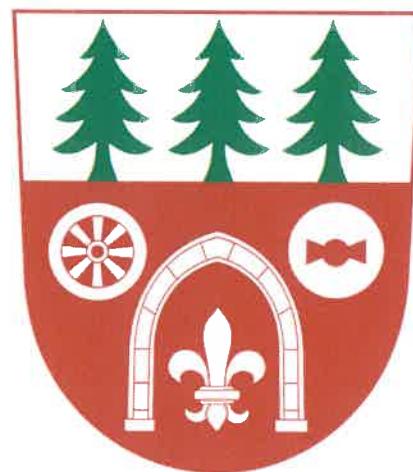


# KANALIZAČNÍ ŘÁD

stokové sítě obce

**Mukařov**



Duben 2016

**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.,  
v platném znění k tomuto zákonu

## OBSAH

<b>1</b>	<b>TITULNÍ LIST KANALIZAČNÍHO ŘÁDU .....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>ÚVODNÍ USTANOVENÍ KANALIZAČNÍHO ŘÁDU .....</b>	<b>4</b>
2.1	VYBRANÉ POVINNOSTI PRO DODRŽOVÁNÍ KANALIZAČNÍHO ŘÁDU .....	4
2.2	CÍLE KANALIZAČNÍHO ŘÁDU.....	5
<b>3</b>	<b>POPIS ÚZEMÍ.....</b>	<b>5</b>
3.1	CHARAKTER LOKALITY .....	5
3.2	ODPADNÍ VODY .....	5
<b>4</b>	<b>TECHNICKÝ POPIS STOKOVÉ SÍTĚ .....</b>	<b>7</b>
4.1	POPIS A HYDROTECHNICKÉ ÚDAJE.....	7
4.2	HYDROLOGICKÉ ÚDAJE .....	8
<b>5</b>	<b>ÚDAJE O ČISTÍRNĚ ODPADNÍCH VOD .....</b>	<b>9</b>
5.1	POPIS ČOV .....	9
5.2	KAPACITA ČISTÍRNY ODPADNÍCH VOD A LIMITY VYPOUŠTĚNÉHO ZNEČIŠTĚNÍ. 9	9
5.3	SOUČASNÉ VÝKONOVÉ PARAMETRY ČISTÍRNY ODPADNÍCH VOD.....	11
<b>6</b>	<b>ÚDAJE O VODNÍM RECIPIENTU .....</b>	<b>11</b>
<b>7</b>	<b>SEZNAM LÁTEK, KTERÉ NEJSOU ODPADNÍMI VODAMI .....</b>	<b>12</b>
<b>8</b>	<b>NEJVYŠŠÍ PŘÍPUSTNÉ MNOŽSTVÍ ZNEČIŠTĚNÍ ODPADNÍCH VOD VYPOUŠTĚNÝCH DO KANALIZACE .....</b>	<b>13</b>
<b>9</b>	<b>MĚŘENÍ MNOŽSTVÍ ODPADNÍCH VOD.....</b>	<b>15</b>
<b>10</b>	<b>OPATŘENÍ PŘI PORUCHÁCH, HAVÁRIÍCH A MIMOŘÁDNÝCH UDÁLOSTECH .....</b>	<b>16</b>
<b>11</b>	<b>KONTROLA ODPADNÍCH VOD U SLEDOVANÝCH PRODUCENTŮ .....</b>	<b>17</b>
11.1	POVINNOSTI PRODUCENTŮ ODPADNÍCH VOD .....	17
11.2	ROZSAH A ZPŮSOB KONTROLY ODPADNÍCH VOD ODBĚRATELEM .....	19
11.3	ROZSAH A ZPŮSOB KONTROLY ODPADNÍCH VOD DODAVATELEM .....	19
11.4	PŘEHLED METODIK PRO KONTROLU MÍRY ZNEČIŠTĚNÍ ODPADNÍCH VOD .....	21
<b>12</b>	<b>KONTROLA DODRŽOVÁNÍ PODMÍNEK STANOVENÝCH KANALIZAČNÍM ŘÁDEM .....</b>	<b>24</b>
<b>13</b>	<b>AKTUALIZACE A REVIZE KANALIZAČNÍHO ŘÁDU .....</b>	<b>24</b>
<b>14</b>	<b>PŘÍLOHY .....</b>	<b>24</b>

