



# **Kanalizační řád obce Stolany**

## KANALIZAČNÍ ŘÁD - KANALIZACE STOLANY

Identifikační číslo majetkové evidence stokové sítě 5304-751979-00654752-3/1

Identifikační číslo majetkové evidence ČOV 5304-654299-48171590-4/1

Působnost tohoto kanalizačního řádu se vztahuje na vypouštění odpadních vod do stokové sítě obce Stolany, která je zakončena na čistírně odpadních vod v Chrudimi.

Vlastník stokové sítě: Obec Stolany  
Stolany 44, 538 03 Heřmanův Městec  
IČ: 00654752

Vlastník ČOV: Vodovody a kanalizace Chrudim, a.s.  
Novoměstská 626, 537 28 Chrudim  
IČ: 48171590

Provozovatel stokové sítě: Vodárenská společnost Chrudim, a.s.  
Novoměstská 626, 537 28 Chrudim  
IČ: 27484211

Kanalizační řád vypracoval: Ing. Tomáš Strouhal

Datum zpracování: květen 2017

Záznamy o platnosti:

Kanalizační řád byl schválen podle § 14 zákona č. 274/2001 Sb. rozhodnutím vodoprávního úřadu – Městského úřadu Chrudim, odboru životního prostředí, odd. vodního hospodářství.

Č.j. .... ze dne .....

## Obsah

1. Vymezení platnosti kanalizačního řádu .....	4
2. Technický popis kanalizační sítě obce Stolany .....	4
2.1. Základní údaje .....	4
2.2. Popis kanalizační sítě .....	4
3. Údaje o čistírně odpadních vod .....	5
3.1. Základní návrhové hodnoty ČOV .....	5
3.2. Současné výkonové parametry ČOV .....	5
4. Popis recipientu .....	6
5. Právní stav vypouštění odpadních vod .....	6
6. Seznam látek, které nejsou odpadními vodami a jejichž vniknutí do veřejné kanalizace musí být zabráněno .....	7
7. Maximální přípustné hodnoty ukazatelů znečištění odpadních vod vypouštěných do veřejné kanalizace obce Stolany .....	7
8. Tabulka rozhodujících producentů odpadních vod a smluvní výjimky ve vypouštěných množstvích a koncentracích .....	9
9. Objemy vypouštěných odpadních vod do kanalizace v jednotlivých hodinách dne a dní v roce včetně specifik .....	9
10. Opatření k manipulaci na veřejné kanalizaci v případě havarijní změny jakosti odpadních vod ve veřejné kanalizaci .....	9
10.1. Povinnosti uživatele kanalizace .....	9
10.2. Povinnosti provozovatele kanalizace .....	9
11. Měření množství a kontrola míry znečištění vypouštěných odpadních vod .....	10
12. Vztah kanalizačního řádu a zákona č. 274/2001 Sb. o vodovodech a kanalizacích ...	10
13. Použité podklady .....	11
14. Přílohy .....	11

## 1. Vymezení platnosti kanalizačního řádu

Kanalizační řád obce Stolany je vypracován v souladu s ustanovením § 24 vyhlášky č. 428/2001 Sb., kterou se provádí zákon č. 274/2001 Sb. o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů.

Tento kanalizační řád platí pro kanalizační síť obce Stolany, která je provozována VS Chrudim, a.s. a je závazný pro všechny právnické a fyzické osoby vlastníci nebo spravující nemovitosti připojené na veřejnou kanalizaci či jinak tuto kanalizaci využívající.

Účelem kanalizačního řádu je stanovení podmínek provozu kanalizační sítě, stanovení limitů přípustné míry znečištění odpadních vod vypouštěných do veřejné kanalizace a určení látek, které nejsou odpadními vodami a jejichž vniknutí do veřejné kanalizace musí být zabráněno. Kanalizační řád zdůrazňuje funkci kanalizačního systému jako celku s cílem ochránit jej před vodami, které ohrožují jeho provoz a bezpečnost pracovníků provozovatele, narušují stav stok a mají nepříznivý vliv na provoz čistírny odpadních vod i na jakost vody v recipientu.

Provozovatel veřejné kanalizace je oprávněn připojit pouze ty nemovitosti nebo jejich části a zařízení a převzít takové odpadní vody z nich vypouštěné, jejichž znečištění nepřekračuje limity stanovené tímto kanalizačním řádem nebo jejichž vypouštění do veřejné kanalizace bylo povoleno příslušným vodoprávním úřadem.

