



# **KANALIZAČNÍ ŘÁD KANALIZACE PRO VEŘEJNOU POTŘEBU OBCE KOŠICE**

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

**duben 2012**

## **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. Popis stokové sítě**
  - 4.1. Popis a údaje**
  - 4.2. Grafická příloha č. 1**
- 5. Popis čistírny odpadních vod**
- 6. Údaje o vodním 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 jakosti vypouštěných odpadních vod, které vyžadují předčištění**
- 12. Kontrola dodržování podmínek, stanovených kanalizačním řádem**
- 13. Aktualizace a revize kanalizačního řádu**

## 1. TITULNÍ LIST KANALIZAČNÍHO ŘÁDU

### NÁZEV OBCE A PŘÍSLUŠNÉ STOKOVÉ SÍTĚ :

Košice, veřejná kanalizace obce Košice

IDENTIFIKAČNÍ ČÍSLO MAJETKOVÉ EVIDENCE STOKOVÉ SÍTĚ (PODLE VYHLÁŠKY č. 428/2001 Sb.) : 3112-670812-00252468-3/1

IDENTIFIKAČNÍ ČÍSLO MAJETKOVÉ EVIDENCE ČISTÍRNÝ ODPADNÍCH VOD (PODLE VYHLÁŠKY č. 428/2001 Sb.) : 3112-670812-00252468-4/1

Působnost tohoto kanalizačního řádu se vztahuje na vypouštění odpadních vod do kanalizace pro veřejnou potřebu obce Košice zakončené čistírnou odpadních vod obce Košice.

Vlastník kanalizace : obec Košice  
Identifikační číslo (IČ) : 252 468  
Sídlo : Košice, PSČ 391 17

Provozovatel kanalizace : ČEVAK a.s.  
Identifikační číslo (IČ) : 608 49 657  
Sídlo : Severní 2264/8  
370 10 České Budějovice

### Zpracovatel kanalizačního řádu :

Jan Jindra, AQUASERV s.r.o., 370 80 České Budějovice, duben 2012

**AQUASERV s.r.o.**  
Sídlo: Č. Budějovice, B. Němcové 12/2  
PSČ 37080, IČ: 60071371  
OR: KS Č. Budějovice, odd. C, vl. 19216  
-24-

### Souhlas obce se zněním kanalizačního řádu :

razítko a podpis

**OBEC KOŠICE**  
okr. Tábor  
IČO: 252468

### Záznamy o schválení kanalizačního řádu :

Kanalizační řád byl schválen podle § 14 zákona č. 274/2001 Sb., rozhodnutím místně příslušného vodoprávního úřadu Tábor

Schváleno rozhodnutím ze dne 16.4.2012  
č.j.: 29592/2012.1.19

razítko a podpis

MĚSTSKÝ ÚŘAD TÁBOR  
odbor životního prostředí  
PSČ 390 02 (1)

## **2. ÚVODNÍ USTANOVENÍ KANALIZAČNÍHO ŘÁDU**

Účelem kanalizačního řádu je stanovení podmínek, za nichž se producentům odpadních vod (odběratelům) povoluje vypouštět do kanalizace odpadní vody z určeného místa, v určitém množství a v určité koncentraci znečištění v souladu s vodohospodářskými právními normami – zejména zákonem č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a zákonem č. 254/2001 Sb., o vodách a to tak, aby byly plněny podmínky vodoprávního povolení k vypouštění odpadních vod do vod povrchových.

