

KANALIZAČNÍ ŘÁD STOKOVÉ SÍTĚ OBCE DUBENEC

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



Zpracovatel:
Akvopro s.r.o.
Vyšehradská 1349/2
128 00 Praha
IČ: 24232343

Prosinec 2018

OBSAH

1. Titulní list kanalizačního řádu
2. Úvodní ustanovení kanalizačního řádu
 - 2.1. Vybrané povinnosti pro dodržování kanalizačního řádu
 - 2.2. Cíle kanalizačního řádu
3. Popis území
 - 3.1. Charakter lokality
 - 3.2. Odpadní vody, přehled producentů
 - 3.3. Hydrologické údaje
 - 3.4. Spotřeba pitné vody
4. Technický popis stokové sítě
 - 4.1. Stoková síť
 - 4.2. Popis jednotlivých stok
5. Čistírna odpadních vod
 - 5.1. Obsluha ČOV
 - 5.1.1. Vybrané činnosti obsluhy ČOV
 - 5.2. Právní stav – vodoprávní povolení – ČOV
6. Právní stav
 - 6.1. Právní stav – vodoprávní povolení – volné výustě
7. Seznam látek, které nejsou odpadními vodami
8. Nejvyšší přípustné množství a znečištění odpadních vod vypouštěných do kanalizace
9. Měření množství odpadních vod
10. Opatření při poruchách, haváriích a mimořádných událostech
11. Kontrola odpadních vod u sledovaných odběratelů
 - 11.1. Rozsah a způsob kontroly odpadních vod
 - 11.1.1. Odběratel
 - 11.1.2. Kontrolní vzorky
 - 11.2. Právní stav – vodoprávní rozhodnutí
 - 11.3. Přehled metodik pro kontrolu a míru znečištění odpadních vod
12. Kontrola dodržování podmínek, stanovených kanalizačním řádem
13. Důležitá telefonní čísla
14. Aktualizace a revize kanalizačního řádu
15. Přílohová část: Mapové podklady

1. TITULNÍ LIST KANALIZAČNÍHO ŘÁDU

NÁZEV OBCE A PŘÍSLUŠNÉ KANALIZACE:

Obec Dubenec – kanalizace Dubenec

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

5203 – 633372 – 00277801 - 3/1

5203 – 633372 – 00277801 - 3/2

5203 – 633372 – 00277801 - 3/3

5203 – 633372 – 00277801 - 3/4

5203 – 633372 – 00277801 - 3/5

5203 – 633372 – 00277801 - 3/6

5203 – 633372 – 00277801 - 3/7

5203 – 633372 – 00277801 - 4/1

Působnost tohoto kanalizačního řádu se vztahuje na vypouštění odpadních vod do stokové sítě obce Dubenec zakončené volnými výustěmi na stokách A+A1,B,C+C1,D,E,F do recipientu Hustířanka a volnou výustí na stoce G+G1 a stoce H do recipientu Libotovský potok. Dalším vypustním objektem na který se vztahuje působnost tohoto kanalizačního řádu je odtok z čistírny odpadních vod 100 EO.

Vlastník kanalizace : **Obec Dubenec**
identifikační číslo (IČ) : 00277801
Dubenec 210, 544 55 Dubenec

Provozovatel kanalizace : **Obec Dubenec**
identifikační číslo (IČ) : 00277801
Dubenec 210, 544 55 Dubenec

Záznamy o platnosti kanalizačního řádu :

Kanalizační řád byl schválen podle § 14 zákona č. 274/2001 Sb., rozhodnutím místně příslušného vodoprávního úřadu MěÚ Dvůr Králové nad Labem.

Záznam o schválení :

2. ÚVODNÍ USTANOVENÍ KANALIZAČNÍHO ŘÁDU

Účelem kanalizačního řádu je stanovení podmínek, za nichž se producentům odpadních vod (odběratelům) povoluje vypouštět do kanalizace odpadní vody z určeného místa, v určitém množství a v určité koncentraci znečištění v souladu s vodohospodářskými právními normami — zejména zákonem č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a zákonem č. 254/2001 Sb., o vodách a to tak, aby byly plněny podmínky vodoprávního povolení k vypouštění odpadních vod do vod povrchových. Základní právní normy určující existenci, předmět a vztahy plynoucí z kanalizačního řádu : - zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu (zejména § 9, § 10, § 14, § 18, § 19, § 32, § 33, § 34, § 35) zákon č. 254/2001 Sb., o vodách (zejména § 16) - vyhláška č. 428/2001 Sb., (§ 9, § 14, § 24, § 25, § 26) a jejich následné novely.