V případě sporu mezi provozovatelem veřejné kanalizace VS Chrudim, a.s. a uživatelem kanalizace rozhoduje příslušný vodoprávní úřad.

## 2. Technický popis kanalizační sítě obce Stolany

### 2.1. Základní údaje

Počet obyvatel obce	372 ob.
Počet obyvatel připojených na kanalizaci VS Chrudim, a.s.	325 ob.
Délka kanalizační sítě ve správě VS Chrudim a.s.	4 091 m
Počet kanalizačních přípojek připojených na kanalizaci	95 ks
Množství produkovaných odpadních vod (dle fakturace za r. 2016)	8 072 m <sup>3</sup> /rok
Odběr vody na osobu a den	60 l/den

### 2.2. Popis kanalizační sítě

Kanalizační síť byla vybudována jako gravitační s jedním výtlačným úsekem. Je určena k odvádění pouze splaškových vod.

Odpadní vody z celé obce, mimo ulice vedoucí směrem na Sobětuchy, jsou sváděny do centrální ČSOV *Stolany*, která se nachází proti Panskému rybníku vedle č.p. 118. Hlavním kanalizačním sběračem je řad *B* vedoucí od ČSOV kolem Panského rybníka a prodejny do ulice směrem na Janovice, kde končí spolu se zástavbou. Jeho délka je 638 m. Do řadu *B* jsou napojeny všechny podružné kanalizační řady. Řad *B1* (délky 640 m) je napojen těsně před ČSOV, prochází v hlavní silnici směrem na Sobětuchy a stáčí se do ulice ke hřišti, kde je ukončen před č.p. 120. Z řadu *B1* jsou do

vedlejších ulic vyvedeny odbočky *B1-1* (délky 111 m) a *B1-2* (délky 86 m). 215m Řad *B2* je napojen u č.p. 49 a vede vedlejší ulicí až k č.p. 91.

Na řad *B* je v prostoru u prodejny napojen řad *B3* (délky 269 m) s podružnými řady *B3-1* (62 m), *B3-2* (93 m) a *B3-3* (170 m), který odkanalizuje severozápadní část obce. V křižovatce u prodejny je dále napojen řad *B4* (214 m) s podružným řadem *B4-1* (15 m), vedoucí od požární zbrojnice. Řad *B5* (219 m) je napojen u č.p. 13 a prochází vedlejší ulicí až k č.p. 107. Řad *B6* (139 m) je do řadu *B* napojen těsně před jeho koncem u č.p. 108 a svádí odpadní vody z vedlejší ulice, kde je ukončen před č.p. 26. Všechny výše zmíněné sběrače jsou zhotoveny z PP potrubí Ultra Rib 2 DN 250 mm.

Z ČSOV jsou odpadní vody čerpány výtlačným řadem *B-výtlač* (PE DN 63 mm, délky 315 m) do řadu *P1*. Řad *P1* je zhotoven z PP trub Ultra Rib 2 DN 250 mm a vede gravitačně od č.p. 82 ulicí směrem na Sobětuchy, kde je u první zástavby napojen na kanalizační systém obce Sobětuchy. Z řadu *P1* je do vedlejší ulice vyveden jeden podružný řad *P1-1* napojený před č.p. 66. Ten je zhotoven ze stejného materiálu, jako *P1*. Jeho délka je 108 m.

### **3. Údaje o čistírně odpadních vod**

#### **3.1. Základní návrhové hodnoty ČOV**

Odpadní vody z obce Stolany jsou sváděny na ČOV Chrudim společně s vodami z měst Chrudim a Slatiňany a obcí Orel, Vlčnov a Sobětuchy. Čistírna odpadních vod Chrudim je mechanickobiologická čistírna s linkou přizpůsobenou na simultánní odbourávání nutrientů, dusíku a fosforu. Základní návrhové parametry ČOV dle projektové dokumentace byly stanoveny takto:

Průměrný přítok na ČOV	$Q_{24}$	562,29 m <sup>3</sup> /h (156,19 l/s)
Max. přítok	$O_{max}$	916,62 m <sup>3</sup> /h (254,70 l/s)
Dešťový přítok	$Q_{dešťmax}$	34 560 m <sup>3</sup> /den
Minimální přítok	$Q_{min}$	104,12 m <sup>3</sup> /h (28,92 l/s)
Látkové zatížení		3000 kg BSK <sub>5</sub> /den
Ekvivalentní počet obyvatel		50 000 ob.