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

- zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu (zejména § 9, § 10, § 14, § 18, § 19, § 32, § 33, § 34, § 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 vlastníky pozemku nebo stavby připojenými na kanalizaci a produkujícími odpadní vody (tj. odběratel) v rozporu s kanalizačním řádem je zakázáno (§ 10 zákona č. 274/2001 Sb.) a podléhá sankcím podle § 33, § 34, § 35 zákona č. 274/2001 Sb.,
- b) Vlastník pozemku nebo stavby připojený na kanalizaci nesmí z těchto objektů vypouštět do kanalizace odpadní vody do nich dopravené z jiných nemovitostí pozemků, staveb nebo zařízení bez souhlasu provozovatele kanalizace,
- c) Nově smí vlastník nebo provozovatel kanalizace připojit na tuto kanalizaci pouze stavby a zařízení, u nichž vznikající odpadní nebo jiné vody, nepřesahují před vstupem do veřejné kanalizace míru znečištění přípustnou kanalizačním řádem. V případě přesahující určené míry znečištění je odběratel povinen odpadní vody před vstupem do kanalizace předčišťovat,
- d) Vlastník kanalizace je povinen podle § 25 vyhlášky 428/2001 Sb. změnit nebo doplnit kanalizační řád, změní-li se podmínky, za kterých byl schválen,
- e) Kanalizační řád je výchozím podkladem pro uzavírání smluv na odvádění odpadních vod kanalizací mezi vlastníkem kanalizace a odběratelem,
- f) Provozovatel kanalizace shromažďuje podklady pro revize kanalizačního řádu tak, aby tento dokument vyjadřoval aktuální provozní, technickou a právní situaci,
- g) Další povinnosti vyplývající z textu kanalizačního řádu jsou uvedeny v následujících kapitolách.

## **2.2. CÍLE KANALIZAČNÍHO ŘÁDU**

Kanalizační řád vytváří právní a technický rámec pro užívání stokové sítě obce Košice 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**

Košice (439 - 469 m n.m.) se nacházejí cca 4,4 km jihovýchodně od města Planá nad Lužnicí. V obci je trvale hlášeno 621 obyvatel (rok 2001). Obec do budoucna předpokládá nárůst počtu obyvatel.

Obec Košice má vybudovanou jednotnou kanalizaci, kterou provozuje ČEVAK a.s. Je provedena z plastových, kameninových, jiných a betonových trub v profilu DN 200, DN 300, DN 800, DN 1000 a má celkovou délku cca 7,19 km. Byla prováděna postupně od r.1960 až do r.2011, a to tím způsobem, že se trouby ukládaly do otevřených příkopů po obou stranách vozovek. V současné době je dokončeno odkanalizování celé obce.

Splaškové vody od 516 obyvatel jsou vypouštěny do kanalizace. Na 1 MČOV jsou napojeni 3 obyvatelé. Přepad ze septiku má několik obyvatel zaústěn do podmoku. Zbývající vody se zachycují v bezodtokých jímkách a jsou pak vyváženy na zemědělsky využívané pozemky.

Mimo odpadních vod běžného komunálního charakteru se v Košicích vyskytují ještě následující producenti většího množství odpadních vod :Autodoprava - Ing.Josef Brož, INTEX a ESW Bohemia.

Dešťové vody jsou zaústěny do jednotné kanalizace. V roce 2011 byla dokončena výstavba centrální čistírny odpadních vod. Pro čištění odpadních vod je vybudována mechanicko biologická ČOV v sestavě šterbinový lapák písku, šterbinová nádrž a stabilizační nádrž.

Obec má Rozhodnutí o nakládání s vodami, které má platnost do 30.09.2017.

### **3.2. ODPADNÍ VODY**

V obci vstupují do kanalizace odpadní vody vznikající:

- 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) 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 produkovány od 516 obyvatel, bydlících trvale na území obce Košice a napojených přímo na stokovou síť.

Částečně jsou odpadní vody v určitém počtu případů odváděny i do septiků, nebo do bezodtokových akumulčních jímek (žump).

