

DOKSY

KANALIZAČNÍ ŘÁD

pro jednotný kanalizační systém Staré Splavy a oddílný kanalizační
systém Doksy zakončený
čistírnou odpadních vod Doksy – Staré Splavy



Doksy

KANALIZAČNÍ ŘÁD

pro jednotný kanalizační systém Staré Splavy a oddílný kanalizační systém Doksy zakončený čistírnou odpadních vod Doksy – Staré Splavy

Vlastník kanalizace 1: Severočeská vodárenská společnost, a.s.
Přítkovská 1689, 415 50 Teplice
Identifikační číslo (IČ): 49 09 94 69

Provozovatel kanalizace : Severočeské vodovody a kanalizace, a.s.
Přítkovská 1689, 415 50 Teplice
Identifikační číslo (IČ): 49 09 94 51

Schválení kanalizačního řádu :

Vlastník:

Dne:

razítko, podpis: _____
Aleš Zachariáš
ředitel Odboru správy majetku

Provozovatel

Dne:

razítko, podpis: _____
Ing. Karel Blažek
ředitel oblastního závodu Liberec

1. **Titulní list kanalizačního řádu**
2. **Předmět kanalizačního řádu**
3. **Všeobecná část**
 - I Úvodní ustanovení
 - II Definice pojmů
 - III Provozování kanalizací
 - IV Napojení na kanalizaci pro veřejnou potřebu
 - V Vypouštění odpadních vod do veřejného kanalizačního systému
13. Ukazatele nejvyšší přípustné míry znečištění odpadních vod vypouštěných do kanalizace pro veřejnou potřebu
 - VI Kontrola míry znečištění a množství odpadních vod
 - VII Havárie
 - VIII Závěrečná ustanovení
4. **Popis území a technický popis kanalizační sítě**
 - IX Popis a hydrotechnické údaje
 - X Hydrologické údaje
5. **Údaje o ČOV a vodním recipientu**
 - XI popis ČOV
 - XII Kapacita ČOV a limity vypouštěného znečištění
 - XIII Současné výkonové parametry ČOV
 - XIV Řešení dešťových vod v ČOV
 - XV Údaje o vodním recipientu
6. **Seznam látek, které nejsou odpadními vodami**
7. **Producenti odpadních vod**
8. **Nejvyšší přípustné množství a znečištění odpadních vod vyjmenovaných průmyslových producentů**
9. **Opatření na kanalizační síti při havarijním nebo mimořádném stavu**
 - XVI Hlášení mimořádných událostí
10. **Aktualizace, revize kanalizačního řádu**
11. **Seznam zákonů a předpisů souvisejících s kanalizačním řádem**
12. **Přílohy**

KANALIZAČNÍ ŘÁD

pro jednotný kanalizační systém Staré Splavy a oddílný kanalizační systém Doksy zakončený

čistírnou odpadních vod Doksy – Staré Splavy

IDENTIFIKAČNÍ ČÍSLO MAJETKOVÉ EVIDENCE STOKOVÉ SÍTĚ DOKSY-STARÉ SPLAVY (PODLE VYHLÁŠKY č. 428/2001 Sb. v platném znění) : 5101 – 628212 – 49099469 – 3/1

IDENTIFIKAČNÍ ČÍSLO MAJETKOVÉ EVIDENCE ČISTÍRNY ODPADNÍCH VOD (PODLE VYHLÁŠKY č. 428/2001 Sb. v platném znění) : 5101 – 628212 – 49099469 – 3/2

Návrh kanalizačního řádu předložil provozovatel kanalizace pro veřejnou potřebu společnost Severočeské vodovody a kanalizace, a.s. se sídlem v Teplicích, místně příslušnému vodoprávnímu úřadu.

Zpracovatel kanalizačního řádu: Jan Rozum, ing. Libuše Beránková
Severočeské vodovody a kanalizace a.s.
Přítkovská 1689, 415 50 Teplice

Datum zpracování: 12/2014

ZÁZNAM O SCHVÁLENÍ KANALIZAČNÍHO ŘÁDU

Kanalizační řád byl schválen podle § 14 zák. č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích v platném znění rozhodnutím místně příslušného vodoprávního úřadu v Česká Lípa

č.j.:..... ze dne.....

razítko a podpis schvalujícího úřadu

2. PŘEDMĚT KANALIZAČNÍHO ŘÁDU

PŘEDMĚTEM TOHOTO KANALIZAČNÍHO ŘÁDU JE STANOVENÍ

- podmínek napojení producentů odpadních vod na předmětný kanalizační systém.
- nejvyšší přípustné míry znečištění odpadních vod vypouštěných do kanalizace, popřípadě nejvyššího přípustného množství těchto vod
- dalších podmínek provozu kanalizačního systému

3. VŠEOBECNÁ ČÁST

I.

ÚVODNÍ USTANOVENÍ

1. Tento kanalizační řád je zpracován v souladu se zákonem č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů v platném znění, prováděcí vyhlášky Ministerstva zemědělství č. 428/2001 Sb. v platném znění, zákona č. 254/2001 Sb., vodní zákon v platném znění a ostatních souvisejících zákonů a předpisů, jejichž rozhodující výčet je uveden v kapitole 11 tohoto kanalizačního řádu.

II.

DEFINICE POJMŮ

2. Kanalizace pro veřejnou potřebu, kanalizační přípojky, odpadní vody, druhy znečištění a ostatní odborné termíny, užívané v tomto kanalizačním řádu definují příslušné zákony a směrnice, jejichž rozhodující výčet je uveden v kapitole 11 tohoto kanalizačního řádu

III.

PROVOZOVÁNÍ KANALIZACÍ

3. Provozovatelem předmětného kanalizačního systému jsou Severočeské vodovody a kanalizace, a.s. (dále jen **provozovatel**). Provozovatel současně zajišťuje opravy a údržbu kanalizačních přípojek, které jsou na tento systém napojeny a uloženy v pozemcích, které tvoří veřejné prostranství
4. Provozovatelem odvodnění pozemku, vnitřní kanalizace stavby včetně části přípojky, jež není uložena na veřejném prostranství, a zařízení sloužícího k předčištění odpadních vod před jejich vypouštěním do kanalizace pro veřejnou potřebu, je vlastník (případně správce) pozemku nebo stavby připojené na kanalizační systém.

5. Provozovatel kanalizačního systému pro veřejnou potřebu je oprávněn vstupovat na cizí pozemky nebo stavby, na nichž nebo pod nimi se kanalizace nachází za účelem plnění povinností spojených s provozováním kanalizace.

IV.

NAPOJENÍ NA KANALIZACI PRO VEŘEJNOU POTŘEBU

6. Každé napojení na kanalizační systém je podmíněno souhlasem provozovatele kanalizace.
7. Napojení na kanalizační systém pro veřejnou potřebu se provádí kanalizačními přípojkami. Kanalizační přípojka je samostatnou stavbou tvořenou úsekem potrubí od vyústění vnitřní kanalizace stavby nebo odvodnění pozemku k zaústění do kanalizační sítě. Pro zřizování, provozování, a financování kanalizačních přípojek platí zvláštní předpisy. Kanalizační přípojku pořizuje na své náklady odběratel, není-li dohodnuto jinak; vlastníkem přípojky je osoba, která na své náklady přípojku pořídila.
8. O napojení kanalizační přípojky z nemovitosti nebo zařízení na veřejný kanalizační systém požádá zájemce provozovatele kanalizace předložením žádosti o zřízení kanalizační přípojky, vybavené náležitostmi stanovenými stavebním řádem a dalšími podmínkami, které určí provozovatel kanalizace. Toto platí také pro stavební úpravy stávajících kanalizačních přípojek, pro změnu užívání objektu nebo jeho části. Činnost při přípravě a realizaci kanalizačních přípojek je provozovatelem zajišťována v souladu s platnými vnitřními postupy společnosti.
9. Obec může v přenesené působnosti rozhodnutím uložit vlastníkům stavebního pozemku nebo staveb, na kterých vznikají nebo mohou vznikat odpadní vody, povinnost připojit se na kanalizaci v případech, kdy je to technicky možné. Pro zřízení, napojení a provozování kanalizační přípojky potom platí ustanovení uvedená v tomto kanalizačním řádu.
10. Každý producent odpadních vod má právo být připojen (po dohodě s provozovatelem) na kanalizační systém pro veřejnou potřebu, pokud splní podmínky stanovené platnou legislativou a platným kanalizačním řádem.

V.