## 1 TITULNÍ LIST KANALIZAČNÍHO ŘÁDU

NÁZEV OBCE A PŘÍSLUŠNÉ STOKOVÉ SÍTĚ : Mukařov

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

- (1) 2122-700321-00240508-3/1 (vlastník: obec Mukařov)  
(2) 2122-700321-04121952-3/1 (vlastník: JUDr. Marcel Stehlík)

**IDENTIFIKAČNÍ ČÍSLO MAJETKOVÉ EVIDENCE ČISTÍRNY ODPADNÍCH VOD**  
(PODLE VYHLÁŠKY č. 428/2001 Sb.) : 2122-600601-00240508-4/1

Působnost tohoto kanalizačního řádu se vztahuje na vypouštění odpadních vod do stokové sítě obce Mukařov zakončené čistírnou odpadních vod v obci Mukařov. Mezi vlastníky kanalizací byla uzavřena dohoda vlastníků o provozování stokové sítě a o jednotném kanalizačním řádu.

Vlastník kanalizace (1)	:	Obec Mukařov
Identifikační číslo (IČ)	:	00240508
Sídlo	:	Příčná 11, 251 62 Mukařov
Vlastník kanalizace (2)	:	JUDr. Marcel Stehlík
Identifikační číslo (IČ)	:	04121952 čp. 742/6, 120 00 Praha 2
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 Říčany**

čj. 104414/2016-MUE/JOVÚ/809

ze dne 24.12.2016

Městský úřad v Říčanech  
odbor životního prostředí

odd. vodoprávní úřad

Komenského náměstí 1619/2

251 01 ŘÍČANY

.....  
razítka a podpis schvalujícího úřadu

## 2 ÚVODNÍ USTANOVENÍ KANALIZAČNÍHO ŘÁDU

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

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)
- 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 **obce Mukařov** 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

Obec Mukařov se nachází v centrálním intenzivně urbanizovaném prostoru České republiky na východním okraji Pražského metropolitního regionu, asi 3 km východně od města Říčany. Leží podél státní silnice I. tř. č. 2 Praha – Kutná Hora, v nadmořské výšce 427 m n.m. Celková výměra katastrálního území je 633 ha. Obec se skládá ze 3 částí – vlastní obce Mukařov a přidružených obcí Srbín a Žernovka. V obci žije 2 262 trvale hlášených obyvatel z nichž je na stokovou síť připojeno 1 389 obyvatel (údaj z 28.2.2016 z VUME).

Dominantními toky v řešeném území jsou Jevanský potok s rybníkem Požár, Výmola se soustavou rybníků a vodoteče severně od Žernovky.

Odpadní vody jsou v obci odváděny oddílnou gravitační a tlakovou kanalizací na ČOV a částečně jsou jímány v žumpách. Přečištěné odpadní vody jsou vypouštěny z ČOV do recipientu Výmola, ř. km 32 a č.h.p. je 1-04-07-048.

Zásobení pitnou vodou je realizováno veřejným vodovodem a z lokálních podzemních zdrojů (studní místního zásobování).

### 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 produkovány od 1 389 obyvatel, bydlících trvale na území obce Mukařov 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 dojízdějících občanů je zahrnuto ve sféře „průmyslu“ a „městské vybavenosti“.

Odpadní vody z městské vybavenosti – jsou (kromě srážkových vod) vody z části spaškového 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.