#### **3.2. Současné výkonové parametry ČOV**

V současné době je na ČOV připojeno 27 586 fyzických obyvatel resp. 18 626 ekvivalentních obyvatel. Množství vypouštěných OV je cca 2 300 000 m<sup>3</sup>/rok.

Dosažená účinnost čištění (rok 2016) v ukazateli:

<b>Znečištění na přítoku (t/rok)</b>		<b>Znečištění vypouštěné do recipientu (t/rok)</b>	
BSK5	407,91	BSK5	7,52
CHSKCr	911,94	CHSKCr	55,8
Nerozpuštěné látky	436,16	Nerozpuštěné látky	15,26
Dusík celkový	142,58	Dusík celkový	31,98
Dusík amoniakální	79,03	Dusík amoniakální	5,79
Fosfor celkový	11,62	Fosfor celkový	0,85

Limity vypouštěného znečištění dané rozhodnutím vodoprávního úřadu nejsou překračovány.

#### **4. Popis recipientu**

Název recipientu	Chrudimka
Číslo hydrologického pořadí	1-03-03-038
Plocha povodí	348,1 km <sup>2</sup>
Q <sub>355</sub>	630,0 l/s
CHSK	7,5 mg/l
BSK	9,4 mg/l
NL	17,4 mg/l
Identifikační číslo vypouštění	422181
Správce toku:	Povodí Labe, s.p. Hradec Králové

#### **5. Právní stav vypouštění odpadních vod**

Povolení k vypouštění městských odpadních vod do vod povrchových z ČOV Chrudim do vodního toku Chrudimka, říční km cca 17,764 (č.hydrologického pořadí 1-03-03-038) bylo vydáno podle ustanovení § 8 odst.1 písmena c) zák. č. 254/2001 Sb. a v souladu s nařízením vlády č. 61/2003 Sb. rozhodnutím Krajského úřadu Pardubického kraje, odboru životního prostředí a zemědělství, č.j. KrÚ 8788/2012 ze dne 6.2.2012, které bylo změněno rozhodnutím č.j. KrÚ 11611/2014 ze dne 17.2.2014.

Povolené množství vypouštěných odpadních vod:

Q<sub>prům</sub> 160 l/s Q<sub>max</sub> 260 l/s 450 000 m<sup>3</sup>/měsíc 4 200 000 m<sup>3</sup>/rok

### Limity zbytkového znečištění:

	průměr (mg/l)	„p“ (mg/l)	„m“ (mg/l)	(t/rok)
BSK <sub>5</sub>		15	30	34
CHSK <sub>Cr</sub>		70	120	168
NL		20	40	42
N <sub>Celk.</sub>	15		30	63
P <sub>Celk.</sub>	1,5		3	6,3

Průměr – označuje aritmetické průměr za období jednoho kalendářního roku.

Hodnota „m“ pro ukazatel N<sub>Celk.</sub> platí pro období, kdy je teplota odpadní vody na odtoku z biologického stupně vyšší než 12 °C. Teplota odpadní vody se pro tento účel považuje za vyšší než 12 °C, pokud z pěti měření provedených v průběhu dne byla tři měření vyšší než 12 °C.

## **6. Seznam látek, které nejsou odpadními vodami a jejichž vniknutí do veřejné kanalizace musí být zabráněno**

Do veřejné kanalizace nesmí být vypouštěny tyto látky:

- a. Radioaktivní, infekční a jiné látky, ohrožující zdraví nebo bezpečnost obsluhovatelů stokové sítě, popřípadě obyvatelstva, nebo způsobující nadměrný zápach.
- b. Narušující materiál stokové sítě nebo čistírny odpadních vod.
- c. Způsobující provozní závady nebo poruchy v průtoku stokové sítě.
- d. Hořlavé, výbušné, popřípadě látky, které smísením se vzduchem nebo vodou tvoří výbušné, dusivé nebo otravné směsi.
- e. Jinak nezávadné, ale které smísením s jinými látkami, které se mohou v kanalizaci vyskytnout, vyvíjejí výbušné nebo jedovaté látky.
- f. Pesticidy, jedy, omamné látky a žíraviny.
- g. Soli použité v období zimní údržby komunikací, v množství přesahujícím v průměru za toto období 300 mg/l, uliční nečistoty v množství přesahujícím 200 mg/l, ropu a ropné látky v množství přesahujícím 20 mg/l. Tato množství se zjišťují těsně před vstupem do stokové sítě a pokud jde o uliční nečistoty vždy při vyprázdněném koši a usazovacím kalovém prostoru vpusti.
- h. Balastní vody (drenážní, podzemní, povrchové vody z extravilánu, vody ze studní, důlní vody, minerální vody z ryzích zdrojů aj.).
- i. Dešťové vody!**

## **7. Maximální přípustné hodnoty ukazatelů znečištění odpadních vod vypouštěných do veřejné kanalizace obce Stolany**

<b>Ukazatel</b>	<b>značka</b>	<b>hodnota</b>	<b>jednotka</b>
teplota vody	t	40	°C

<b>Ukazatel</b>	<b>značka</b>	<b>hodnota</b>	<b>jednotka</b>
reakce vody	pH	6-9	
biochemická spotřeba kyslíku za 5 dní	BSK <sub>5</sub>	500	mg/l
chemická spotřeba kyslíku (dichroman)	ChSK <sub>Cr</sub>	1000	mg/l
nerozpuštěné látky	NL	500	mg/l
rozpuštěné anorganické soli	RAS	1200	mg/l
veškeré látky	VL	3000	mg/l
usaditelné látky	UL	200	ml/l
celkový fosfor	P <sub>celk</sub>	12	mg/l
anorganický dusík	N <sub>anorg.</sub>	50	mg/l
sulfidy	S <sup>2-</sup>	5	mg/l
celkové kyanidy	CN <sup>-</sup>	0,2	mg/l
chlorované fenoly	CP	30	mg/l
ropné látky	C10-C40	20	mg/l
extrahovatelné látky	EL	55	mg/l
tenzidy anionaktivní	PAL-A	10	mg/l
rtuť	Hg	0,001	mg/l
kadmium	Cd	0,2	mg/l
měď	Cu	0,1	mg/l
nikl	Ni	0,1	mg/l
chrom celkový	Cr	0,6	mg/l
olovo	Pb	0,1	mg/l
arsen	As	0,2	mg/l
zinek	Zn	1	mg/l
selen	Se	0,05	mg/l
stříbro	Ag	0,1	mg/l
molybden	Mo	0,03	mg/l
adsorbovatelné organicky vázané halogeny	AOX	500	μg/l
polycyklické aromatické uhlovodíky	PAU	2	μg/l
polychlorované bifenyly	PCB	0,1	μg/l

Kontrola míry znečištění odpadních vod vypouštěných do veřejné kanalizace je zajišťována rozbořem dvouhodinového směsného vzorku odpadní vody získaného sléváním 8 dílčích vzorků stejného objemu v intervalu 15 minut.



## **8. Tabulka rozhodujících producentů odpadních vod a smluvní výjimky ve vypouštěných množstvích a koncentracích**

### Smluvní výjimky:

V obci Stolany nejsou uděleny žádné smluvní výjimky týkající se vypouštěných odpadních vod a koncentrací. Pro všechny producenty odpadních vod platí kritéria přípustného znečištění odpadních vod, která jsou uvedena v odstavci 7.

### Rozhodující producenti odpadních vod:

#### **ZOD družstvo Stolany**

Stolany 112, 538 03

tel: 739 239 497

## **9. Objemy vypouštěných odpadních vod do kanalizace v jednotlivých hodinách dne a dní v roce včetně specifik**

Objemy odpadních vod vypouštěných v jednotlivých hodinách dne a dní v roce nelze z dostupných dat objektivně odvodit. Přibližně 60 % vypouštěných odpadních vod je produkováno v domácnostech, ostatní vody pocházejí z podnikatelské činnosti a obecní vybavenosti.