VYPOUŠTĚNÍ ODPADNÍCH VOD DO VEŘEJNÉHO KANALIZAČNÍHO SYSTÉMU

11. Do kanalizačního systému pro veřejnou potřebu mohou být vypouštěny pouze odpadní vody v míře znečištění a v množství stanovených kanalizačním řádem.
12. Ukazatele přípustné míry znečištění odpadních vod uvedené v kapitole 3. odst. 13 platí pro všechny producenty odpadních vod napojené na předmětný kanalizační systém, není-li v kapitole 8 tohoto kanalizačního řádu v případě konkrétních producentů odpadních vod stanoveno jinak. Ukazatele přípustné míry znečištění těchto producentů odpadních vod jsou stanovovány individuálně s ohledem na přípustné zatížení kanalizační sítě a na kapacitu ČOV.

13. Do kanalizace mohou být odváděny odpadní vody jen v míře znečištění stanovené v níže uvedené tabulce s výjimkou producentů odpadních vod uvedených v kapitole 8

Ukazatele	Symbol	Požadované hodnoty	Jednotka
Chem. spotřeba O ₂ dichromanem	CHSK _{Cr}	800	mg . l ⁻¹
Biochem. spotřeba O ₂ pětidenní	BSK ₅	400	mg . l ⁻¹
Nerozpuštěné látky	NL	350	mg . l ⁻¹
Fosfor celkový	P _{celk}	10	mg . l ⁻¹
Reakce vody	pH	6,0 – 9,0	
Amoniakální dusík	N- NH ₄ ⁺	45	mg . l ⁻¹
Dusík celkový	N _{celk}	70	mg . l ⁻¹
Rozpuštěné anorg. soli	RAS	1 200	mg . l ⁻¹
Sírany	SO ₄ ²⁻	400	mg . l ⁻¹
Chloridy	Cl ⁻	150	mg . l ⁻¹
Fluoridy	F ⁻	2	mg . l ⁻¹
Tenzidy anionaktivní	PAL-A	6	mg . l ⁻¹
Tenzidy neionogenní	PAL-N	6	mg . l ⁻¹
Extrahovatelné látky	EL	60	mg . l ⁻¹
Uhlovodíky C ₁₀ -C ₄₀	C ₁₀ -C ₄₀	7	mg . l ⁻¹
Kyanidy celkové	CN ⁻ _{celk.}	0,2	mg . l ⁻¹
Kyanidy toxické	CN ⁻ _{tox}	0,05	mg . l ⁻¹
Fenoly jednosytné (těkající s vodní parou)	FN _P	5	mg . l ⁻¹
Celkové železo	Fe	10	mg . l ⁻¹
Rtuť	Hg	0,05	mg . l ⁻¹
Nikl	Ni	0,1	mg . l ⁻¹
Měď	Cu	0,1	mg . l ⁻¹
Chrom celkový	Cr _{celk.}	0,3	mg . l ⁻¹
Chrom šestimocný	Cr ⁶⁺	0,05	mg . l ⁻¹
Olovo	Pb	0,1	mg . l ⁻¹
Arzén	As	0,1	mg . l ⁻¹
Zinek	Zn	0,5	mg . l ⁻¹
Selen	Se	0,05	mg . l ⁻¹
Molybden	Mo	0,1	mg . l ⁻¹
Kobalt	Co	0,05	mg . l ⁻¹
Kadmium	Cd	0,05	mg . l ⁻¹
Stříbro	Ag	0,1	mg . l ⁻¹
Vanad	V	0,05	mg . l ⁻¹
Adsorb. org. halogen.uhlovodíky	AOX	0,05	mg . l ⁻¹
Barva – spektrofotometricky spektr.absorpční koeficient Hg λ□ 436 nm spektr.absorpční koeficient Hg λ□ 525 nm spektr.absorpční koeficient Hg λ□□ 620 nm□	λ 436 □nm λ□ 525 nm λ 620 nm	5,5 3,5 2,5	m ⁻¹
Teplota	T	30	°C

14. Specifické ukazatele znečištění odpadních vod vypouštěných od producentů do kanalizace pro veřejnou potřebu, které nejsou uvedeny ve výčtu limitů přípustného znečištění (viz. bod 13 tohoto kanalizačního řádu) musí splňovat ustanovení nařízení vlády č. 61/2003 Sb., kterým se stanoví ukazatele a hodnoty přípustného stupně znečištění vod, pokud není tímto kanalizačním řádem stanoveno jinak.
15. V případech zvláštních a odůvodněných může po schválení vodoprávním úřadem učinit provozovatel výjimku v limitech, uvedených v kapitole 3 za předpokladu, že budou splněny požadavky na:
- rovnoměrné vypouštění odpadních vod
 - vypouštění odpadních vod jen v určitých hodinách, v určité koncentraci nebo bilanční výši, v určité maximální velikosti jejich odtoků nebo popřípadě v kombinaci těchto způsobů
 - vypouštění odpadních vod v určitém období (např. vegetačním, kampaňovém, zimním, po dobu rekonstrukce, přestavby apod.)
 - poměr ředění vzhledem k množství odpadních vod protékajících kanalizací a jejich míře znečištění
 - způsob, úroveň a technické možnosti čištění odpadních vod na ČOV
 - nařízení vlády ČR č. 61/2003 Sb. v platném znění.
16. Případné změny ve složení a množství odpadních vod vypouštěných do kanalizace pro veřejnou potřebu jsou producenti povinni projednat s provozovatelem kanalizace a to aniž by k tomu byli vyzváni. Vypouštění odpadních vod v rozporu s podmínkami stanovenými platným kanalizačním řádem je definováno jako neoprávněné vypouštění odpadních vod do kanalizace.
17. Odpadní vody s obsahem zvlášť nebezpečných látek, jejichž výčet je uveden v příloze č.1 zákona č. 254/2001 Sb. v platném znění, o vodách, může producent vypouštět do kanalizace pouze na základě povolení vodoprávního úřadu. Do kanalizace nesmí podle zákona č. 254/2001 Sb., o vodách vnikat látky, které ve smyslu tohoto zákona nejsou odpadními vodami, tj. zvlášť nebezpečné látky a nebezpečné látky – viz kapitola 6
18. Do veřejného kanalizačního systému nesmí být vypouštěny také následující látky:
- *látky ohrožující zdraví a bezpečnost obsluhovatелů kanalizační sítě, obyvatelstva, dále látky způsobující nadměrný zápach, nebo možnost vzniku infekce*
 - *látky radioaktivní, infekční*
 - *látky narušující materiály kanalizační sítě, ČOV nebo jiných objektů na kanalizaci*
 - *látky způsobující provozní závady nebo poruchy na kanalizační síti či jejím průtoku, případně ohrožující provoz ČOV*
 - *látky hořlavé, výbušné, těkavé, dusivé popř. látky, které smísením se vzduchem nebo vodou tvoří výbušné, dusivé nebo toxické směsi*
 - *látky jinak nezávadné, které ale smísením s jinými látkami, které se mohou v kanalizaci vyskytnout, tvoří látky jedovatého charakteru nebo jinak nebezpečné látky*
 - *biologicky nerozložitelné tenzidy*
 - *pesticidy, jedy, látky omamné a žíraviny*
 - *kejda nebo močůvka z chovu domácího nebo hospodářského zvířectva, obsahy septiků a žump*
 - *sole použité v období zimní údržby komunikací v množství přesahujícím ve vzorku hodnotu ukazatele RAS stanovenou tímto kanalizačním řádem*
 - *vody zvyšující nároky na provoz ČOV nadměrným ředěním komunálních vod, jako např. vody drenážní, podzemní, povrchové apod., též vody dešťové z lokalit s oddílnou kanalizací*
 - *látky produkované zařízením na likvidaci kuchyňského odpadu tzv. „drtiči kuchyňského odpadu“; dle zákona č. 254/2001 Sb., o vodách, § 38, odst. 1 tyto látky nejsou odpadními vodami, dle § 39 zákona se tyto látky považují za závadné látky, jejichž smísení s odpadními či srážkovými vodami je nežádoucí*
19. Do kanalizačního systému ukončeného čistírnou odpadních vod, **není dovoleno** vypouštět odpadní vody přes septiky ani z domovních ČOV.

20. Fakturace stočného se řídí zvláštními předpisy, které nejsou tímto kanalizačním řádem dotčeny.

VI.