- **Autoservis DOLNIS, s.r.o., Choceradská 236**
- **Auto Moto Servis, Na Budech 250**
- **Autoservis Fousek, Školní 45**
- **Zubní ordinace MUDr. Kardoheli, Příčná 11**

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. Nejdříve 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 Mlýn Pataki, Doubecká 32**
- **Restaurace Montgomery, Kameníků 15**
- **Hospoda U kostela, Příčná 35**
- **MŠ Mukařov, U zelené cesty 200**
- **ZŠ Mukařov, Školní 99**
- **TEX-MEX Na Budech, Školní 28**
- **Jídelna Eva Kořínská, Pražská 146**
- **Cukrářství – Sladká cesta, Sportovní 114**

- Cukrárna Jandová, Šípková 279
- Cukrářská výroba Jukl, Choceradská 117

Odpadní vody při výrobní činnosti – průmyslová výroba, podniky, provozovny („průmysl“). Průmyslové i splaškové odpadní vody vznikají zejména v následujících provozovnách:

- Jiří Čáp – řeznictví, Školní 19
- Rodinná farma u Uzlů – mléčné výrobky, Dubecká 98

## 4 TECHNICKÝ POPIS STOKOVÉ SÍTĚ

### 4.1 Popis a hydrotechnické údaje

Odpadní splaškové vody jsou odváděny gravitační oddílnou stokovou sítí na čistírnu odpadních vod Mukařov. V nové zástavbě obce se převážně používá tlaková kanalizace a z části gravitační kanalizace s výtlačky, při čemž dešťové vody jsou likvidovány vsakem na pozemcích nebo odváděny dešťovou kanalizací. Celková délka stokové sítě činí 9 308 m. Materiál použitý na výstavbu kanalizace je plast a kamenina s profily kanalizačních stok do průměru 300 mm. Vyčištěná odpadní voda je vypouštěna do recipientu potoka Výmola.

#### Popis:

Hlavní kmenová stoka „A“ odvádí odpadní splaškové vody ze západní části obce gravitační a tlakovou kanalizací a dále je zaústěna do čistírny odpadních vod. Stoka „A“ prochází ulicemi Polní, Na Ladech, Lipová, Sosnová, Lesní, Smrková, Vodní, Jižní, Severní a U Výmoly.

Kmenová stoka „B“ odvádí odpadní splaškové vody ulicemi Obecní, Spojovací, Tyršova, Charitní, Požární, Nová, Zelená, Příčná, Sportovní, Školní, Vysoká, Nad Vysokou a Na Moklině z východní části obce tlakovou kanalizací a dále je napojena přes revizní soutokovou šachtu do stoky „A“.

Kmenová stoka „C“ odvádí odpadní splaškové vody ulicemi Pražská, Do Podkovy, Obecní, Na Budech, K Bytovkám, Kutnohorská, Choceradská a Fialková z jižní části obce tlakovou a gravitační kanalizací s výtlačkem a je napojena do stoky „A“ a „B“. Součástí stoky je přečerpávací stanice ČS 1, která slouží k přečerpání odpadních vod do gravitační části kanalizace. Čerpací stanice ČS 1 je situována v ulici Fialková.

### Členění stokové sítě

<b>Profily kanalizačních stok</b>	
do 300 mm:	9,308 km
od 301 mm do 500 mm:	0,000 km
od 501 mm do 800 mm:	0,000 km
větší než 800 mm :	0,000 km
<b>Materiál kanalizační stok</b>	
Kamenina:	1,112 km
Beton:	0,000 km
Plasty:	8,196 km
Jiné:	0,000 km

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

## 4.2 Hydrologické údaje

Pro obec Mukařov je dlouhodobý průměrný srážkový úhrn 400 - 500 mm/rok. Dešťové vody jsou řešeny vsakem na příslušných pozemcích nebo odvodem dešťovou kanalizací.