2.1. VYBRANÉ POVINNOSTI PRO DODRŽOVÁNÍ KANALIZAČNÍHO ŘÁDU

- a) Vypouštění odpadních vod do kanalizace vlastníky pozemku nebo stavby připojenými na kanalizaci a produkujícími odpadní vody (tj. odběratel) v rozporu s kanalizačním řádem je zakázáno (§ 10 zákona č. 274/2001 Sb.) a podléhá sankcím podle § 33, § 34, §35 zákona č. 274/2001 Sb.,
- b) Vlastník pozemku nebo stavby připojený na kanalizaci nesmí z těchto objektů vypouštět do kanalizace odpadní vody do nich dopravené z jiných nemovitostí pozemků, staveb nebo zařízení bez souhlasu provozovatele kanalizace,
- c) Nově smí vlastník nebo provozovatel kanalizace připojit na tuto kanalizaci pouze stavby a zařízení, u nichž vznikající odpadní nebo jiné vody, nepřesahují před vstupem do veřejné kanalizace míru znečištění přípustnou kanalizačním řádem. V případě přesahující určené míry znečištění je odběratel povinen odpadní vody před vstupem do kanalizace předčišťovat,
- d) Vlastník kanalizace je povinen podle § 24 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 Dubenec tak, aby zejména:

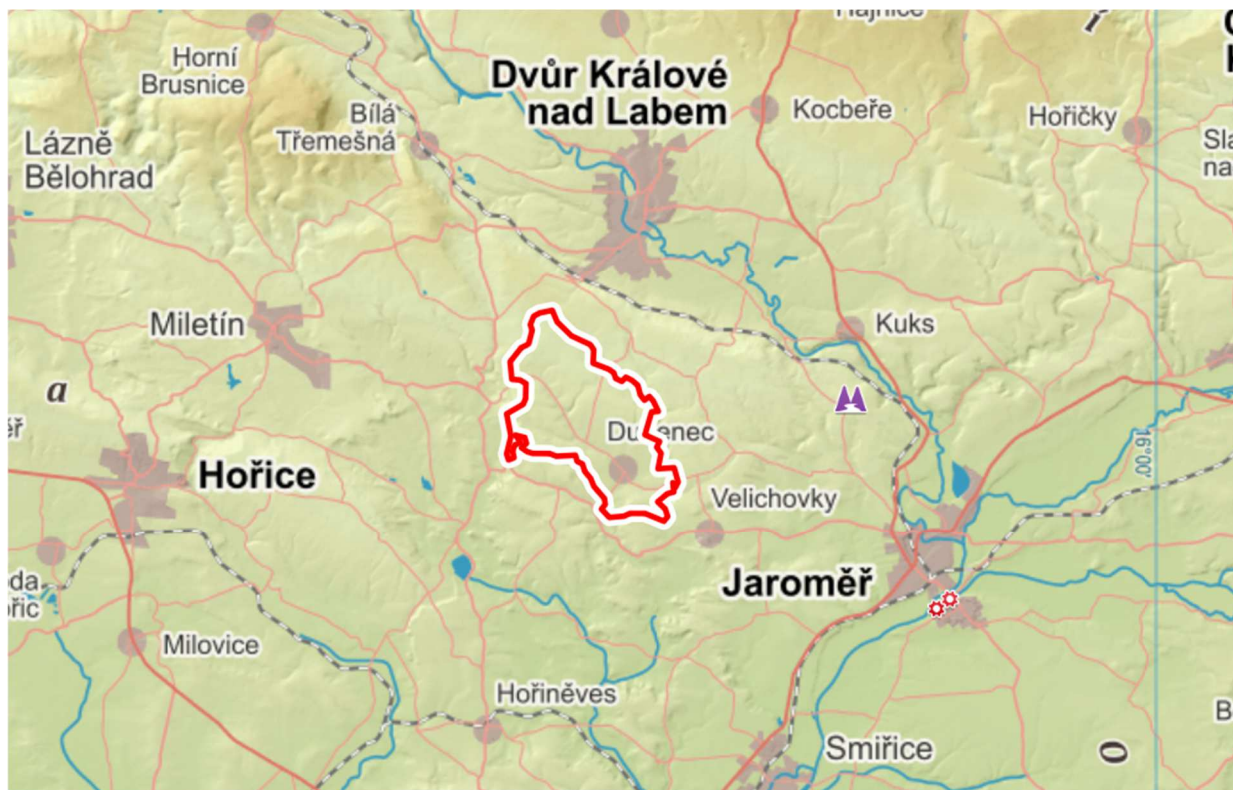
- a) byla plněna rozhodnutí vodoprávního úřadu,
- b) nedocházelo k porušení materiálu stokové sítě a objektů na síti
- c) byla přesně a jednoznačně určena místa napojení vnitřní areálové kanalizace významných producentů průmyslových odpadních vod do kanalizace pro veřejnou potřebu
- d) odpadní vody byly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