KONTROLA MÍRY ZNEČIŠTĚNÍ A MNOŽSTVÍ ODPADNÍCH VOD

21. Koncentrace sledovaných ukazatelů musí být stanovena akreditovanou laboratoří (předmětem akreditace laboratoře jsou metody stanovení sledovaných ukazatelů).
22. Koncentrace ukazatelů znečištění skutečně vypouštěných odpadních vod se stanovuje z kontrolního vzorku. Typ vzorku a doba odběru se volí tak, aby kontrolní vzorek co nejlépe charakterizoval složení vypouštěných odpadních vod a jejich vliv na kanalizační systém a ČOV.
23. Typ vzorku odpadních vod a jeho rozsah určí provozovatel kanalizace v „Plánu kontroly kvality odpadních vod“. Pokud není v tomto kanalizačním řádu stanoven typ vzorku pro konkrétního odběratele, odebírá se pro kontrolu dodržení limitů průměru vzorek dvouhodinový ze stejných podílů odebraných v intervalu 15 minut. Pro kontrolu dodržení bilančních hodnot znečištění se odebírají vzorky 24 hodinové slévané ze stejných podílů. V případě, že odpadní vody před vypouštěním do kanalizace potřebují k dodržení přípustné míry znečištění stanovené tímto kanalizačním řádem předchozí čištění, určuje místo odběru, typ a rozsah vzorku odpadních vod včetně způsobu měření množství vypouštěných odpadních vod jako povinnost odběrateli vodoprávní úřad povolením k nakládání s vodami.
24. Koncentrace ukazatelů znečištění pro uliční nečistoty splachované do veřejné kanalizace za deště dešťovými vpustmi se zjišťuje ve slévaném vzorku nejméně ze tří stejných podílů během celého trvání odtoku dešťových vod jednoho deště do veřejné kanalizace. Přítomnost a množství těchto látek se zjišťuje těsně před vstupem kanalizační přípojky do kanalizační sítě.
25. Kontrolní vzorek se odebírá v místě napojení kanalizační přípojky do kanalizace pro veřejnou potřebu. Pokud v tomto místě není odběr vzorků možný, určí provozovatel veřejné kanalizace společně s producentem náhradní místo vzorkování tak, aby se jednalo vždy o místo, kterým protéká odpadní voda stejného složení jako na vyústění přípojky do kanalizace pro veřejnou potřebu. Místo odběru kontrolního vzorku konkrétního producenta je uvedeno v kapitolách 7 a 8.
26. Při kontrole průtoku a jakosti odpadních vod, vypouštěných do kanalizačních systémů pro veřejnou potřebu, na něž se vztahuje tento kanalizační řád, se vychází z platných smluv o odvádění odpadních vod.
27. Množství odpadních vod vypouštěných do kanalizace pro veřejnou potřebu měří odběratel svým měřicím zařízením, a to v případě, že má zajištěnu dodávku vody z jiného nebo z více zdrojů kromě vodovodu pro veřejnou potřebu. Umístění a typ měřicího zařízení se určí ve smlouvě uzavřené mezi odběratelem a provozovatelem. Měřicí zařízení podléhá úřednímu ověření podle zvláštních předpisů a toto ověřování zajišťuje na své náklady odběratel. Provozovatel kanalizace pro veřejnou potřebu je oprávněn průběžně kontrolovat funkčnost a správnost měřicího zařízení a odběratel je povinen umožnit provozovateli přístup k tomuto měřicímu zařízení.
28. Kontrolu kvality a množství odpadních vod vypouštěných do kanalizačního systému provádí provozovatel kanalizace dle „Plánu kontroly kvality odpadních vod“.
29. Provozovatel nahlásí odběrateli začátek kontrolního odběru vzorku odpadních vod. Odběratel může být odběru přítomen. Provozovatel nabídne část odebraného vzorku nutnou k zajištění paralelního rozboru odběrateli. O odběru vzorku sepíše provozovatel s odběratelem protokol.
30. Jsou-li mezi provozovatelem a odběratelem rozpory ve věci rozborů nebo odběru vzorků odpadních vod, provádí rozbor a odběr kontrolních vzorků odpadní vody akreditovaná

laboratoř (předmětem akreditace laboratoře jsou metody stanovení sledovaných ukazatelů a odběry vzorků odpadní vody), na které se producent odpadních vod a provozovatel shodnou.

31. Producent odpadních (zvláštních vod) je povinen umožnit provozovateli kanalizace vstup do svých nemovitostí a zařízení za účelem provedení inspekční kontroly odpadních vod a provozů, ze kterých odpadní vody pocházejí, případně k odebrání vzorku odpadní vody vypouštěné producentem do kanalizace. Dále je producent odpadních vod povinen na vyžádání předložit provozovateli kanalizace výsledky kontrolních rozborů kvality vypouštěných vod prováděných producentem.
32. Při prokázání neoprávněného vypouštění odpadních vod do kanalizace pro veřejnou potřebu je provozovatel oprávněn přerušit nebo omezit odvádění odpadních vod do doby než pomine důvod přerušení nebo omezení.
33. Neoprávněné vypouštění odpadních vod do kanalizace pro veřejnou potřebu je definováno v zák. č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích v platném znění.
34. Kontrola kvality odpadních vod vypouštěných do kanalizace, vypouštěných do recipientu a odpadních vod v průběhu technologického procesu na ČOV probíhá dle schváleného „Plánu kontroly kvality odpadních vod“ zpracovaného provozovatelem na základě požadavků platné legislativy, požadavků provozů kanalizací a ČOV s přihlédnutím ke konkrétním podmínkám v provozu kanalizací i ČOV. V plánu kontroly je stanoveno vždy místo odběru vzorků, typ vzorku, rozsah stanovovaných ukazatelů a četnost kontroly. Aktualizaci „Plánu kontroly kvality odpadních vod“ provádí provozovatel jednou za rok.
35. Kontrolu dodržování podmínek stanovených kanalizačním řádem provádí provozovatel kanalizace pro veřejnou potřebu v návaznosti na realizované kontrolní odběry odpadních vod. O výsledcích kontroly, při zjištění nedodržení podmínek kanalizačního řádu, informuje provozovatel kanalizace pro veřejnou potřebu dotčeného odběratele.

VII.

HAVÁRIE

36. Jakékoliv havárie na zařízení producenta odpadních vod, které by mohly mít nežádoucí dopad na kanalizační systém pro veřejnou potřebu nebo na funkci ČOV, jakož i vniknutí nežádoucích látek do kanalizace, je producent povinen neprodleně ohlásit provozovateli kanalizace, vodoprávnímu úřadu a dispečinku příslušného správce Povodí.
37. Vyrovnání škod z titulu havárií a úniku nežádoucích látek do kanalizace se řídí obchodním zákoníkem č. 513/1991 Sb. a příslušnými vodoprávními předpisy.
38. Opatření při haváriích a poruchách kanalizace při mimořádných situacích na kanalizačním systému jsou uvedeny v kapitole 9 tohoto kanalizačního řádu.

VIII.

ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ

39. Tímto kanalizačním řádem se ruší všechny dříve vydané kanalizační řády na předmětný kanalizační systém.
40. Producent, který poruší ustanovení tohoto kanalizačního řádu, zodpovídá za veškeré škody, které z titulu tohoto porušení vzniknou provozovateli kanalizace a je povinen ve smyslu hospodářského zákoníku provozovatele odškodnit.

41. Organizace, která zemními pracemi, úpravou povrchů vozovek nebo jinou činností poškodí kanalizační síť a objekty na ní vybudované, je povinna provozovatele odškodnit ve výši nákladů na uvedení zařízení do původního stavu.

4. POPIS ÚZEMÍ A TECHNICKÝ POPIS KANALIZAČNÍ SÍTĚ

IX.

POPIS A HYDROTECHNICKÉ ÚDAJE

Cíle kanalizačního řádu :

- neohrozit jakost recipientů v povodí kanalizace a podzemních vod v dané lokalitě
- neohrozit kvalitu kanalizační sítě včetně provozu ČOV
- dosažení maximální účinnosti čištění odpadních vod a vhodné kvality kalů
- využití kapacitních možností sítě
- zajištění plynulého bezpečného a hospodárného odvádění odpadních vod
- zaručení maximální bezpečnosti zaměstnanců provozujících kanalizaci pro veřejnou potřebu

Charakteristika obce:

Město Doksy – Staré Splavy má 5 135 stálých obyvatel (k 1.1. 2013), v letním období se tento počet zvyšuje o rekreanty. Jedná se o soustředěnou zástavbu městského typu. Město se rozkládá prakticky po celém obvodu Máchova jezera, do kterého je jeho území odvodňováno. Máchovo jezero není vodárenskou nádrží.

Ve městě vzhledem k jeho rekreační funkci nebyl vybudován žádný významný průmyslový podnik a ani jiný významný znečišťovatel. Veškerá odběrná místa napojená na kanalizační systém jsou evidována v databázi provozovatele kanalizační sítě a jsou ze strany provozovatele kontrolována, jak je uvedeno v kapitole 7 (Producenti odpadních vod).

Základní část stávajícího kanalizačního systému města Doksy tvoří gravitační oddílná stoková síť. Splaškové vody jsou přečerpávány do jednotné stokové sítě Starých Splavů. Pro připojení oblastí s nevhodnou konfigurací terénu byly postupně zrealizovány splaškové stoky, které z těchto částí města jsou na kanalizační systém zakončený ČOV přečerpávány.