### **Množství odebírané a vypouštěné vody.**

Celkový počet trvale bydlících obyvatel v obci Mukařov je v současnosti 2 262, z toho je na veřejnou kanalizaci napojeno 1 389 obyvatel prostřednictvím 359 připojek.

Zásobení pitnou vodou je realizováno z veřejného vodovodu, na který je napojeno 1 416 obyvatel prostřednictvím 238 připojek. V období roku 2015 představovalo množství pitné vody fakturované průměrně 85 m<sup>3</sup>/den, což představuje specifický odběr na 1 připojeného obyvatele 60 l/den.

Ve stejném období bylo fakturováno průměrně 94 m<sup>3</sup>/den odpadních vod odvedených kanalizací, což představuje specifickou produkci na 1 připojeného obyvatele 68 l/den.

## 5 ÚDAJE O ČISTÍRNĚ ODPADNÍCH VOD

### 5.1 Popis ČOV

Čistírna odpadních vod je umístěna západně od obce na pozemku parc.č. 193/7, st. 478, k.ú. Babice.

Jedná se o biologickou ČOV typu Biocleaner v uspořádání D-N. Výstavbou dosazovací nádrže mimo aktivační linku byla zvýšena projektovaná kapacita ČOV na 700 EO (v budoucnu plánováno navýšení až na 1120 EO). Na ČOV dlouhodobě chybí automatické strojní předčištění. ČOV je zakončením částečné tlakové a částečně gravitační oddílné kanalizace obce Mukařov

### 5.2 Kapacita čistírny odpadních vod a limity vypouštěného znečištění

Rozhodnutím městského úřadu Říčany č.j. 15860/2009/OVÚ/503 ze dne 7. 5. 2009 a změnového rozhodnutí č.j. 100359/2014-MURI/OVÚ/00394 ze dne 19.5.2014, je povoleno vypouštění vyčištěných odpadních vod z ČOV Mukařov do toku Výmola v množství, které udává následující tabulka:

průměrné	denní	měsíční	roční
2,0 l/s	235 m <sup>3</sup> /den	9 000 m <sup>3</sup> /měsíc	65 000 m <sup>3</sup> /rok
<b>Parametr</b>	<b>„p“ hodnota</b>	<b>„m“ hodnota</b>	<b>látkově</b>
CHSK <sub>Cr</sub>	75 mg/l	140 mg/l	4,88 t/rok
BSK <sub>5</sub>	22 mg/l	30 mg/l	1,43 t/rok
NL	25 mg/l	30 mg/l	1,63 t/rok
N-NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	průměr 12 mg/l	20 mg/l	0,78 t/rok

Hodnota „p“ – přípustná hodnota koncentrací ukazatelů znečištění vypouštěných odpadních vod

Hodnota „m“ – maximální přípustná hodnota koncentrací ukazatelů znečištění vypouštěných odpadních vod

#### Projektované parametry:

Počet připojených obyvatel	(EO)	700
Zatížení ČOV v BSK5	(kg/d)	67,2
Množství odpadních vod	(m <sup>3</sup> /d)	Q24
	(m <sup>3</sup> /d)	Qd
	(m <sup>3</sup> /h)	Qh
		21,56

## Technické a konstrukční řešení

### **Čerpací jímka**

Odpadní vody z části obce Mukařov přitékají splaškovou kanalizační sítí DN 400 do objektu ČS. Čerpací stanice je zhotovena jako kruhová železobetonová jímka o vnitřním průměru 1,0 m a celkové výšce včetně dna a poklopu 3,9 m Odpadní vody jsou z prostoru čerpací jímky řízeně přečerpávány do šachty na ČOV. V čerpací stanici je osazeno ponorné kalové čerpadlo. provedení čerpadla je do mokré jímky na patní koleno a vodící tyče. Výtlačné potrubí od čerpadla je provedeno v potrubí DN 80. Napájení čerpadla a řízení chodu je provedeno z technologického elektrozavazadla ČS. Zastropení čerpací jímky je stávající ocelový poklop. Sestup do jímky je zajištěn pomocí stupnic. Z čerpací stanice je proveden havarijní přepad DN 200 osazený čerpací šachtou s ručně stíranými česlemi. Výtlačné potrubí od čerpadla je provedeno v potrubí DN 80 na konci doplněné měrným objektem - indukčním průtokoměrem ELA BRNO spol. s r.o. typ MQI 99 SMART N DN 80 s archivací dat.