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

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

V obci jsou následující podniky napojené na kanalizaci s ČOC (dle PRVKUK-iKP CONSULTING ENGINEERS 4/2004):

	název producenta	charakter výroby	počet zam.	množství OV m <sup>3</sup> /den	BSK <sub>5</sub> kg/den	NL kg/den	CHSK <sub>Cr</sub> kg/den	N <sub>c</sub> kg/den	N- NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> kg/den	P <sub>c</sub> kg/den
1	Firma Ing. Josef Brož	autodoprava	70	3,000	1,200	1,100	2,200	0,160	0,100	0,040
2	INTEX	montáž měřících přístrojů	22	0,450	0,180	0,165	0,330	0,024	0,015	0,006
3	ESW BOHEMIA	komponenty pro automobil. prům.	36	0,450	0,180	0,165	0,330	0,024	0,015	0,006

Tyto odpadní vody mohou ovlivňovat kvalitu a množství odpadních vod ve stokové síti.

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

Pro účely tohoto kanalizačního řádu se do sféry občanské vybavenosti zahrnují zejména :

- a) - Restaurace, hotely, vyvařovny a výroby polotovarů
- b) - Řeznictví, bistra a prodejny rychlého občerstvení
- c) - Autoservisy, myčky aut a jiné drobné provozovny
- d) - Základní školy, mateřské školky a jesle

*Poznámka : Uvedení producenti odpadních vod mají závazné limity pro vypouštění odpadních vod standartní, nebo mají stanovené limity vodohospodářským orgánem.*

Tyto odpadní vody neovlivňují stabilně významně kvalitu odpadních vod ve stokové síti.

## **4. POPIS STOKOVÉ SÍTĚ**

### **4.1. POPIS A ÚDAJE**

Jednotná kanalizace se nachází prakticky na celém území obce Košice. Hlavní řady jsou vedeny v místních komunikacích, či v souběhu s nimi. Stavba je s ohledem na svou členitost vedena jak v obecních pozemcích, tak v pozemcích soukromých vlastníků.

Stavba kanalizace a navazující výstavba ČOV jsou řešeny z důvodu zajištění bezpečného odvedení splaškových vod od všech obytných objektů a drobných provozoven v obci a následného vyčištění těchto vod na parametry umožňující vypouštění do bezejmenného toku (levobřežní přítok Boreckého potoka).

Kanalizace zahrnuje páteřní kmenovou stoku „B“, která protíná pomyslnou osu obce ve směru východ –západ.Stoka vede údolnicí otevřené stoky propojující původní vesnické nádrže a rybníčky, vede souběžně se silnicí Tučapy-Planá nad Lužnicí směrem k Doubí a dále pokračuje otevřenou kostrou do místa ČOV: Další větve kanalizace A1-A15, A16-A17 kopírují převážně veřejné účelové kanalizace obce a tyto stoky zajišťují odkanalizování bytové zástavby obce.

Na kanalizační síti nejsou žádné čerpací objekty, shybky, proplachovací komory, odlehčovací šachty, měrné šachty či podobná zařízení.Průtok vody kanalizací je gravitační, bez jakýchkoliv regulačních zařízení.

Kanalizace je provedena z plastových (0,843 km), kameninových (0,154 km), jiných (0,449 km) a betonových trub(5,746km) DN 200, DN 300, DN 800, DN 1000 a má celkovou délku cca 7,19 km.

#### Množství odebírané a vypouštěné vody (dle ČEVAK: ME+ PE 2011)

Celkový počet trvale bydlících obyvatel v obci je v současnosti 715, z toho je na veřejnou kanalizaci napojeno 516.

Současné celkové množství kanalizací odváděných odpadních vod na ČOV je stanoveno na 140 m<sup>3</sup>/den s maximem 13,4 m<sup>3</sup>/h (3,7 l/s).

### **4.3. GRAFICKÁ PŘÍLOHA č. 1**

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

## **5. POPIS ČISTÍRNY ODPADNÍCH VOD**

Čistírna odpadních vod pro 700 EO je situována západním směrem cca 400 m od okraje obce Košice.

Jde o mechanicko biologickou ČOV, kterou tvoří mechanické předčištění a stabilizační nádrž. Navržená technologie zabezpečuje účinné odstraňování organického znečištění a zároveň i odstraňování sloučenin dusíku a fosforu biologickou cestou v podmínkách zředěného nátoku (jednotná kanalizace).