Samostatný dešťový systém je několika samostatnými stokami vyústěn do Dokského potoka. Je v majetku a provozování města Doksy.

V současné době činí celkový počet obyvatel města Doksy doposud nenapojených na centrální systém čištění asi 412 obyvatel. Jedná se o tyto místní části – Kruh, Obora, Vojetín, Zbiny, Břehyně a Žďár. Odkanalizování objektů (převážně rodinných domků) z těchto místních částí je řešeno vypouštěním odpadních vod do recipientů s jejich předčištěním v prostých nebo biologických septicích, nebo též v jímkách na vyvážení.

Zásobení objektů města a obcí pitnou vodou je realizováno z převážné části z vodovodu pro veřejnou potřebu a z menší části z lokálních zdrojů (studní). Na vodovodní síť pro veřejnou potřebu je napojeno cca. 5 068 obyvatel. Místní části města – Břehyně a Vojetín nemají vybudován veřejný vodovod, v osadě Kruh je napojeno cca. 93 % obyvatel.

Technický popis kanalizační sítě

Hlavní část stokové sítě tvoří gravitační oddílná kanalizace vybudovaná v Doksech a jednotná kanalizační soustava s odlehčovacími komorami vybudovaná ve Starých Splavech. Tento kanalizační systém je zakončen mechanicko – biologickou ČOV vybudovanou pod Starými Splavy.

V současné době je na tento systém připojována podtlaková splašková kanalizace z obce Jestřebí a Provodín (samostatný Kanalizační řád), kdy splaškové vody jsou čerpány přímo na čistírnu ve Starých Splavech podtlakovou čerpací stanicí.

Vybudovaná jednotná kanalizační soustava ve Starých Splavech a oddílná soustava v Doksech jsou v okrajových částech doplněny čerpacími stanicemi splaškových vod s výtlačnými řady. Z toho osm těchto stanic provozují Severočeské vodovody a kanalizace a.s., závod ČOV Teplice. Jedná se o ČSOV Doksy – Hlavní, Pláž a Poslův mlýn. Ve Starých Splavech se jedná o ČSOV – Pláž, Jarmilina stezka a v oblasti chatových táborů a pláže Borný – Borný I, Borný II a Borný III.

Dále v zájmovém území je vybudována řada čerpacích stanic splaškových vod s výtlačnými řady a s čerpáním do systému pro veřejnou potřebu, které jsou provozovány majiteli nebo uživateli jednotlivých zařízení. V současné době je jich nám známo celkem deset (výčet nemusí být úplný). Jedná se o ČSOV Doksy – tábor bývalého KNV v Ústí n.Labem u Poslova mlýna dnes ANDY, Lesní hotel Bezděz v Doksech, restauraci Termit, fa Vanický – kovovýroba a renovace ve Valdštejské ul., Regio Máchova kraje-Jacht klub na hlavní pláži, č.st. na pláži Kluček a hotel U jezera. Ve Starých Splavech se jedná o ČSOV – pro RD v ul. Potoční, Hotel Borný (pod Šroubeným), tábor SČE a Letní hotel Na pláži.

Staré Splavy jsou situovány na břehu Máchova jezera a to pod jeho odtokem. V důsledku toho zde bylo možné navrhnout a vybudovat jednotný kanalizační systém ukončený v čistírně odpadních vod. Stokový systém byl navržen v návaznosti na konfiguraci terénu jako rozvětvená jednotná soustava respektující potřeby a umístění zástavby.

Hlavní sběrač „A“ je hlavní stokou a je veden od čistírny odpadních vod ulicí Zátíší, do prostoru parkoviště před hotelem Pasáž, kde do něho vyústuje gravitační část výtlačného řadu z Doks („VG“). V prostoru vstupu sběrače do čistírny je vybudována odlehčovací komora „VK-3“ s poměrem ředění 1:3. Dále sběrač odbočuje pod trať ČD a podél tenisových kurtů je veden až do ul. Jarmilina stezka, kde je do jeho revizní šachty napojen kanalizační výtlačný řad z ČSOV – Jarmilina stezka.

Kmenová stoka „B“ odbočuje ze sběrače „A“ v prostoru před čistírnou, kříží trať ČD, v ul. U rybníčku z ní odbočuje stoka „BA“. Dále je vedena po okraji zástavby až do prostoru restaurace Sklípek, kde na stoce byla vybudována odlehčovací komora „VK-1“ s poměrem ředění 1: 8. V tomto prostoru též odbočuje stoka „BB“. Dále je stoka vedena ulicemi Jezerní a Lázeňský vrch, kde je na vrcholu ukončena.

Stoka „BA“ odbočuje ze stoky „B“. Je vedena ulicemi U rybníčku, Berky z Dubé a Krále Václava II. kde je v nejvyšším bodě ukončena.

Stoka „BB“ odbočuje ze stoky „B“, překračuje Robečský potok shybkou, za kterou je vybudována odlehčovací komora „VK-2“ s poměrem ředění 1:10. Dále je stoka vedena ulicí Dalibora z Myšlína

až na konec obce. Zde do stoky jsou napojeny námi neprovozované výtlačné řady od čerpacích stanic umístěných v ul. Potoční a u letního tábora SČE. Dále je stoka vedena lesní cestou až do prostoru podnikových rekreačních zařízení. V tomto prostoru se na stoku napojuje výtlačný řad z ČSOV – Borný I, která má vybudován vlastní gravitační stokový systém, do kterého vyústí výtlačný řad z ČSOV – Borný II, která též má samostatný splaškový systém s napojením výtlačného řadu od ČSOV – Borný III a jejího gravitačního splaškového systému. Dále pak námi neprovozovaná čerpací stanice od hotelu Borný.

Stoka „BC“ odbočuje ze stoky „B“ a je vedena ulicí Jezerní a dále podél břehu jezera až na okraj pláže. Do koncové šachty je vyústěn výtlačný řad z ČSOV – pláž.

Doksy jsou též situovány v zásadě na břehu Máchova jezera, ale nad vlastním jezerem s přirozeným sklonem terénu do jezera. V důsledku toho bylo vhodné navrhnout a zrealizovat oddílný kanalizační systém s napojením splaškové části do hlavní přečerpávací stanice, která výtlačným řadem bude přečerpávat splaškové vody do hlavního kanalizačního sběrače „A“ ve Starých Splavech ukončeného v mechanicko-biologické čistírně odpadních vod.

Čerpání odpadních vod je řešeno původním výtlačným řadem „V 1“ vybudovaného z materiálu LTH profilu Ø 250 mm, délky 1 634 m a novým výtlačným řadem „V 2“ vybudovaným z materiálu OCEL profilu Ø 300 mm a délky cca 2,0 kmm. Oba výtlačné řady jsou vedeny od čerpací stanice v souběhu podél trati ČD až do prostoru restaurace U Karla, kde původní výtlačný řad je dále veden Valdštejnskou ulicí až do koncové betonové šachty umístěné na vrcholu terénní vlny u odbočky ze silnice I./38 k hotelu U jezera. Do tohoto výtlačného řadu je v nejnižším místě terénní vlny napojena čerpací stanice od fy Vanický. Nový výtlačný řad je dále veden komunikací mezi autosalonem a benzinovou stanicí, překračuje silniční obchvat (silnice I./38) a dále je veden podél tohoto obchvatu až do výše zmiňované koncové šachty.

Od této šachty je výtlačný řad technicky řešen jako gravitační přivaděč „VG“ vybudovaný z materiálu KAM, dimenzi Ø 300 mm a délce 1 060 m. Veden je podél silnice I./38 až na parkoviště umístěné před hotelem Pasáž ve Starých Splavech, kde se napojuje na kmenový sběrač „A“ ukončený v čistírně. Tlakovou část výtlačných řadů nelze využívat k souběžnému čerpání splaškových vod, i když to strojní vybavení hlavní čerpací stanice umožňuje. Důvodem je nízká kapacita gravitačního přivaděče, který je schopen bezpečně provést pouze 50 l.s-1 (ve výhledu bude nutné zvýšení jeho kapacity).

Hlavní sběrač „A“ je v úseku od stávající ČSOV Doksy hlavní ke garážím a sádkám v Luční ulici. Stávající kanalizace byla v úseku mezi garážemi a mostem v Josefovské ulici ponechána jako dešťová v provozování města Doksy.