### **Denitrifikační prostor**

Denitrifikační prostor slouží k biologickému odstranění dusíkatého znečištění z odpadní vody za nepřítomnosti vzdušného kyslíku. Do prostoru nádrže je přivedena odpadní voda z čerpací jímky a vratný kal z dosazovacího prostoru. Promíchání vratného kalu s odpadní vodou je zajištěno mechanicky pomocí ponorného míchadla APM 250 (0,4 kW, 400 V).

### **Aktivační-nitrifikační prostor**

Aktivační prostor je tvořen dvojicí propojených nádrží. Provzdušňování nitrifikačních nádrží je zajištěno jemnobublinným provzdušňovacím systémem.

Nad aktivační nádrží AN 2 je osazena ocelová pozinkovaná obslužná lávka š = 80 cm s ochranným zábradlím s okopovým plechem, tak aby bylo umožněno čištění odtokových žlabů, přístupu k ponornému míchadlu v denitrifikaci a měrnému objektu.

### **Dosazovací prostor**

Vlastní dosazovací nádrž je zhotovena jako samostatný venkovní objekt z vodostavebního betonu síle stěny 0,3 m. Celková hloubka nádrže včetně dna činí 4,5 m, výška hladiny činí 3,6 m. Nátokové potrubí z AN2 v dimenzi DN 250 je ukončeno uklidňovacím válcem, kde dochází k odplynění vstupující aktivační směsi. Odtok vycištěné vody je regulován pomocí odtokového hřebene se staviteľnou přepadovou hranou a PVC potrubím DN 200 do odtokového potrubí a dále do recipientu.

Odtah vratného kalu z kónické části dosazovací nádrže a vnitřní recirkulaci kalu zajišťuje recirkulační mamutka DN 150 s výtlakem do denitrifikačního prostoru.

Dále je dosazovací nádrž vybavena zařízením na stahování nečistot z hladiny, pomocí mamutky DN 100 zaústěné do aktivační nádrže AN2.

### **Kalová zahušťovací nádrž**

Kalová zahušťovací nádrž slouží pro gravitační zahuštění a akumulaci přebytečného aktivovaného kalu. Do kalové nádrže se přebytečný kal odčerpává pomocí mamutkového čerpadla potrubím DN 150 ( $Q = 3 \text{ l/s}$ , spotřeba vzduchu cca 20 m<sup>3</sup>/hod).

Odsazená kalová voda bude z kalojemu přepadat gravitačně prostupem DN 150 zpět do nitrifikační nádrže. Uskladněný zahuštěný kal na cca 4-5 % sušiny bude odvážen k dalšímu odvodnění na nejbližší ČOV. Na odtahovém potrubí kalu bude osazena vhodná koncovka pro příslušný fekální vůz - dle provozovatele ČOV.

### 5.3 Současné výkonové parametry čistírny odpadních vod

V současné době je na čistírně odpadních vod připojeno 1 389 obyvatel (VUME 28.2.2016). Současné znečištění na přítoku do čistírny reprezentuje 750 ekvivalentních obyvatel v parametru BSK<sub>5</sub>. Průměrně dosahovaná účinnost čištění v ukazateli BSK<sub>5</sub> je přibližně 99 %.

