat množství a kvalitu svých odpadních vod, které vypouštějí do veřejné kanalizace. Povoluje-li vypouštění odpadních vod do veřejné kanalizace vodoprávní úřad, provádí se sledování s četností nejméně dle rozhodnutí vodoprávního úřadu. Nepovoluje-li vypouštění vodoprávní úřad, provádí se sledování s četností nejméně čtyřikrát ročně s rovnoměrným rozložením odběrů v průběhu celého roku. Vybraní producenti sledují kvalitu s četností shodnou s měřením množství. Výsledky rozborů zasílá producent průběžně provozovateli kanalizace a příslušnému vodoprávnímu úřadu do následujícího měsíce.
Pokud nezajišťuje odběr a rozbor vzorků provozovatel kanalizace musí být tyto vzorky odebírány a zpracovány akreditovanou laboratoří. Pro překročení limitů tohoto kanalizačního řádu je průkazný 2 hodinový směsný vzorek. Směsný vzorek musí být navržen tak, aby bylo rovnoměrně podchyceno znečištění v průběhu dne, popř. pracovní doby nebo směny. Kontrola a sledování nejsou nutné, pokud jsou vypouštěny pouze splaškové vody.
- 4) Zjistí-li vlastník nebo provozovatel kanalizace překročení limitů podle odstavce 1) a 2), informuje o této skutečnosti vodoprávní úřad a může na viníkovi uplatnit náhrady v rozsahu vzájemných smluvních vztahů a platných právních norem (§ 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

Požadavky na měření a stanovení množství odváděných odpadních vod jsou všeobecně stanoveny zejména v § 19 zákona č. 274/2001 Sb., a v §§ 28, 29, 30, 31 vyhlášky č. 428/2001 Sb.

Průmysl a městská vybavenost – objemová produkce odpadních vod – průtok bude zjišťován u vybraných odběratelů z údajů měřících zařízení odběratelů. U ostatních bude stanovován z údajů fakturované vody a počítán s použitím údajů o srážkovém úhrnu a o odkanalizovaných plochách.

Měřící zařízení ke zjišťování průtoku a objemu odpadních vod vypouštěných do veřejné kanalizace jsou povinni používat odběratelé, kteří vypouštějí větší množství

odpadních vod než je 25 000 m³/rok. Měřící zařízení musí vyhovovat požadavkům na stanovená měřidla. Sledované období (odečet) je měsíc.

Objemový přítok do čistírny odpadních vod – není měřen

Obyvatelstvo (místní) - objemová produkce splaškových odpadních vod bude zjišťována z údajů stočného.

Dovážené odpadní vody – nejsou dováženy

10 OPATŘENÍ PŘI PORUCHÁCH, HAVÁRIÍCH A MIMOŘÁDNÝCH UDÁLOSTECH

Za havarijní situaci je nutno považovat :

- a) vniknutí látek uvedených v kapitole č.7 Seznam látek, které nejsou odpadními vodami, tohoto kanalizačního řádu do kanalizace,
- b) havárie na stavební nebo strojní části stokové sítě,
- c) upcpávky na veřejných stokách nebo kanalizačních přípojkách,
- d) překročení limitů kanalizačního řádu, které má za následek závažné ohrožení jakosti povrchových vod,
- e) ohrožení zaměstnanců stokové sítě,
- f) ohrožení provozu čistírny,
- g) omezení kapacity stokového systému a následného vzdouvání hladiny odpadních vod na terén.

Případné poruchy, ohrožení provozu nebo havárie kanalizace se hlásí na vodohospodářskou společnost **1. SČV, a.s.**

- nepřetržitě na zákaznické lince:	840 111 322
- dále na tel.	318 622 631
- fax	318 622 584

Vedoucí ČOV	602 489 959
Technolog odpadních vod	725 471 485

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 vodních děl a odpovídá za uvedení kanalizace do provozu. V případě havárii provozovatel postupuje podle ustanovení § 40 a § 41 zákona 254/2001 Sb., podává hlášení :

Hasičskému záchrannému sboru ČR (případně jednotkám požární ochrany)

Hasičský záchranný sbor Středočeského kraje	150 (112)
operační a informační středisko HZS kraje (Kladno)	950 870 011
Krajská hygienická stanice	234 118 111
Policii ČR	158
správci povodí – Povodí Vltavy, s.p.	257 329 425, 724 067 719

Vždy informuje příslušný:

**Městský úřad Sedlčany OŽP - vodoprávní úřad
vlastníka kanalizace a ČOV – obec Dublovice** **318 822 742**
318 821 121

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

11 KONTROLA ODPADNÍCH VOD U SLEDOVANÝCH PRODUCENTŮ

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

11.1 Povinnosti producentů odpadních vod

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

Producenti jsou zejména povinni sledovat množství a znečištění vypouštěných odpadních vod a rádně provozovat předčisticí zařízení, včetně lapačů tuku (u kuchyní a restaurací), lapačů olejů a ropných látek (autoopravny, garáže, mytí vozidel, parkoviště) apod.