Kanalizaci tvoří gravitační stoky A z KTH DN 400 a DN 300 délky 612 m, A-1 z KTH DN 300 délky 121 m, A-1-1 z KTH DN 300 délky 44 m. Stoky A-1 a A-1-1 jsou svedeny do ČSOV Luční (Q – 6 - 24 l/s), odtud jsou odpadní vody přečerpávány výtlačným řadem Hlavní sběrač „A“ je veden od hlavní přečerpávací stanice splašků podél pravého břehu Dokského potoka až do ul. Sokolské. Zde se na sběrač napojuje stoka „AA“. Dále překračuje koryto potoka pode dnem na jeho levou stranu, prochází Tyršovým náměstím, kde jsou do něho napojeny stoky „AB“, „AC“ a „AD“. V prostoru křižovatky s ul. Nerudovou je do sběrače napojena stoka „AE“. Dále je sběrač veden podél potoka až do prostoru garáží, kde přechází do ul. Luční a 5.května, kterou je veden až k restauraci U rybníčku. Zde se lomí vpravo a přechází pod bývalou mlékárnou do ul. Hálkova kde je ukončen.

Kmenová stoka „AA“ odbočuje z hlavního sběrače „A“ v ul. Sokolské, kterou je dále vedena pod viaduktem do ul. Mimoňská, Havlíčkova a do sídliště RD B. Němcové, kde je ukončena. Do stoky je napojena čerpací stanice splaškových vod od Poslova mlýna. Dále námi neprovozované čerpací stanice z pláže Kluček, od Lesního hotelu Bezděz a restaurace Termit.

Kmenová stoka „AB“ odbočuje z hlavního sběrače „A“ v prostoru Tyršova náměstí, dále je vedena ul. Máchova, U nádraží a Valdštejnská kde, je v prostoru před bývalou benzinovou stanicí ukončena. Do koncové šachty této stoky jsou čerpány splaškové vody z čerpací stanice na hlavní pláži.

Kmenová stoka „AC“ je na hlavní sběrač „A“ napojena též na Tyršově náměstí. Odtud směřuje úzkou uličkou do ul. Valdštejnské a dále do Jiráskovy, kde je ukončena.

Kmenová stoka „AD“ se na hlavní sběrač „A“ napojuje v ul. Josefské. Dále je vedena ul. Valdštejnskou a přes zámecký areál do ul. Pražské kde je v sídlišti ukončena.

Čerpací stanice odpadních vod (ČSOV) :

ČSOV Doksy – hlavní: je umístěna na břehu Dokského potoka na konci zástavby v ul. Sluneční. Jedná se o zděný nadzemní jednopodlažní objekt s železobetonovým monolitickým suterénním prostorem. ČS je vystrojena třemi horizontálními kalovými čerpadly, v provedení do suché jímky, o výkonu $2 \times 3\,000 \text{ l.min}^{-1}$ (jedno jako namontovaná 100% rezerva) o výtlačné výšce $H - 22 \text{ m v.sl.}$ a $1 \times 1\,300 \text{ l.min}^{-1}$ o výtlačné výšce $H - 22 \text{ m v.sl.}$. Čerpadla mohou pracovat v kaskádě. Maximální kapacita hlavní čerpací stanice splašků je 66 l.s^{-1} o výtlačné výšce čerpadel $16,25 \text{ m v.sl.}$. Přípustná kapacita je v současné době pouze 50 l.s^{-1} a to v důsledku nedostatečné kapacity gravitačního přivaděče čerpaných splaškových vod do Starých Splavů.

ČSOV Doksy – pláž – je umístěna v nejnižším místě gravitačně odkanalizované části hlavní pláže u trati ČD. Do systému je vyústěn též výtlačný řad z čerpací stanice Jacht klubu-Regio. Současně jsou do čerpací stanice svedeny gravitačně odpadní vody z prostoru nádraží a skladu uhlí. ČSOV je vystrojena dvěma horizontálními kalovými čerpadly o výkonu $2 \times 960 \text{ l.min}^{-1}$ (jedno 100% namontovaná rezerva) a výtlačné výšce $H - 15 \text{ m v.sl.}$. Čerpadla mohou pracovat v kaskádě a jsou pravidelně střídána. Maximální kapacita čerpací stanice je 16 l.s^{-1} . Výtlačný řad je vybudován z materiálu LTH $\varnothing 150 \text{ mm}$ a celkové délce 213 m .

ČSOV Doksy – Poslův mlýn je umístěna na okraji rekreační oblasti o rybníka Poselský. Do čerpací stanice je svedena gravitační splašková síť rekreačního tábora včetně výtlačného řadu řadu z čerpací stanice splašků od dalšího tábora (nejsme provozovateli). Stavebně je čerpací stanice řešena jako podzemní železobetonový monolitický objekt částečně zakrytý železobetonovou deskou. V akumulární jímce jsou umístěna dvě vertikální ponorná kalová čerpadla o výkonu $2 \times 900 \text{ l.min}^{-1}$ (jedno jako namontovaná 100% rezerva) o výtlačné výšce $H - 8 \text{ m v.sl.}$. Čerpadla mohou pracovat v kaskádě a jsou pravidelně střídána. Maximální kapacita čerpací stanice je $15,0 \text{ l.s}^{-1}$. Výtlačný řad je veden od čerpací stanice podél areálu tábora, dále kolem areálu Lesního hotelu Bezděz, za kterým je ukončen v koncové šachtě gravitační kmenové stoky „AA.“ Do této šachty je též napojeny výtlačné řady splaškových vod od Lesního hotelu Bezděz a restaurace Termit (nejsme provozovateli výtlačných řadů). Výtlačný řad byl vybudován z materiálu PVC, profilu $\varnothing 150 \text{ mm}$ a celkové délce 524 m .

ČSOV Staré Splavy – pláž je umístěna na okraji hlavní pláže v těsné blízkosti Jarmiliny skály. Vyústěny do čerpací stanice jsou splaškové vody z hlavního sociálního objektu pláže. Dále výtlačný řad vedený od letního hotelu Na pláži. Čerpací stanice byla vybudována jako přízemní zděný objekt, je vystrojena dvěma horizontálními kalovými čerpadly v provedení do suché jímky o výkonu $2 \times 960 \text{ l.min}^{-1}$ a výtlačné výšce $H - 19 \text{ m v.sl.}$. Čerpadla mohou pracovat i v kaskádě a pravidelně jsou střídána. Maximální kapacita čerpací stanice je $16,0 \text{ l.s}^{-1}$. Výtlačný řad je z materiálu LTH, v dimenzi $\varnothing 100 \text{ mm}$, celkové délky 440 m . Ukončen je v koncové šachtě gravitační kmenové stoky „BC“.

ČSOV Staré Splavy, Jarmilina stezka – je umístěna na okraji zástavby nových rodinných domků v ul. Jarmilina stezka. Jedná se o malý podzemní kruhový objekt o $\varnothing 1,0 \text{ m}$, s malým akumulárním prostorem s plně automatizovaným provozem. V čerpací stanici je umístěno

jedno horizontální ponorné kalové čerpadlo s řezacím nástavcem na vřetenu oběžného kola, o výkonu 180 l.min⁻¹ a výtlačné výšce H – 10 m v.sl.. Maximální kapacita čerpací stanice je 3,0 l.s⁻¹. Výtlačný řad byl vybudován z materiálu PE-HD 63x5,7 mm (2"), délky 71 m. Ukončen je v koncové revizní šachtě stoky gravitačního kmenového sběrače „A“ u odbočky ul. Přemyslovské.

ČSOV Staré Splavy, Borný I – je vybudována pro přečerpávání splaškových vod z chatové oblasti a pláže Borný do gravitačního splaškového systému Starých Splavů, koncové šachty na kmenové stoce „BB“. Umístěna je uprostřed chatové oblasti v blízkosti restaurace Myslivna. Do čerpací stanice jsou svedeny gravitačně splaškové stoky z okolní chatové zástavby a částečně hotelů umístěných na úpatí vrchu Šroubený. Dále do čerpací stanice jsou napojeny dva splaškové výtlačné řady a to od čerpací stanice Borný II a malé čerpací stanice od hotelu Borný (neprovozujeme). Jedná se o podzemní železobetonovou monolitickou šachtu vnitřních rozměrů 3x2,8 m, hloubky 3,7 m. V čerpací stanici jsou umístěna celkem čtyři vertikální ponorná kalová čerpadla s řezacími nástavci na vřetenu oběžného kola (z toho jedno je záložní a tvoří namontovanou rezervu) o celkovém výkonu 3x1500 l.min⁻¹ a výtlačné výšce H – 9,0 m v.sl.. Čerpadla pracují v kaskádě s automatickým náskokem podle přítoku množství splaškových vod. Maximální kapacita čerpací stanice je 25,0 l.s⁻¹. Výtlačný řad byl vybudován z materiálu LTH, dimenzi Ø 200 mm a délce 185 m, ukončen je v gravitační části stoky „BB“.