#### Podrobné údaje o množství, jakosti a bilanci znečištění v roce 2015

Množství vyčištěných odpadních vod: 41 199 m<sup>3</sup>/rok<sub>2015</sub>

	BSK <sub>5</sub>	CHSK <sub>Cr</sub>	NL	P <sub>calk</sub>	N-NH <sub>4</sub>	N <sub>calk</sub>
Přítok (t/rok)	16,40	46,26	22,21	0,35	2,69	3,72
Odtok (t/rok)	0,18	1,79	0,32	0,19	0,05	0,78
Účinnost (%)	98,9	96,1	98,6	45,7	98,1	79,0
Přítok (mg/l)	398,2	1123	539,1	8,4	65,2	90,3
Odtok (mg/l)	4,4	43,5	7,8	4,6	1,3	18,9

## 6 ÚDAJE O VODNÍM RECIPIENTU

Vyčištěná odpadní voda je vypouštěna do toku Výmola.

Název recipientu:	Výmola
Číslo hydrologického pořadí:	1-04-07-048
Identifikátor vodního toku dle HEIS:	110 560 000 100 <i>IDVT 10100 135</i>
Kategorie podle vyhlášky č. 178/2012 Sb. :	Významný vodní tok
Identifikační číslo vypouštění odpadních vod:	442026
Q355:	100 l/s
Správce toku:	Povodí Labe, s.p. Víta Nejedlého 951 500 03 Hradec Králové

## 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, 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 dusitanы.

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

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 ucpání 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

## **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.

**Nejvyšší přípustné hodnoty ukazatelů znečištění odpadních vod vypouštěných do kanalizace**

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

<sup>1)</sup> Dvouhodinový směsný vzorek získaný sléváním 8 dílčích vzorků stejněho objemu v intervalu 15 min.

<sup>2)</sup> 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 – 34 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 měřicích zařízení odběratelů. U ostatních bude stanovován z údajů fakturované vody a počítán s použitím údajů o srážkovém úhrnu a o odkanalizovaných plochách.

Měřicí zařízení ke zjišťování průtoku a objemu odpadních vod vypouštěných do veřejné kanalizace jsou povinni používat odběratelé, kteří vypouštějí větší množství odpadních vod než je  $25\ 000\ m^3/rok$ . Měřicí zařízení musí vyhovovat požadavkům na stanovená měřidla. Sledované období (odečet) je měsíc.

Objemový přítok do čistírny odpadních vod – je zjišťován z přímého měření z údajů pracovního měřidla umístěného na ČOV.

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

Dovážené odpadní vody – Nedováží se.

## 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) ucpávky na veřejných stokách nebo kanalizačních připojkách,
- 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**

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

Vedoucí ČOV **725 946 490**

Technolog odpadních vod **725 327 745**

Provozovatel kanalizace postupuje při likvidaci poruch a havárií a při mimořádných událostech podle příslušných provozních 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)

Hasičský záchranný sbor Středočeského kraje **150 (112)**

operační a informační středisko HZS kraje (Kladno) **950 870 011**

Operační a informační středisko HZS GR Praha **950 850 011**

**Krajská hygienická stanice** **234 118 111**

**Policii ČR** **158**

**Správce povodí – Povodí Labe, s.p. – hlášení havárií:** **495 088 730**

**Vždy informuje příslušný:**

Městský úřad Říčany OŽP - vodoprávní úřad  
vlastníka kanalizace a ČOV – OÚ Mukařov

323 618 282, 725 022 755  
775 040 918

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 kanalizacích, § 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.