3. POPIS ÚZEMÍ

3.1. CHARAKTER LOKALITY

Obec Dubenec se nachází 10 kilometrů od Dvora Králové n./L. a Jaroměře v oblasti Bělohradské pahorkatiny. Sestává se z obce Dubenec, samot Končiny a Kalinovec.. Dubenec. Nejvyšší bod leží na severu a dosahuje výše 346 metrů nad mořem, nejnižší bod je tam, kde místní potok Hustířanka opouští jižní území obce, přibližně 288 metrů nad mořem. Obec sama se rozléhá v délce 4600 metrů od severozápadu k jihu. Obytné domy jsou stavěny po obou stranách místního potoka v ploché dolině. Potok pramení ve skalách v hoření Dubenci (směrem k Doubravici) a přibírá malé potůčky z obou stran. Vodoteč Hustířanka je recipientem všech výustí (7ks výustních objektů , 1ks odtok z ČOV) , mimo výustě Vo8, která je vyústěna do recipientu Libotovský potok Pro tyto je zpracován kanalizační řád obce Dubenec.

Orientační mapa lokality:



Obec Dubenec evidovala k 31.12.2017 celkem 652 trvale hlášených obyvatel (244 objektů) a 70 rekreantů (24 objektů). Z celkového počtu je cca 67 % v produktivním věku, 18 % tvoří senioři nad 65 let, a 15 % děti a mládež do 15 let. Obec Dubenec má zřízenou vlastní MŠ i ZŠ do které dojíždí děti i z okolních obcí. Trvale hlášení obyvatelé obce žijí převážně v rodinných domech, v obci je i několik bytových domů s více bytovými jednotkami.

Kanalizace pro veřejnou potřebu – její jednotlivé stoky provozované obcí se nacházejí na celém území obce Dubenec.

3.2. ODPADNÍ VODY, PŘEHLED PRODUCENTŮ

Ve správním obvodu Obce Dubenec mohou vznikat odpadní vody vypouštěné do kanalizace:

- a) v bytovém fondu („obyvatelstvo“) případně rekreačních objektů určených pro individuální rekreaci
- b) při výrobní činnosti — průmyslová výroba, podniky, provozovny („průmysl“)
- c) v zařízeních občansko-technické vybavenosti a státní vybavenosti („občanská vybavenost“ „městská - obecní vybavenost“),

Odpadní vody typ a)

Odpadní vody z bytového fondu („obyvatelstvo“) — jedná se o splaškové odpadní vody z domácností. Tyto odpadní vody jsou produkovány od cca 260 napojených obyvatel, bydlících trvale na území obce Dubenec.

Přehled o počtu napojených producentů typu „a“

druh bytového fondu	stav k 05/2016	
	počet osob	počet objektů
Trvalé bydlení (cca)	160	70

Odpadní vody typ b) a typ c)

Odpadní vody z výrobní a podnikatelské činnosti („průmyslu“) a ze zařízení občanské a technické vybavenosti (typ b) a c)) - jsou obecně dvojího druhu :

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

Přehled producentů z výrobní a podnikatelské činnosti, včetně zařízení občanské a technické vybavenosti obce (typ „b“) a „c“)

Kanalizační řád stokové sítě obce Dubenec

producent	předmět činnosti	počet zaměstnanců	kontaktní osoba	tel.č.
Dubenecká Knedlíkárna	Výroba potravin	10-15	p. Hynek Vladislav	777 098 140
Karsit Agro a.s.	Zemědělská činnost	30-35	ing. Sedláček Libor	604 115 592
Superdiskont, s.r.o.	Velkoobchod	12	p. Pavel Pokorný	499 422 243
Magrix s.r.o.	Servis a prodej zemědělské techniky	12	p. Kotík Zdeněk	602 145 862
Hermann, díly na kotle	Velkoobchod	4	p. Štarman Michal	776 211 700
Dubea a.s.	Výroba perníků	30	p. Alexandr Hašek	499 694 131
Penzion na faře	Restaurace, hotel	10	p. Milan Paclík	603 257 405

- zařízení občanské a technické vybavenosti

producent	předmět činnosti	počet zaměstnanců	kontaktní osoba	tel.č.
Základní škola Dubenec	Výuka	27	Jaroslav Huňat	724 180 859
Mateřská škola Dubenec	Výuka	4	Jaroslav Huňat	724 180 859
Dětská předškolní skupina	Výuka	2	Jaroslav Huňat	724 180 859
<u>Regionální prodejna Dubenec</u>	Prodej zboží	2	Jaroslav Huňat	724 180 859

3.3. HYDROLOGICKÉ ÚDAJE

Pro Obec Dubenec je směrodatná intenzita přívalového deště ($t = 15 \text{ min.}$, $p = 1,0$) 126 (l/s.ha) . Průměrný srážkový úhrn je 745 mm/rok .