ČSOV Staré Splavy, Borný II – přečerpává splaškové odpadní vody přivedené gravitačními stokami vybudovanými z materiálu KAM a PVC dimenze 300 mm z prostoru stravovacích a sociálních objektů vlastní pláže Borný včetně několika chatových táborů umístěných před vstupem do pláže, v tomto prostoru je čerpací stanice umístěna. Jedná se o podzemní betonová monolitickou šachtu vnitřních rozměrů 3x2,8 m, hloubky 4,0 m. V čerpací stanici jsou umístěna dvě vertikální ponorná kalová čerpadla (jedno tvoří 100% rezervu) o výkonu 2x900 l.min⁻¹ a výtlačné výšce H – 10 m v.sl. (jsou v pravidelných intervalech střídána). Maximální kapacita čerpací stanice je 15,0 l.s⁻¹. Výtlačný řad byl vybudován z materiálu PVC, dimenzi Ø 160 mm a délky 186 m, je ukončen je v gravitačním systému čerpací stanice Borný I.

ČSOV Staré Splavy, Borný III – přečerpává odpadní vody z gravitačního splaškového systému (PVC, Ø 300 mm) chatové oblasti umístěné za páží Borný. Umístěna je u tábora bývalé fy DP Ústí n.L.. Je vybudována jako podzemní betonový objekt o Ø 2,2 m a výšce 4,0 m. V čerpací stanici jsou instalována dvě ponorná vertikální kalová čerpadla (jedno jako 100% namontovaná rezerva) o výkonu 2x900 l.min⁻¹ (v pravidelných cyklech jsou střídána) a výtlačné výšce H – 8 m v.sl.. Maximální kapacita čerpací stanice je 15,0 l.s⁻¹. Výtlačný řad byl vybudován z materiálu PVC, dimenzi Ø 160 mm a délce 163 m, ukončen je v koncové šachtě gravitační stoky PVC a KAM Ø 300 mm odvádějící gravitačně odpadní vody z oblasti pláže do čerpací stanice Borný II.

X.

HYDROLOGICKÉ ÚDAJE

Základní hydrologické údaje

Průměrný úhrn srážek za rok - 588 mm
Průměrný odtokový koeficient - 0,2 až 0,3

Množství odebírané a vypouštěné vody

Celkový počet obyvatel obcí - 5 135 (k 1.1.2013)

Na jednotný kanalizační systém Staré Splavy a splaškový systém města Doksy je napojeno cca. 4 824 obyvatel

Počet přípojek na systém kanalizace Doksy – Staré Splavy je 1 089 ks o celkové délce 4 987 km

Celkové množství pitné vody odebírané z vodovodu pro veřejnou potřebu (fakturované) – 180 788 m³/rok.

Specifický odběr na jednoho připojeného obyvatele - 107 litrů/den

Celkové množství odpadních vod odváděných kanalizací pro veřejnou potřebu (fakturované) – 856 634 m³/rok.

Specifická produkce na jednoho připojeného obyvatele – 56 litrů/den

5. ÚDAJE O ČOV A VODNÍM RECIPIENTU

XI.

POPIS ČOV

ČOV je mechanicko-biologická se vstupním gravitačním nátokem. Skládá se z hrubého předčištění – česle, lapák písku, usazovací nádrže, čerpací stanice a biologické části ČOV – denitrifikace, nitrifikace, a dvě kruhové dosazovací nádrže a čerpací stanice vratného a přebytečného kalu. Na ČOV je kalojem a jímky primárního kalu (kalová ČS).

Část kalových polí nadále slouží jako rezerva pro případ poruchy lisu. Pro dočištění odpadních vod slouží tři stávající stabilizační rybníky.

XII.

KAPACITA ČOV A LIMITY VYPOUŠTĚNÉHO ZNEČIŠTĚNÍ

Projektovaná kapacita ČOV (dle BSK₅): **8 438 EO**

Množství odpadních vod:

Průměrný denní tok: 46,1 l/s, 165,9 m³/hod, 3 981,3 m³/den, 1 453 174,5 m³/rok

Maximální okamžitý průtok: 52,9 l/s

BSK₅ 506,3 kg/den 184,8 t/rok

CHSK 1012,6 kg/den 369,6 t/rok

NL 515,7 kg/den 188,23 t/rok

Podrobné údaje o kapacitě ČOV a povolené hodnoty vypouštěného znečištění v jednotlivých ukazatelích, stanovené rozhodnutím vodoprávního úřadu jsou uvedeny v **tabulce č.1**

Tab. č.1: Projektové parametry ČOV Staré Splavy

ČOV Staré Splavy		projektové parametry čistírny odpadních vod					limity
		max. přítok		garantovaný odtok			vodopráv.
		celkem	Do biol.	z. mech.	z. biol.	celkem	povolení
		1	2	3	4	5	6
Q24	m ³ /d	3981,3					
Q24	l/s	46,1					
Qd	m ³ /d	190,5					
Qd	l/s	52,9					
Qh	l/s	285,5					
Qsrážkový	l/s	136,6	87,6				
BSK ₅	t/r						
BSK ₅	kg/d	506,3					
Ekv. obyv. (60g/EO.d)	počet	8438					
BSK ₅ (průměr)	mg/l	127,2					
BSK ₅ (max.)	mg/l						
CHSK	t/r						
CHSK	kg/d	1012,6					
CHSK (průměr)	mg/l	254,3					
CHSK (max.)	mg/l						
BSK ₅ /CHSK	-						
NL	t/r						
NL	kg/d	515,7					
NL (průměr)	mg/l	129,5					
NL (max.)	mg/l						
N-NH ₄ ⁺	t/r						
N-NH ₄ ⁺	kg/d	60,3					
N-NH ₄ ⁺ (průměr)	mg/l	15,1					
N-NH ₄ ⁺ (max.)	mg/l						
Nc	t/r						
Nc	kg/d						
Nc (průměr)	mg/l						
Nc (max.)	mg/l						
Pc	t/r						
Pc	kg/d	21,1					
Pc (průměr)	mg/l	5,3					
Pc (max.)	mg/l						
EL	t/r						
EL	kg/d						
EL (průměr)	mg/l						
EL (max.)	mg/l						

XIII.

SOUČASNÉ VÝKONOVÉ PARAMETRY ČOV

Počet připojených obyvatel a počet připojených EO:

5644 obyvatel **4563 EO**

V současné době je na čistírnu odpadních vod připojeno 5644 fyzických v obci trvale bydlících obyvatel. Současné znečištění na přítoku do čistírny reprezentuje 4563 ekvivalentních obyvatel. Průměrně dosahovaná účinnost čištění v ukazateli BSK₅ je 97,8 %.

Limity vypouštěného znečištění dané rozhodnutím vodoprávního úřadu nejsou překračovány.

Podrobné údaje o množství, jakosti a bilanci znečištění jsou uvedeny v **tabulce č.2**.

Tab. č 2: Současné výkonové parametry ČOV Staré Splavy

ČOV STARÉ SPLAVY		Výkonové parametry ČOV v roce 2013		Účinnost ČOV [%]	Vodoprávní povolení Limity
		Přítok celkem	Odtok celkem		
Q (měř. roční průměr)	m ³ /r	1467919			200000
Q (měř. roční průměr)	m ³ /d	4021,7			-
Q (měř. roční průměr)	l/s				56
Q (měřené max.)	l/s	80			90
BSK ₅	t/r	99,936	2,202	97,80	104
BSK ₅	kg/d				-
Ekv. obyv. (60g/EO.d)	počet	4563			-
BSK ₅ (průměr)	mg/l	68,08	1,50		15
BSK ₅ (max.)	mg/l		6		40
CHSK	t/r	304,593	33,645	88,95	24
CHSK	kg/d				-
CHSK (průměr)	mg/l	207,50	22,92		65
CHSK (max.)	mg/l		29		120
BSK ₅ /CHSK	-				
NL	t/r	84,772	7,956	90,62	24
NL	kg/d				-
NL (průměr)	mg/l	57,75	5,42		15
NL (max.)	mg/l		13		45
N-NH ₄ ⁺	t/r	24,456	0,719	97,06	16
N-NH ₄ ⁺	kg/d				-
N-NH ₄ ⁺ (průměr)	mg/l	16,66	0,49		10
N-NH ₄ ⁺ (max.)	mg/l		1,8		20
Nc	t/r	41,175	12,727	69,09	-
Nc	kg/d				
Nc (průměr)	mg/l	28,05	8,67		-
Nc (max.)	mg/l				-
Pc	t/r	4,433	1,365	69,21	-
Pc	kg/d				-
Pc (průměr)	mg/l	3,02	0,93		-
Pc (max.)	mg/l				-
vodohospod. aktivita	dny/rok	365			
vodohospod. aktivita	hod/den	24			

XIV.