Způsob, četnost odběru a typ vzorků je součástí vodoprávního rozhodnutí nebo smluvního vztahu mezi producentem odpadních vod a provozovatelem kanalizací.

Kontrola a sledování nejsou nutné, pokud jsou vypouštěny pouze splaškové vody.

Povinnosti producentů odpadních vod, kteří jsou uvedeni v seznamu významných pravidelně sledovaných producentů (kapitola 11.3.), a podmínky pro vypouštění jejich odpadních vod do veřejné kanalizace, zejména množství a znečištění vypouštěné odpadní vody, musí být upraveny smlouvou dle § 13 odst. 2 vyhlášky č. 428/2001 Sb. uzavřenou s provozovatelem kanalizace, kde je přesně definován způsob, místo, četnost odběru a typ kontrolních vzorků spolu s individuálně stanovenými limity jednotlivých ukazatelů vypouštěného znečištění.

Producenti se smluvně sjednanými individuálními limity a vývozci žump a obsahu jímek fekálními vozy hradí provozovateli kanalizace příplatek za likvidaci nadměrného znečištění odpadních vod dle smluvních podmínek stanovených smlouvou o odvádění odpadních vod. Výše příplatku za likvidaci nadměrného znečištění odpadních vod vypouštěných do stokové sítě bude určována dle Metodického pokynu Ministerstva zemědělství ČR k vypouštění a čištění odpadních vod s nadstandardním znečištěním č.j. 44929/2011-15000.

Kanalizační řád stokové sítě obce Zvírotice

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

Použité oleje z fritovacích lázní z kuchyňských a restauračních provozů nesmí být vylévány do kanalizace. Musí být likvidovány odbornou firmou na základě platné smlouvy.

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

Vypouštění dovážených odpadních a jiných vod do kanalizační sítě je zakázáno.

Stomatologické soupravy musí být vybaveny separátory amalgámu. Odlučovač suspendovaných částic amalgámu musí dosahovat min. 95 % účinnosti. Skutečná účinnost odlučovače bude ověřována oprávněnou organizací min. 1x ročně a výsledky budou předkládány vodoprávnímu orgánu a provozovateli kanalizace, jemuž by měla být umožněna i kontrola dodržování provozního režimu odlučovače. Provozovatel zařízení je povinen doložit skutečnou účinnost separace a způsob likvidace použitých separátorů.

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

11.2 Rozsah a způsob kontroly odpadních vod odběratelem

ODBĚRATEL tj. producent odpadních vod. (odběratel služby odvádění a likvidace 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 minimálně čtyřikrát ročně s rovnoměrným rozložením odběrů v průběhu celého roku pokud není vodoprávním úřadem nebo vzájemným smluvním vztahem dodavatele s odběratelem stanoveno jinak. Výsledky rozboretů předávají průběžně provozovateli kanalizace. Rozsah sledovaných ukazatelů musí odpovídat charakteru používaných technologií při nichž odpadní vody vznikají.

11.3 Rozsah a způsob kontroly odpadních vod dodavatelem

DODAVATEL tj. vlastník, resp. provozovatel kanalizace (dodavatel služby odvádění a likvidace odpadních vod).

Dodavatel ve smyslu § 26 vyhlášky č. 428/2001 Sb. kontroluje množství a znečištění (koncentrační a bilanční hodnoty) odpadních vod vypouštěných odběratelem. Kontrola množství a jakosti vypouštěných odpadních vod se provádí v období běžné vodohospodářské aktivity, zpravidla za bezdeštného stavu - tj. obecně tak, aby byly získány reprezentativní (charakteristické) hodnoty.

Hodnoty maximálního znečištění se zjišťují analýzou 2 hodinových směsných vzorků.

Bilanční hodnoty znečištění (důležité jsou zejména denní hmotové bilance) se zjišťují s použitím analýz směsných vzorků, odebíraných po dobu vodohospodářské aktivity odběratele, nejdéle však po dobu 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. Významní producenti 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 dodavatele.