Odpadní vody z obce jsou na čistírnu odpadních vod přiváděny jednotnou kanalizací, vyčištěné odpadní vody jsou z ČOV vypouštěny přes výpustní objekt stabilizační nádrže do recipientu – bezejmenný tok ((levobřežní přítok Boreckého potoka).

Technologickou linka ČOV tvoří:

- nátokový objekt s česlemi
- odlehčovací komora
- štěrbinový lapák písku
- štěrbinová nádrž
- měrná šachta
- stabilizační nádrž

#### Nátokový objekt s česlemi

Přívod odpadních vod z obce na čistírnu je gravitačně otevřeným kanalizačním přivaděčem, který je zaveden do nátokového objektu. Žlab nátokového objektu je osazen na šířku dna přívodního kanálu. Za bezdeštného období jsou všechny odpadní vody odváděny tímto žlabem přes hrubé česle osazené v břehovém nátokovém objektu na OK a dále na ČOV.



### Odlehčovací komora

Odlehčovací komora za nátokovým objektem zajistí za deště odlehčení všech průtoků nad 13,4 m<sup>3</sup>/h (3,7 l/s). Na ČOV bude za deště natékat maximálně 3,7 l/s odpadní vody. Odlehčené vody jsou odváděny potrubím DN 500 do obtokového kanálu.

Odlehčovací komora je opatřena kolmou přepadovou hranou délky 0,8m. Zastřešení OK je provedeno z monolitické desky s kruhovým vstupem o průměru 600 mm.

### Štěrbínový lapák písku LPŠ 900

Lapák písku je postaven dle typového projektu pro LPŠ 900, bez pračky písku. Součástí štěrbínového lapáku písku jsou ručně stírané česle s průlinou 20 mm, které slouží k zachycení shrabků. Česle jsou provedeny z nerezové oceli včetně hrabla a perforovaného koše na shrabky. Zachycené shrabky z česlí a písek z lapáku písku budou odváženy na skládku odpadu.

### Štěrbínová nádrž ŠN 22/110

Za česlemi je zařazena typová štěrbínová nádrž ŠN 22/110. Štěrbínová nádrž slouží pro čištění odpadních vod sedimentací a pro anaerobní vyhnívání usazeného kalu z přítékajících odpadních vod. Jedná se o železobetonovou etážovou nádrž z vodostavebního betonu o velikosti 7,00 x 5,50 x 7,90m. Mezidno tvoří šikmé stěny, mezi nimiž je štěrbina. Dno ŠN je vodorovné s vytvarováním výplňovým betonem. Žlaby usazovacích prostorů, včetně nosných prvků jsou prefabrikované. ŠN je zakryta železobetonovými prefabrikáty s osazenými kontrolními vstupními poklopy. Na odtoku z nádrže je v usazovacím žlabu osazena pilovitá hrana s předsazenou nornou stěnou. Vyhníly kal ze dna nádrže bude přečerpáván do feka vozu a odvážen na ČOV Tábor k e strojnímu odvodnění.

### Měrná šachta

Mezi štěrbínovou a stabilizační nádrží je umístěna měrná šachta s měrným Parshallovým žlabem P2. Šachta je kruhová, betonová monolitická DN1000. Měření není vybaveno snímáním hladiny.

### Stabilizační nádrž

Mechanicky předčištěné odpadní vody natékají do stabilizační nádrže o ploše 6240m<sup>2</sup>. Nádrž je rozdělena nornou stěnou na dvě části v poměru 1:2. Nádrž je založená na únosné dno, s nízkou propustností, částečně zahlobená. Výpust je betonová, opatřena dvojitou dlužovou stěnou s tlakovou výpustí do potrubí DN 600 zakončenou betonovým tlumícím objektem s přepadem do obtokového kanálu. V nátokové části nádrže je zpevněné dno pro případné umístění přídatné aerace.