ŘEŠENÍ DEŠŤOVÝCH VOD v ČOV

Dešťové vody jsou před ČOV odlehčovány pomocí odlehčovací komory. Odlehčovací komora s čelní přelivnou hranou má nastavenou přepadovou hranu tak, aby byl na ČOV zajištěn přítok max. 136,6 l/s odpadních vod.

XV.

ÚDAJE O VODNÍM RECIPIENTU

Recipientem ve smyslu vodoprávního povolení je Mlýnský (Robečský) potok.

Název recipientu:	Mlýnský (Robečský) potok.
Kategorie podle vyhlášky č. 178/2012 Sb.:	není významným tokem
Číslo hydrologického profilu:	1-14-03-067
Říční kilometr:	15
Q ₃₅₅ :	0,122m ³ /s
Kvalita při Q ₃₅₅ :	BSK ₅ = 4,9 mg/l
	CHSK _{Cr} = 36,0 mg/l
	NL = 15,0 mg/l
	N-NH ₄ ⁺ = 1,9 mg/l
Správce toku:	Povodí Ohře, státní podnik

6. SEZNAM LÁTEK, KTERÉ NEJSOU ODPADNÍMI VODAMI

Do kanalizace nesmí podle zákona č. 254/2001 Sb., o vodách vnikat níže uvedené látky, které ve smyslu tohoto zákona nejsou odpadními vodami (viz §39) a látky uvedené v kapitole 3 bod 18 tohoto kanalizačního řádu.

Zvlášť nebezpečné látky

Zvlášť nebezpečné látky jsou látky náležející do dále uvedených skupin látek, s výjimkou těch, jež jsou biologicky neškodné nebo se rychle mění na látky biologicky neškodné:

1. Organohalogenové sloučeniny a látky, které mohou tvořit takové sloučeniny ve vodním prostředí.
2. Organofosforové sloučeniny.
3. Organocínové sloučeniny.

4. Látky nebo produkty jejich rozkladu, u kterých byly prokázány karcinogenní nebo mutagenní vlastnosti, které mohou ovlivnit produkci steroidů, štítnou žlázu, rozmnožování nebo jiné endokrinní funkce ve vodním prostředí nebo zprostředkovaně přes vodní prostředí.
5. Rtuť a její sloučeniny.
6. Kadmium a jeho sloučeniny.
7. Persistentní minerální oleje a persistentní uhlovodíky ropného původu.
8. Persistentní syntetické látky, které se mohou vznášet, zůstávat v suspenzi nebo klesnout ke dnu a které mohou zasahovat do jakéhokoliv užívání vod.

Jednotlivé zvláště nebezpečné látky jsou uvedeny v nařízení vlády podle § 38 odst. 5; ostatní látky náležející do uvedených skupin v tomto nařízení neuvedené se považují za nebezpečné látky.

Nebezpečné látky

Nebezpečné látky jsou látky náležející do dále uvedených skupin:

9. 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

10. Biocidy a jejich deriváty neuvedené v seznamu zvláště nebezpečných látek

11. Látky, které mají škodlivý účinek na chuť nebo na vůni produktů pro lidskou spotřebu pocházejících z vodního prostředí, a sloučeniny mající schopnost zvýšit obsah těchto látek ve vodách.

12. 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.

13. Elementární fosfor a anorganické sloučeniny fosforu.

14. Nepersistentní minerální oleje a nepersistentní uhlovodíky ropného původu.

15. Fluoridy.

16. Látky, které mají nepříznivý účinek na kyslíkovou rovnováhu, zejména amonné soli a dusitany.

17. Kyanidy

18. Sedimentovatelné tuhé látky, které mají nepříznivý účinek na dobrý stav povrchových vod.

7. PRODUCENTI ODPADNÍCH VOD

Odpadní vody vypouštěné do kanalizace pro veřejnou potřebu v obci vznikají:

- v bytovém fondu (obyvatelstvo)
- při výrobní činnosti (průmyslové podniky, provozovny)
- v zařízeních občanské vybavenosti - 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. U producentů odpadních vod ze sféry činností (služeb), nedochází k produkci technologických odpadních vod, takže tyto odpadní vody neovlivňují významně kvalitu odpadních vod v kanalizační síti.
- srážkové a povrchové vody
- jiné (balastní) vody

Producenti, jejichž hodnoty znečištění odpadních vod nepřekračují míru znečištění stanovenou v kapitole 3 bod 13 tohoto kanalizačního řádu a nemají předčištění před vypouštěním odpadních vod do kanalizace

Drobní znečišťovatelé typu školská zařízení, restaurační zařízení, sportovní zařízení a drobné služby (obchody, kadeřnické a masérské salony, opravy oděvů nebo obuvi apod.) nejsou v tomto výčtu uvedeni.

U těchto znečišťovatelů se provádí kontrola kvality vypouštěných odpadních vod pouze v případě zjištěného negativního ovlivnění kanalizace nebo technologie čištění.

Producenti, jejichž vodoprávním úřadem povolené hodnoty znečištění odpadních vod nepřekračují míru znečištění stanovenou v kapitole 3 bod 13 tohoto kanalizačního řádu a mají předčištění před vypouštěním odpadních vod do kanalizace.

Tito producenti mají povinnost sledovat kvalitu odpadních vod vypouštěných do kanalizace.

Četnost odběru a typ a rozsah vzorku je určen typem zařízení pro předčištění odpadních vod a typem výroby producenta. Odběr vzorku se vždy provádí na výstupu ze zařízení, popř. na místě zaústění odpadních vod z areálu producenta do veřejné kanalizace. Pro jednotlivé typy zařízení je stanoveno:

Odlučovač tuků:

Četnost odběrů: 4x ročně (1x za 3 měsíce)

Typ vzorku: dvouhodinový slévaný vzorek dle nařízení vlády ČR č. 61/2003 Sb. v platném znění

Rozsah vzorku: EL, NL, CHSK_{Cr}, BSK₅, pH

Odlučovač ropných látek:

a) parkovací plochy

Četnost odběrů: 2x ročně (1x za 6 měsíců)
Typ vzorku: bodový vzorek odebíraný za deště
Rozsah vzorku: C₁₀-C₄₀, NL, CHSK_{Cr},

b) ostatní

Četnost odběrů: 4x ročně (1x za 3 měsíce)
Typ vzorku: dvouhodinový slévaný vzorek dle nařízení vlády ČR č. 61/2003 Sb. v platném znění
Rozsah vzorku: C₁₀-C₄₀, NL, CHSK_{Cr}, BSK₅

Čistírna odpadních vod:

Četnost odběrů: 4x ročně (1x za 3 měsíce)
Typ vzorku: dvouhodinový slévaný vzorek dle nařízení vlády ČR č. 61/2003 Sb. v platném znění
Rozsah vzorku: dle složení odpadních vod

Neutralizační stanice:

Četnost odběrů: 4x ročně (1x za 3 měsíce)
Typ vzorku: dvouhodinový slévaný vzorek dle nařízení vlády ČR č. 61/2003 Sb. v platném znění
Rozsah vzorku: dle složení odpadních vod

Odlučovač amalgámu:

Jedná se o vypouštění odpadních vod s obsahem zvláště nebezpečné látky a podle zákona č. 254/2001 Sb. **musí být povoleno vodoprávním úřadem**. Pro provoz odlučovače musí být splněny následující podmínky:

- Je používán výhradně odlučovač s doložitelnou účinností
- Účinnost odlučovače amalgámu je pravidelně přezkušována kompetentní institucí
- Jsou dodržovány pokyny výrobce odlučovače k jeho řádnému provozu
- Je zabezpečen pravidelný servis odlučovače, o kterém jsou vedeny záznamy

Pro konkrétní producenty jsou četnost odběru a typ a rozsah vzorku stanoveny v dodatku ke smlouvě o odvádění odpadních vod a mohou být stanoveny odlišně od uvedených podmínek.

U těchto producentů provádí provozovatel kontrolu kvality vypouštěných odpadních vod namátkově nebo v případě zjištěného negativního ovlivnění kanalizace nebo technologie čištění.

Producenti s povolením vypouštět odpadní vody s vyšší mírou znečištění než je stanovena v kapitole 3 bod 13 tohoto kanalizačního řádu

Na kanalizačním systému města Doksy – Staré Splavy se tito producenti nevyskytují.

8. OPATŘENÍ NA KANALIZAČNÍ SÍTI PŘI HAVARIJNÍM NEBO MIMOŘÁDNÉM STAVU

Případné poruchy nebo havárie jsou hlášeny v první řadě provozovateli.

Provozovatel podává hlášení dle vyhodnocení situace dále příslušným orgánům (vodoprávní úřad, správce toku, hasiči, policie apod.). **Telefonní kontakty jsou uvedeny v odstavci XVI - hlášení mimořádných událostí.**

Provozovatel postupuje při likvidaci poruchy nebo havárie dle provozního řádu a odpovídá za uvedení kanalizace pro veřejnou potřebu do provozu. Náklady spojené s odstraněním poruchy nebo havárie hradí viník.