Vzorky odpadní vody budou odebírány dodavatelem v odběrném místě dle platného rozhodnutí vodoprávního úřadu nebo prokazatelně před vtokem odpadní vody kanalizační přípojkou odběratele do hlavní kanalizační stoky za zaústěním všech částí vnitřní kanalizace.

Kontrolní vzorky odpadních vod odebírá provozovatel 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. Pokud se odběratel k odběru nedostaví, sepíše provozovatel protokol bez jeho účasti samostatně.

Vzorky musí být analyzovány akreditovanou laboratoří.

Protokoly o odběru budou potvrzovány určeným zaměstnancem odběratele.

Dodavatel předá zástupci odběratele část odebraného vzorku postačující k provedení srovnávací analýzy. V případě zásadního rozporu mezi provedenými analýzami dodavatele a odběratele bude rozhodující následná analýza provedená jinou akreditovanou laboratoří, jejíž výsledek analýzy bude pro sledované období rozhodující.

Pro účely tohoto kanalizačního řádu se do skupiny významných producentů pravidelně sledovaných zařazují:

- nejsou stanoveni

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) Místo kontroly je stanoveno tak, aby byly podchyceny veškeré odpadní vody producentem vypouštěné.
- 2) Vzorky budou odebírány na odtoku odpadních vod z areálu producenta, např. v poslední šachtici před napojením na veřejnou kanalizační síť, případně na odtoku z technologického zařízení (lapol, akumulační jímka apod.).
- 3) Směsný 2 hodinový vzorek se získá sléváním 8 dílčích vzorků stejného objemu v intervalech 15 minut.
- 4) Čas odběru se zvolí tak, aby co nejlépe charakterizoval kvalitu vypouštěných odpadních vod.
- 5) Pro analýzy odebraných vzorků se používají platné metody uvedené v českých technických normách pro analýzu vod. Při jejichž použití se pro účely tohoto kanalizačního řádu má za to, že výsledek je co do mezí stanovitelnosti, přesnosti a správnosti jednoznačně určený.

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 akreditovaná laboratoř.

11.4 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 : obsah této tabulky je průběžně aktualizován a 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}	TNV 75 7520	Jakost vod – Stanovení chemické spotřeby kyslíku dichromanem (CHSK _{Cr})“	08.98
RAS	ČSN 75 7346 čl. 5	Jakost vod – Stanovení rozpuštěných látok – čl. 5 Gravimetrické stanovení zbytku po „žíhání“	07.98
NL	ČSN EN 872 (75 7349)	„Jakost vod – Stanovení nerozpuštěných látok – Metoda filtrace filtrem ze skleněných vláken“	07.98
P celk.	ČSN EN 1189 (75 7465) čl. 6 a 7 TNV 75 7466 ČSN EN ISO 11885 (75 7387)	„Jakost vod – Stanovení fosforu – Spektrofotometrická metoda s molybdenanem amonným čl. 6 Stanovení celkového fosforu po oxidaci peroxodisíranem a čl. 7 Stanovení celkového fosforu po rozkladu kyselinou dusičnou a sírovou“ „Jakost vod – Stanovení fosforu po rozkladu kyselinou dusičnou a chloristou (pro stanovení ve znečištěných vodách)“ „Jakost vod – Stanovení 33 prvků atomovou emisní spektrometrií s indukčně vázaným plazmatem (ICP AES)“	07.98 02. 00 02. 99