Součástí ČOV jsou dále obtokový kanál o délce 265m, elektropřípojka a přístupová komunikace.

## Kapacita ČOV

V souladu s plánovaným rozvojem obce a Plánem rozvoje vodovodů a kanalizací Jihočeského kraje je uvažováno s kapacita ČOV 700 EO.

počet trvale žijících obyvatel (PRVKUK 2004)	715
počet napojených obyvatel (výhled)	<b>700 EO</b>
průměrný denní průtok $Q_{24}$	140 m <sup>3</sup> /d (1,6 l/s)
max.denní průtok $Q_d$	175 m <sup>3</sup> /d (2,0 l/s)
max. hod. průtok $Q_h$	13,4 m <sup>3</sup> /h (3,7 l/s)

## 6. ÚDAJE O VODNÍM RECIPIENTU

Název recipientu : bezejmenný tok (levobřežní přítok Boreckého potoka HIM 1-054-02)  
Kategorie podle vyhlášky č. 470/2001 Sb. : drobný vodní tok  
Číslo hydrologického profilu : 1-07-04-045  
Identifikační číslo vypouštění odpadních vod : zatím nepřiděleno  
 $Q_{355}$ (Borecký potok) : 0,4 m<sup>3</sup>/s  
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**, s výjimkou těch, jež jsou, nebo se rychle mění na látky biologicky neškodné :

1. Organohalogenové sloučeniny a látky, které mohou tvořit takové sloučeniny ve vodním prostředí.
2. Organofosforové sloučeniny.
3. Organocínové sloučeniny.
4. Látky, vykazující karcinogenní, mutagenní nebo teratogenní vlastnosti ve vodním prostředí, nebo jeho vlivem.
5. Rtuť a její sloučeniny.
6. Kadmium a jeho sloučeniny.
7. Persistentní minerální oleje a 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.

10. Silážní šťávy, průmyslová a statková hnojiva a jejich tekuté složky, aerobně stabilizované komposty.

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

1) Hodnoty přípustného znečištění vypouštěných odpadních vod jsou uvedeny v následném souhrnném přehledu

Ukazatel	Symbol	max. konc. limit v 2 hod (směsném) vzorku (mg/l)
tenzidy aniontové	PAL-A	5
fenoly jednosytné	FN	1
AOX	AOX	0,05
rtuť	Hg	0,01
měď	Cu	0,1
nikl	Ni	0,1
chrom celkový	Cr	0,1
olovo	Pb	0,1
arsen	As	0,1
zinek	Zn	0,5
kadmium	Cd	0,01
rozpuštěné anorg. soli	RAS	600
kyanidy celkové	CN-	0,2
extrahovatelné látky	EL	50
nepolární extrahovatelné látky	NEL	3
reakce vody	pH	6,0 - 8,5
teplota	T	30 °C
biochemická spotřeba kyslíku	BSK5	300
chemická spotřeba kyslíku	CHSK(Cr)	600
nerozpuštěné látky	NL 105	250
dusík amoniakální	N-NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	30
dusík celkový	Ncelk.	50
fosfor celkový	Pcelk.	5

Tyto hodnoty jsou závazné pro všechny uživatele veřejné kanalizace, pokud jim v rámci smluvního vztahu nebudou stanoveny hodnoty vyšší.

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

2) Zjistí-li vlastník nebo provozovatel kanalizace překročení maximálních hodnot podle odstavce 1), 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

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.

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

Objemový průtok do čistírny odpadních vod – bude zjišťován z přímého měření, z údajů výstupního měřidla průtoků, umístěného na konci technologické linky v kontrolní šachtě. Objem (průtok) balastních vod bude vypočten z rozdílu: „voda čištěná“ – „voda odkanalizovaná“.