Množství odebírané a vypouštěné vody pro výpočet kapacity kanalizačního systému bylo uvažováno napojenými objekty cca 285 EO. Při výpočtu množství odpadních vod bylo uvažováno na základě nátokových parametrů odvozených z průměrného denního nátoků odpadních vod $Q_{24} = 12,3 \text{ m}^3/\text{d}$.

3.4. SPOTŘEBA PITNÉ VODY

Zásobování obyvatelstva pitnou vodou je zajištěno z **veřejného vodovodu**, jehož provozovatelem je rovněž obec Dubenec.

Převážná část domácností a ostatních odběratelů obce využívá pitnou vodu z obecního vodovodu, případně souběh zdrojů, tedy veřejný vodovod a vlastní domovní studna. Množství spotřeby pitné vody je u jednotlivých odběratelů měřeno vodoměry. Spotřeba pitné vody vychází z fakturačních údajů provozovatele vodovodu.

Fakturované množství pitné vody za rok 2017 bylo 15.546 m³

4. TECHNICKÝ POPIS STOKOVÉ SÍTĚ

4.1. STOKOVÁ SÍŤ

Stoková síť v obci Dubenec je koncipována jako jednotná gravitační kanalizace, odvádějící srážkové a předčištěné splaškové vody vybudovanou kanalizací do vodních recipientů. Místní mateřská a základní škola vč. 2 nemovitostí je napojena oddílnou splaškovou kanalizací, která je zakončena mechanicko biologickou čistírnou odpadních vod o kapacitě 100 EO. Odtok z ČOV, která byla vybudována v roce 2010 je zaústěn do vodního toku Hustířanka.

Splaškové vody pochází převážně z bytové, rekreační zástavby a občanské vybavenosti. Do kanalizace jsou napojeny nemovitosti v blízkosti vodoteče, či stávající kanalizační sítě. Ostatní nemovitosti nepřipojené ke kanalizaci či nezaústěné do vodoteče jsou vybaveny žumpami či čistícím zařízením připojeným do zásaku.

Veškerá kanalizace je provedena z betonových trub mimo část stoky C1, která je z kameniny. Šachty jsou opatřeny litinovými či betonovými poklopy. Uliční vpusti jsou osazeny litinovými mřížemi bez lapačů splavenin. Stav, resp. opotřebení potrubí odpovídá použitému materiálu a jeho stáří.

Základní přehled stokové sítě :

Kanalizační stoka	Celková délka (m)	Počet revizních šachet	Počet výustí
Stoka „A“	200,0	5	1
Stoka „A1“	28,0	1	-
Stoka „B“	140,0	3	1
Stoka „C“	277,0	8	1
Stoka „C1“	100,0	7	-
Stoka „D“	126,0	5	1
Stoka „E“	346,0	10	1
Stoka „F“	300,0	10	1
Stoka „G“	259,0	11	1*
Stoka „G1“	351,0	9	-
Stoka „H“	212,0	5	1*
CELKEM	2339,0	74	7

**společná volná výust' pro stoky G+G1 a H*

4.2. POPIS JEDNOTLIVÝCH STOK

Stoka „A“, „A1“

Výustní objekt leží na p.p.č. 1320/6 v k.ú. Dubenec (633372), kde ústí do vodního toku Hustířanka (ID 10185370). Páteřní stoka "A" prochází podél silnice III/32542 ve střední části obce a odvádí dešťové + přečištěné splaškové odpadní vody. Vzniká na p.p.č. 1346/2 v revizní šachtě S1. Stoka "A" je betonová (DN 500 a DN 600). Její celková délka je 200 m. Do stoky "A" je zaústěna i stoka "A1", která vzniká na p.p.č. 1356/1 ve vpusti VP 1. Stoka "A1" je betonová (DN 500) o celkové délce 28 m.

Stoka „B“

Výustní objekt leží na p.p.č. 2229/1 v k.ú. Dubenec (633372), kde ústí do vodního toku Hustířanka (ID 10185370). Páteřní stoka "B" prochází podél silnice III/32542 ve střední části obce a odvádí dešťové + přečištěné splaškové vody. Vzniká na pozemku p.p.č. 3695 před budovou č.p. 40. Stoka "B" je betonová (DN 500) o celkové délce 140 m.