Kanalizační řád stokové sítě obce Zvírotice

N-NH₄⁺	ČSN ISO 5664 (75 7449) ČSN ISO 7150-1 (75 7451) ČSN ISO 7150-2 (75 7451) ČSN EN ISO 11732 (75 7454) ČSN ISO 6778 (75 7450)	„Jakost vod – Stanovení amonných iontů – Odměrná metoda po destilaci“ „Jakost vod – Stanovení amonných iontů – Část 1.: Manuální spektrometrická metoda“ „Jakost vod – Stanovení amonných iontů – Část 2.: Automatizovaná spektrometrická metoda“ „Jakost vod – Stanovení amoniakálního dusíku průtokovou analýzou (CFA a FIA) a spektrofotometrickou detekcí“ „Jakost vod – Stanovení amonných iontů – potenciometrická metoda“	06.94 06.94 06.94 11.98 06.94
N-NO₂⁻	ČSN EN 26777 (75 7452) ČSN EN ISO 13395 (75 7456) ČSN EN ISO 10304-2 (75 7391)	Jakost vod – Stanovení dusitanů – Molekulárně absorpcní spektrometrická metoda“ „Jakost vod – Stanovení dusitanového dusíku, dusičnanového dusíku a sumy obou průtokovou analýzou (CFA a FIA) se spektrofotometrickou detekcí“ „Jakost vod – stanovení rozpuštěných aniontů metodou kapalinové chromatografie iontů – Část 2: Stanovení bromidů, chloridů, dusičnanů, dusitanů, síranů a ortofosforečnanů v odpadních vodách“	09.95 12.97 11.98
N-NO₃⁻	ČSN ISO 7890-2 (75 7453) ČSN ISO 7890-3 (75 7453) ČSN EN ISO 13395 (75 7456) ČSN EN ISO 10304-2 (75 7391)	„Jakost vod – Stanovení dusičnanů – Část 2.: Spektrofotometrická destilační metoda s 4-fluorfenolem“ „Jakost vod – Stanovení dusičnanů – Část 3.: Spektrofotometrická metoda s kyselinou sulfosalicylovou“ „Jakost vod – Stanovení dusitanového a dusičnanového dusíku a sumy obou průtokovou analýzou (CFA a FIA) se spektrofotometrickou detekcí“ „Jakost vod – stanovení rozpuštěných aniontů metodou kapalinové chromatografie iontů – Část 2: Stanovení bromidů, chloridů, dusičnanů, dusitanů, ortofosforečnanů a síranů v odpadních vodách“	01.95 01.95 12. 97 11.98
N_{anorg.}	(N-NH ₄ ⁺)+(N-NO ₂ ⁻)+ (N-NO ₃ ⁻)		

N celk.	ČSN EN ISO 11905	fotometricky po oxidační minerál. organického dusíku	
AOX	ČSN EN ISO 9562 (75 7531)	Stanovení (AOX) adsorbovatelných organicky vázaných halogenů	
Hg	ČSN EN 1483 (75 7439) TNV 75 7440	„Jakost vod – Stanovení kadmia atomovou absorpční spektrometrií“ „Jakost vod – Stanovení 33 prvků atomovou emisní spektrometrií s indukčně vázaným plazmatem (ICP AES)“	08.98
	ČSN EN 12338 (75 7441)	08.98	
Cd	ČSN EN ISO 5961 (75 7418)	atomová absorpční spektrometrie (AAS) s plamenovou atomizací	02.96
	ČSN EN ISO 11885 (75 7387)	AAS s elektrotermickou atomizací pro nízké koncentrace	02.99

Podrobnosti k uvedeným normám:

- a) u stanovení fosforu ČSN EN 1189 (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,
- b) u stanovení CHSK_{Cr} podle TNV 75 7520 lze použít koncovku spektrofotometrickou (semimikrometodu) i titrační,
- c) u stanovení amonných iontů je titrační metoda podle ČSN ISO 5664 vhodná pro vyšší koncentrace, spektrometrická metoda manuální podle ČSN ISO 7150-1 (75 7451) nebo automatizovaná podle ČSN ISO 7150-2 (75 7451) je vhodná pro nižší koncentrace. Před spektrofotometrickým stanovením podle ČSN ISO 7150-1, ČSN ISO 7150-2 a ČSN EN ISO 11732 ve znečištěných vodách, v nichž nelze rušivé vlivy snížit filtrace a ředěním vzorku, se oddělí amoniakální dusík od matrice destilací podle ČSN ISO 5664,
- d) u stanovení dusitanového dusíku se vzorek před stanovením podle ČSN EN ISO 10304-2 se vzorek navíc filtruje membránou 0,45 mikrometrů. Tuto úpravu, vhodnou k zabránění změn vzorku v důsledku mikrobiální činnosti, lze užít i v kombinaci s postupy podle ČSN EN 26777 a ČSN EN ISO 13395,
- e) u stanovení dusičnanového dusíku jsou postupy podle ČSN ISO 7890-3, ČSN EN ISO 13395 a ČSN EN ISO 10304-2 vhodné pro méně znečištěné odpadní vody. V silně znečištěných vodách, v nichž nelze rušivé vlivy snížit filtrace, ředěním nebo čiřením vzorku, se stanoví dusičnanový dusík postupem podle ČSN ISO 7890-2, který zahrnuje oddělení dusičnanového dusíku od matrice destilací,
- f) 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.