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

## 10. OPATŘENÍ PŘI PORUCHÁCH, HAVÁRIÍCH A MIMOŘÁDNÝCH UDÁLOSTECH

Případné poruchy, ohrožení provozu nebo havárie kanalizace se hlásí na dispečink ČEVAK a.s. se sídlem v Českých Budějovicích, Severní č.p.8

tel. : **800 120 112**

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

Provozovatel kanalizace postupuje při likvidaci poruch a havárií a při mimořádných událostech podle příslušných provozních předpisů – zejména provozního řádu kanalizace podle vyhlášky č. 195/2002 Sb. o náležitostech manipulačních a provozních řádů vodovodních děl a odpovídá za uvedení kanalizace do provozu. V případě havárií provozovatel postupuje podle ustanovení § 40 a § 41 zákona 254/2001 Sb., podává hlášení Hasičskému záchrannému sboru ČR (případně jednotkám požární ochrany, Policii ČR, správci povodí). Vždy informuje příslušný vodoprávní úřad, Českou inspekci životního prostředí, vlastníka kanalizace případně Český rybářský svaz.

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

## **11. KONTROLA JAKOSTI VYPOUŠTĚNÝCH ODPADNÍCH VOD, KTERÉ VYŽADUJÍ PŘEDČIŠTĚNÍ**

Kontrola jakosti vypouštěných odpadních vod, které vyžadují předčištění před vypouštěním do kanalizace pro veřejnou potřebu budou producenty prováděny podle podmínek a povinností stanovených v rozhodnutí vodoprávního úřadu. Tyto rozборы budou zakládány tak aby byly kdykoliv k dispozici - předložení provozovateli kanalizace nebo vodoprávnímu úřadu.

### **11.1. Podmínky pro provádění odběrů a rozborů odpadních vod**

Pro uvedené ukazatele znečištění a odběry vzorků uvedené v tomto kanalizačním řádu platí následující podmínky :

#### **Podmínky :**

- 1) Uvedený 2 hodinový směsný vzorek se pořídí sléváním 8 dílčích vzorků stejného objemu v intervalech 15 minut.
- 2) Čas odběru se zvolí tak, aby co nejlépe charakterizoval kvalitu vypouštěných odpadních vod.
- 3) Pro analýzy odebraných vzorků se používají metody uvedené v českých technických normách, při jejichž použití se pro účely tohoto kanalizačního řádu má za to, že výsledek je co do mezí stanovitelnosti, přesnosti a správnosti prokázán.

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.

### **11.3. PŘEHLED METODIK PRO KONTROLU MÍRY ZNEČIŠTĚNÍ ODPADNÍCH VOD**

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

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

Ukazatel znečištění	Označení normy	Název normy	Měsíc a rok vydání
<b>CHSK<sub>Cr</sub></b>	TNV 75 7520	Jakost vod – Stanovení chemické spotřeby kyslíku dichromanem (CHSK <sub>Cr</sub> )“	08.98
<b>RAS</b>	ČSN 75 7346 čl. 5	Jakost vod – Stanovení rozpuštěných látek – čl. 5 Gravimetrické stanovení zbytku po „žihání“	07.98
<b>NL</b>	ČSN EN 872 (75 7349)	„Jakost vod – Stanovení nerozpuštěných látek – Metoda filtrace filtrem ze skleněných vláken“	07.98
<b>P<sub>c</sub></b>	ČSN EN 1189 (75 7465) čl. 6 a 7	„Jakost vod – Stanovení fosforu – Spektrofotometrická metoda s molybdenanem amonným čl. 6 Stanovení celkového fosforu po oxidaci peroxidisíranem a čl. 7 Stanovení celkového fosforu po rozkladu kyselinou dusičnou a sírovou“	07.98
	TNV 75 7466	„Jakost vod – Stanovení fosforu po rozkladu kyselinou dusičnou a chloristou (pro stanovení ve znečištěných vodách)“	02. 00
	ČSN EN ISO 11885 (75 7387)	„Jakost vod – Stanovení 33 prvků atomovou emisní spektrometrií s indukčně vázaným plazmatem (ICP AES)“	02. 99
<b>N-NH<sub>4</sub><sup>+</sup></b>	ČSN ISO 5664 (75 7449)	„Jakost vod – Stanovení amonných iontů – Odměrná metoda po destilaci“	06.94
	ČSN ISO 7150-1 (75 7451)	„Jakost vod – Stanovení amonných iontů – Část 1.: Manuální spektrometrická metoda“	06.94
	ČSN ISO 7150-2 (75 7451)	„Jakost vod – Stanovení amonných iontů – Část 2.: Automatizovaná spektrometrická metoda“	06.94
	ČSN EN ISO 11732 (75 7454)	„Jakost vod – Stanovení amoniakálního dusíku průtokovou analýzou (CFA a FIA) a spektrofotometrickou detekcí“	11.98