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 odváděné odpady. Z uvedeného důvodu je osazování domácích kuchyňských dříčů 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, odebrávaných po dobu vodohospodářské aktivity odběratele, nejdéle však po dobu 24 hodin. Nejdélsí 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 odebrány 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
<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 látok – čl. 5 Gravimetrické stanovení zbytku po „žíhání“	07.98
<b>NL</b>	ČSN EN 872 (75 7349)	„Jakost vod –Stanovení nerozpuštěných látok – Metoda filtrace filtrem ze skleněných vláken“	07.98
<b>P celk.</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

*Kanalizační řád stokové sítě obce Mukářov*

---

<b>N-NH<sub>4</sub><sup>+</sup></b>	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
<b>N-NO<sub>2</sub><sup>-</sup></b>	ČSN EN 26777 (75 7452)  ČSN EN ISO 13395 (75 7456)  ČSN EN ISO 10304-2 (75 7391)	Jakost vod – Stanovení dusitanů – Molekulárně absorpční 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
<b>N-NO<sub>3</sub><sup>-</sup></b>	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
<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> )		

N <sub>celk.</sub>	ČSN EN ISO 11905	fotometricky po oxidační minerál. organického dusíku	
<b>AOX</b>	ČSN EN ISO 9562 (75 7531)	Stanovení (AOX) adsorbovatelných organicky vázaných halogenů	
<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
	ČSN EN 12338 (75 7441)	„Jakost vod – Stanovení 33 prvků atomovou emisní spektrometrií s indukčně vázaným plazmatem (ICP AES)“	08.98
<b>Cd</b>	ČSN EN ISO 5961 (75 7418) ČSN EN ISO 11885 (75 7387)	atomová absorpční spektrometrie (AAS) s plamenovou atomizací a AAS s elektrotermickou atomizací pro nízké koncentrace	02.96 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<sub>Cr</sub> 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 jsou 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 Říčany–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.

## **14 PŘÍLOHY**

**GRAFICKÁ PŘÍLOHA č.1** – situační údaje o kanalizaci a objektech.



PŘEHLEDNÁ SITUACE KANALIZACE  
MUKAŘOV  
červen 2016

měr.: 1:4000

# MĚSTSKÝ ÚŘAD ŘÍČANY

## Odbor životního prostředí - vodoprávní úřad

Komenského nám. 1619, 25101 Říčany, tel. 323 618 211, fax. 323 618 264

VÁŠ DOPIS ZN.:

ZE DNE:

18.7.2016

NAŠE ZN.: OŽP-38392/2016-Ma  
Č.j. 15791/2017-MURI/OVÚ/809  
VYŘIZUJE: Ing. Petra Martanová  
TEL.: 323 618 250  
FAX: 323 618 264  
E-MAIL: petra.martanova@ricany.cz

DATUM: 20.3.2017



## SDĚLENÍ

Městský úřad v Říčanech, odbor životního prostředí - vodoprávní úřad, jako vodoprávní úřad příslušný podle ustanovení §104 odst. 2 písm. c) a podle § 106 odst. 1 zákona č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), ve znění pozdějších předpisů (dále jen „vodní zákon“), a speciální stavební úřad příslušný podle § 15 odst. 4 vodního zákona a § 15 odst. 1 písm. d) zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů (dále jen „stavební zákon“), a jako místně příslušný správní orgán podle ustanovení § 11 odst. 1 písm. b) zákona č. 500/2004 Sb., správní řád Vám sděluje, že rozhodnutí ze dne 27.12.2016 spis. zn. 38392/2016 -Ma, č.j. 104717/2016-MURI/OVÚ/809

### nabylo právní moci

ve smyslu ustanovení § 73 odst. 1 zákona č. 500/2004 Sb., správní řád, ve znění pozdějších předpisů **dne 27.1.2017** a je vykonatelné.

  
Ing. Petra Martanová v.r.  
Referent oddělení vodoprávní úřad  
oprávněná úřední osoba  
„Otisk úředního razítka“  
Městský úřad v Říčanech  
odbor životního prostředí  
odd. vodoprávní úřad  
Komenského náměstí 1619/2  
251 01 ŘÍČANY -1-

**Příloha:**

Schválený kanalizační řád obce 2 výtisky

**Obdrží:**

účastníci (doručenky)

Obec Mukařov, sídlo: Příčná č.p. 11, 251 62 Mukařov