12 KONTROLA DODRŽOVÁNÍ PODMÍNEK STANOVENÝCH KANALIZAČNÍM ŘÁDEM

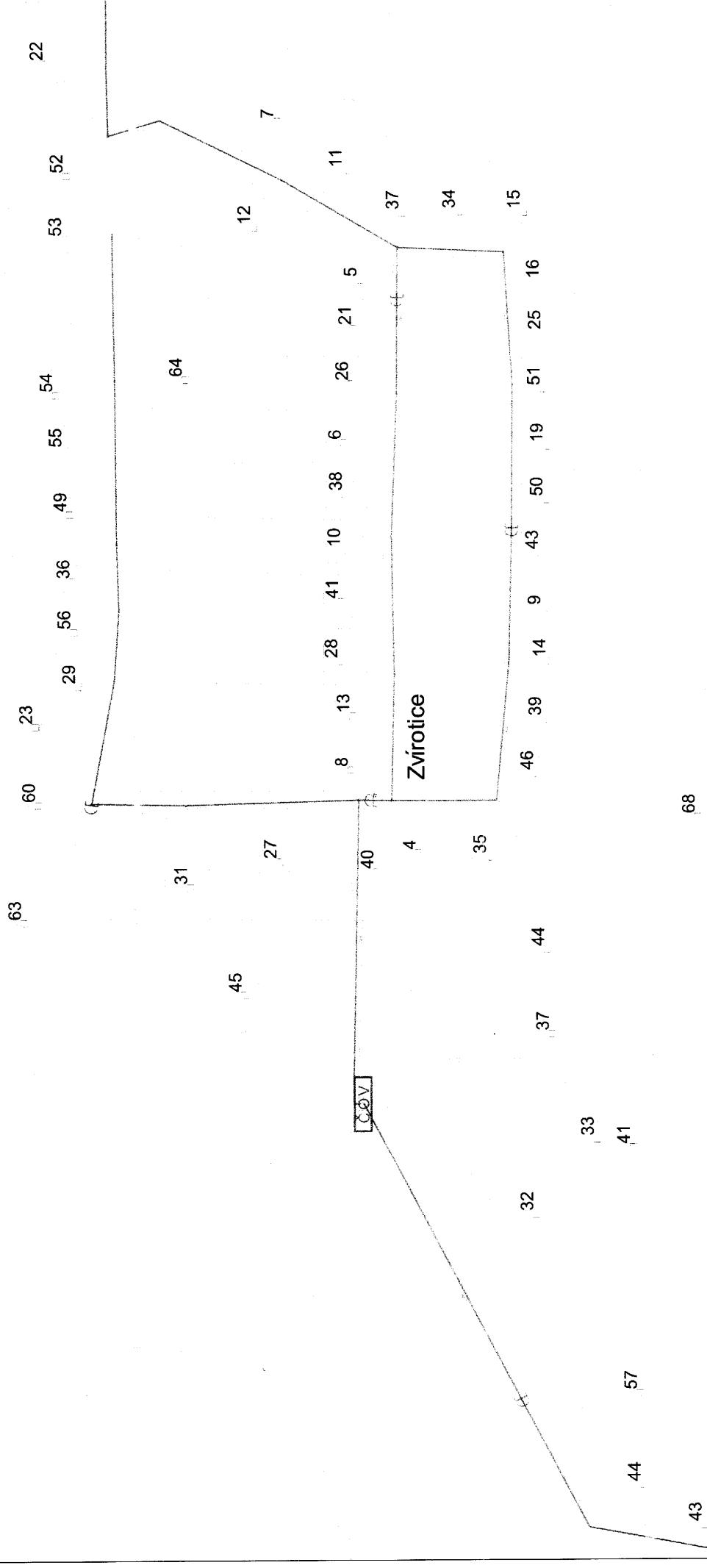
Kontrolu dodržování kanalizačního řádu provádí provozovatel kanalizace pro veřejnou potřebu v návaznosti na každý kontrolní odběr odpadních vod. O výsledcích kontroly (při zjištěném nedodržení podmínek kanalizačního řádu) informuje bez prodlení dotčené odběratele (producenty odpadních vod) a Městský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

13 AKTUALIZACE A REVIZE KANALIZAČNÍHO ŘÁDU

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

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

GRAFICKÁ PŘILOHA č. 1 – situační údaje o kanalizaci a objektech.



Veolia	Název akce: stoková síť osady Zvírotice
1.SČV, a.s.	
Ke Kapli 971	
100 00 Praha 10	Měřítko: 1 : 2000