Havarijní nebo mimořádný stav může nastat:

- plánovanou odstávkou nebo havarijní závadou ČSOV či jiného objektu na kanalizačním systému
- vniknutím látek uvedených v kapitole 3 bod 18 do kanalizace
- vniknutím zvláště nebezpečných a nebezpečných látek (kapitola 6) do kanalizace
- vniknutím ropných produktů do kanalizace
- překročením limitů KR, které má za následek závažné ohrožení jakosti povrchových vod
- havárií na stavební části kanalizační sítě
- závadou na zařízení
- ucpávkou na kanalizační síti
- omezením kapacity stokového systému a následným vzdouváním hladiny OV na terén
- ohrožením pracovníků kanalizační sítě
- živelní pohromou – průchodem velkých vod

Důsledkem havarijního nebo mimořádného stavu může být havárie ohrožující vodní prostředí.

Definice havárie na vodním prostředí dle vodního zákona (§ 40 zákona 254/2001 Sb.):

1. Havárií je mimořádné závažné zhoršení nebo mimořádné závažné ohrožení jakosti povrchových nebo podzemních vod.
2. Za havárii se vždy považují případy závažného zhoršení nebo mimořádného ohrožení jakosti povrchových nebo podzemních vod ropnými látkami, zvláště nebezpečnými látkami, popřípadě radioaktivními zářiči a radioaktivními odpady, nebo dojde-li ke zhoršení nebo ohrožení jakosti povrchových nebo podzemních vod v chráněných oblastech přirozené akumulace vod nebo v ochranných pásmech vodních zdrojů.
3. Dále se za havárii považují případy technických poruch a závad zařízení k zachycování, skladování, dopravě a odkládání látek uvedených v odstavci 2, pokud takovému vniknutí předcházejí.

Činnost při zjištění mimořádných stavů

- v případě plánované odstávky nebo havarijní závady na ČSOV nebo jiném objektu na kanalizačním systému provozovatel požádá producenty odpadních vod o snížení množství vypouštěné vody, případně využije rezervní zařízení a zajistí opravu.
- současně je pracovník provozovatele povinen zapsat tuto skutečnost do provozního deníku a nahlásit jako mimořádnou událost na koordinační dispečink podle směrnice Poruchová služba. Dle této směrnice informuje dispečink provozovatele kanalizace příslušné úřady a instituce o nastalé situaci. V případě plánovaných odstávek kratších než 24 hodin bude požádán správce toku o předběžné vyjádření a informován vodoprávní úřad elektronickou formou o mimořádné události dle uvedené směrnice. U plánovaných odstávek nad 24 hodin bude požádán správce toku a vodoprávní úřad o souhlas v dostatečném časovém předstihu.
- producent odpadních vod hlásí neprodleně provozovateli kanalizace a ČOV možné nebezpečí překročení předepsaného limitu (i potenciální)
- při zjištění látek, které do stokové sítě nepatří, musí provozovatel zjistit zdroj znečištění a vynaložit maximální úsilí k jeho likvidaci. Provozovatel kanalizace zajistí kontrolní vzorkování na přítoku na ČOV a na dalších místech dle uvážení pracovníků provozu kanalizací za účelem zjištění možného původce znečištění závadnými látkami. Příjemce informace (strojník, mistr) je povinen zapsat tuto skutečnost do provozního deníku a nahlásit jako mimořádnou událost v kvalitě vypouštěné odpadní vody na koordinační dispečink podle směrnice Poruchová služba.
- u provozovatele poškozeného zařízení je třeba zamezit dalšímu úniku nežádoucích látek do kanalizace (např. uzavřením plnicích nebo výpustních otvorů, utěsněním děr nebo trhlin v nádrži, zachycením kapalin do jiných nádob nebo přečerpáním obsahu nádrže, přechodně se uzavřou kanalizační vpusti, šachty apod.).
- v území postiženém havárií se utěsní dešťové kanalizační vpusti, pokud je to účelné
- provedou se terénní úpravy (vykopání stružek apod.), které umožní odvedení uniklých nežádoucích látek tak, aby nevnikaly do kanalizace, pokud je to účelné
- k zachycení nežádoucích látek vniklých do kanalizace se umístí ve vhodných objektech kanalizační sítě (oddělovací komory, výustní objekty) norná stěna, kde dojde k zachycení většiny uniklých látek.
- odstranění ropných produktů se provede v případě malého množství - vybráním nádobou, u většího množství - odčerpáním vhodným čerpadlem, zachycením v sorbentu, který se po zachycení ropných produktů mechanicky odstraní (likvidace zachycených ropných látek, případně jejich směsí se sorbentem může být likvidována pouze firmou oprávněnou nakládat s nebezpečným odpadem)
- provozovatel zajistí odstranění ucpávky vyčištěním šachty nebo propláchnutím tlakovou vodou. V případě, že se jedná o rozsáhlejší havárii, je třeba zajistit dle možností obtok u neprůtočného místa
- v zátopových oblastech řeší situace při zvýšené hladině toku „Povodňový plán konkrétní lokality“, po opadnutí velkých vod je nutno prověřit, případně vyčistit potrubí kanalizace

Při práci uvnitř kanalizace je nutné dbát zvýšené opatrnosti, neboť hrozí nebezpečí výbuchu. Vlastní likvidační práce zajišťuje ten, kdo havárii způsobil a spolupracuje s ním osoba pověřená provozovatelem.

XVI.

HLÁŠENÍ MIMOŘÁDNÝCH UDÁLOSTÍ

V případě vzniku jakékoliv mimořádné události v provozu kanalizační sítě, která by mohla mít za následek ohrožení provozu kanalizace a provozu ČOV a následné ohrožení jakosti předčištěné odpadní vody, se tato skutečnost hlásí:

**Provozovatel kanalizace
Severočeské vodovody a kanalizace, a.s. Teplice**

Call centrum tel.: 840 111 111

Pomoc při naléhavém řešení a havarijních stavech

Policie ČR Doksy	tel.: 487 862 601
Vodoprávní úřad Česká Lípa	tel.: 602 951 777, 487 881 135/6
Povodí Ohře s.p., Chomutov	tel.: 474 624 264, 474 624 200
ČIŽP Liberec	tel.: 485 340 888
Hasiči Česká Lípa	tel.: 950 475 111
Krajská hygienická stanice Česká Lípa	tel.: 487 820 001
ČEZ, a.s.	tel.: 412 441 111, 800 900 666
Zdravotnická záchranná služba Česká Lípa	tel.: 487 829 903

Tísňová volání:

Číslo tísňového volání	tel.: 112
Hasiči	tel.: 150
Záchranná lékařská služba	tel.: 155
Policie ČR	tel.: 158
Městská policie	tel.: 156

10. AKTUALIZACE, REVIZE KANALIZAČNÍHO ŘÁDU

Aktualizaci kanalizačního řádu (změny a doplňky) provádí vlastník kanalizace (případně provozovatel na základě platného smluvního vztahu) průběžně podle stavu, respektive 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.

Kontrolu dodržování podmínek stanovených kanalizačním řádem provádí provozovatel kanalizace pro veřejnou potřebu v návaznosti na realizované kontrolní odběry odpadních vod. O výsledcích kontroly, při zjištění nedodržení podmínek kanalizačního řádu, informuje provozovatel dotčeného odběratele a v odůvodněných případech i místně příslušný vodoprávní úřad.

11. SEZNAM ZÁKONŮ A PŘEDPISŮ SOUVISEJÍCÍCH S KANALIZAČNÍM ŘÁDEM

1. Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon) ve znění pozdějších předpisů
2. Nařízení vlády ČR č. 61/2003 Sb., kterým se stanoví ukazatele přípustného stupně znečištění odpadních vod ve znění pozdějších předpisů
3. Zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů (zákon o vodovodech a kanalizacích) ve znění pozdějších předpisů
4. Vyhláška Ministerstva zemědělství č. 428/2001 Sb., kterou se provádí zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů ve znění pozdějších předpisů
5. Vzorový kanalizační řád zpracovaný MZe ČR
6. Zákon č. 183/2006 Sb. o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon) ve znění pozdějších předpisů
7. Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech ve znění pozdějších předpisů
8. Obchodní zákoník č. 513/1991 Sb. ve znění pozdějších předpisů
9. Vyhláška č. 195/2002 Sb. o náležitostech manipulačních řádů a provozních řádů vodních děl ve znění pozdějších předpisů
10. TNV 75 6911 – provozní řád kanalizace

12. PŘÍLOHY

Příloha č.1: Grafická příloha

Základní situační údaje o kanalizaci