## **10. Opatření k manipulaci na veřejné kanalizaci v případě havarijní změny jakosti odpadních vod ve veřejné kanalizaci**

### **10.1. Povinnosti uživatele kanalizace**

Při vzniku havarijního znečištění uživatel neprodleně provede všechna opatření k zamezení vniku závadných látek do kanalizace a havárii ihned nahlásí provozovateli veřejné kanalizace:

na *dispečink VS Chrudim, a.s. - tel. 469 669 911*

V případě existence schválených provozních řádů pro vlastní kanalizaci, případně havarijních vnitropodnikových směrnic, uživatel dále postupuje podle nich.

Původce havárie je povinen spolupracovat při odstraňování následků havárie s provozovatelem kanalizace.

### **10.2. Povinnosti provozovatele kanalizace**

Při ohlášení nebo zjištění náhlé změny jakosti odpadních vod ve veřejné kanalizaci se provádění technických a administrativních opatření, směřujících k nápravě a odstranění následků havárie, řídí příslušným provozním řádem kanalizace a interními pokyny VS Chrudim, a.s. Ostatní pokyny vydává technolog VS Chrudim, a.s.

### Technická opatření:

Pracovníci provozu VS Chrudim, a.s. v Chrudimi ve spolupráci s laboratoří odpadních vod na ČOV Chrudim provedou neprodleně odběr vzorků odpadních vod odváděných veřejnou kanalizací a zjistí rozsah a původ havárie.

Vedoucí provozu v Chrudimi zabezpečí dostupnými technickými a mechanizačními prostředky odstranění následků havárie tak, aby byl v co nejmenší míře zasažen recipient.

### Administrativní opatření:

Provozovatel veřejné kanalizace, prostřednictvím vedoucího provozu VS Chrudim, a.s. v Chrudimi nebo technologa VS Chrudim, ohlásí vznik havárie odboru životního prostředí MěÚ v Chrudimi (č. tel. 469 657 300 nebo 469 657 111) a podle rozsahu případně i ČIŽP v Hradci Králové (č. tel. 731 405 205, 495 773 111). V případě ohrožení jakosti vody v recipientu je nutné upozornit rovněž s.p. Povodí Labe (tel. č. 495 088 730), uživatele a odběratele říční vody na toku níže umístěných a Policii ČR.

V případě vzniku škod provozovateli kanalizace vede dále jednání o její úhradě původce havárie.

## **11. Měření množství a kontrola míry znečištění vypouštěných odpadních vod**

Měření množství odpadní vody u uživatelů je nepřímé, a to podle množství vody odebrané z veřejného vodovodu a měřené osazenými vodoměry. Uživatelé, kteří odebírají vodu i z jiných zdrojů mají tyto odběry měřené samostatnými vodoměry.

Měření množství odpadních vod vypouštěných z ČOV do recipientu je zajištěno kontinuálně v měrném žlabu na odtoku z ČOV.

Kontrola míry znečištění odpadních vod vypouštěných rozhodujícími znečišťovateli do veřejné kanalizace a kontrola míry znečištění odpadních vod vypouštěných do recipientu z ČOV je prováděna v souladu s aktuálním Plánem kontrol míry znečištění odpadních vod a kalů dle § 9 Vyhl. MZ č. 428/2001 Sb.

Konkrétní podmínky určení množství a provádění kontroly jakosti odpadních vod vypouštěných z podniků jsou součástí smluv uzavíraných mezi dodavatelem VS Chrudim, a.s. a příslušným odběratelem.

## **12. Vztah kanalizačního řádu a zákona č. 274/2001 Sb. o vodovodech a kanalizacích**

Správce (provozovatel) veřejné kanalizace smí na veřejnou kanalizační síť připojit nemovitosti, případně jejich části, v nichž vznikají odpadní vody, jejichž znečištění nepřesahuje hodnoty stanovené tímto kanalizačním řádem. Pokud by tyto vody při svém vzniku přesahovaly množství a mírou znečištění hodnoty stanovené tímto kanalizačním řádem, mohou být tyto vody vypuštěny do veřejné kanalizace pouze na základě povolení příslušného vodoprávního úřadu dle § 16 zákona č. 254/2001 Sb. o vodách.

### **13. Použité podklady**

- zákon č.254/2001 Sb., o vodách
- zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu
- vyhláška MZ č. 428/2001 Sb., kterou se provádí zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu
- situace kanalizační sítě obce Stolany
- projektová dokumentace kanalizace
- interní databáze kvality odpadních vod a kalů VS Chrudim, a.s.

### **14. Přílohy**

Situace kanalizační sítě obce Stolany