	ČSN ISO 6778 (75 7450)	„Jakost vod – Stanovení amonných iontů – potenciometrická metoda“	
<b>N<sub>anorg</sub></b>	(N-NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )+(N-NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> )+(N-NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )		
<b>N-NO<sub>2</sub><sup>-</sup></b>	ČSN EN 26777 (75 7452)	Jakost vod – Stanovení dusitanů – Molekulárně absorpční spektrometrická metoda“	09.95
	ČSN EN ISO 13395 (75 7456)	„Jakost vod – Stanovení dusitanového dusíku a dusičnanového dusíku a sumy obou průtokovou analýzou (CFA a FIA) se	12.97
	ČSN EN ISO 10304-2 (75 7391)	spektrofotometrickou detekcí“ „Jakost vod – stanovení rozpuštěných aniontů metodou kapalinové chromatografie iontů – Část 2: Stanovení bromidů, chloridů, dusičnanů, dusitanů, ortofosforečnanů a síranů v odpadních vodách“	11.98
<b>N-NO<sub>3</sub><sup>-</sup></b>	ČSN ISO 7890-2 (75 7453)	„Jakost vod – Stanovení dusičnanů – Část 2.: Spektrofotometrická destilační metoda s 4 – fluorfenolem“	01.95
	ČSN ISO 7890-3 (75 7453)	„Jakost vod – Stanovení dusičnanů – Část 3.: Spektrofotometrická metoda s kyselinou sulfosalicylovou“	01.95
	ČSN EN ISO 13395 (75 7456)	„Jakost vod – Stanovení dusitanového dusíku a dusičnanového dusíku a sumy obou průtokovou analýzou (CFA a FIA) se	12.97
	ČSN EN ISO 10304-2 (75 7391)	spektrofotometrickou detekcí“ „Jakost vod – stanovení rozpuštěných aniontů metodou kapalinové chromatografie iontů – Část 2: Stanovení bromidů, chloridů, dusičnanů, dusitanů, ortofosforečnanů a síranů v odpadních vodách“	11.98



<b>AOX</b>	ČSN EN 1485 (75 7531)	„Jakost vod – Stanovení adsorbovatelných organicky vázaných halogenů (AOX)“	07.98
<b>Hg</b>	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 08.98
	ČSN EN 12338 (75 7441)		10.99
<b>Cd</b>	ČSN EN ISO 5961 (75 7418)		02.96
	ČSN EN ISO 11885 (75 7387)		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  $\text{CHSK}_{\text{Cr}}$  podle TNV 75 7520 lze použít koncovku spektrofotometrickou (semimikrometodu) i titrační,
- c) u stanovení amoniakálních 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 filtrací 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 jsou vhodné pro méně znečištěné odpadní vody. V silně znečištěných vodách, v nichž nelze rušivé vlivy snížit filtrací, 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 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

VLOŽENÍ - PARÉ č. 1 - PÚ TAŘBON - OŽP  
PARÉ č. 2 - OÚ KOŠICE  
PARÉ č. 3 - ARCHIV ČEUVAN TAŘBON  
PARÉ č. 4 - VODOHOSPODÁŘ