Stoka „C“, „C1“

Výustní objekt leží na p.p.č. 2240/6 v k.ú. Dubenec (633372), kde ústí do

vodního toku Hustířanka (ID 10185370). Pátevní stoka "C" prochází místní obslužnou komunikací v soustředěné zástavbě rodinných domů a odvádí jak dešťové i předčištěné splaškové vody.

Stoka „C1“ vzniká v revizní šachtě S52 u nemovitosti č.p. 172. Odvádí jak dešťové tak splaškové vody. Kanalizace je betonová (DN400) o celkové délce 99,5m

Stoka „D“

Výustní objekt leží na p.p.č. 2240/6 v k.ú. Dubenec (633372), kde ústí do vodního toku Hustířanka (ID 10185670). Výustní objekt Vo3 začíná na p.p.č. 2229/1 v šachtě S12 a prochází přes silnici II/32542 ve střední části obce. Stoka D vzniká u nemovitosti č.p. 35 a ústí přes Vo2 a Vo3 (odlehčovací šachty) do vodoteče a přes Vo5 do silničního příkopu. Stoka je betonová (DN 300) o celkové délce 126 m.

Odlehčení objekty stoky „D“

„Vo2a“

Výustní objekt leží na p.p.č. 527/4 v k.ú. Dubenec (633372), kde ústí do vodního toku Hustířanka (ID 10185370). Výustní objekt Vo2a slouží k odlehčení stoky "D" při přívalových deštích. Odlehčení stoky "D" začíná na p.p.č. 2229/1 v revizní šachtě S10 a prochází přes silnici III/32542 ve střední části obce.

Pátevní stoka "D" prochází podél silnice III/32542 ve střední části obce a odvádí dešťové + předčištěné splaškové vody.

Stoka "D" vzniká u nemovitosti č.p. 35 a ústí přes Vo2a a Vo3 do vodoteče a přes Vo5 do silničního příkopu. Stoka je betonová (DN 300) o celkové délce 125.63 m.

„Vo3“

Výustní objekt leží na p.p.č. 2240/6 v k.ú. Dubenec (633372), kde ústí do vodního toku Hustířanka (ID 10185670). Výustní objekt Vo3 začíná na p.p.č. 2229/1 v šachtě S 12 a prochází přes silnici II/32542 ve střední části obce.

Pátevní stoka "D" prochází podél silnice III/32542 ve střední části obce a odvádí dešťové + přečištěné splaškové vody. Stoka "D" vzniká u nemovitosti č.p. 35 a ústí přes Vo2a a Vo3 do vodoteče a přes Vo5 do silničního příkopu.

Stoka „E“

Výustní objekt leží na p.p.č. 514/3 v k.ú. Dubenec (633372), kde ústí do vodního toku Hustířanka (ID 10185370). Pátevní stoka "E" prochází podél silnice III/32542 a odvádí dešťové + přečištěné splaškové vody. Vzniká v revizní šachtě S26 u nemovitosti č.p. 29. Stoka „E“ je betonová (DN300, DN500, DN600) o celkové délce 346 m.

Stoka „F“

Výustní objekt leží na p.p.č. 2240/6 v k.ú. Dubenec (633372), kde ústí do vodního toku Hustířanka (ID 10185370). Pátevní stoka "F" prochází podél silnice III/32542 a odvádí

dešťové + přečištěné splaškové odpadní vody. Vzniká vpustí Vp3 betonová (DN400) o celkové délce 300 m.

Stoka „G, G1“ a „H“

Výustní objekt leží na p.p.č. 2229/1 v k.ú. Dubenec (633372), který ústí do Libotovského potoka (ID 10168786). V revizní šachtě S51 se střetávají dvě hlavní Stoky G a H, které jsou betonové, přítokové dešťové vody odvodněné z plochy před nemovitostí č.p.233 a přípojky z nemovitosti č.p.8 (ocel DN 100). Stoky odvádí jak dešťové tak předčištěné odpadní vody.

Stoka G je betonová (DN 400), do které je napojena stoka G1, která je vybudována z betonových trub (DN 500) a ze které je provedeno odbočení (odkanalizování pro budoucí zástavbu) v materiálu PVC (DN 250).

Délka stoky G je 259m a délka stoky G1 je 351m.

Stoka H je betonová o celkové délce 212m (DN 300,400). Do stoky H je zaústěno Odvodnění zpevnění ploch a louky

5. ČISTÍRNA ODPADNÍCH VOD

Biologická čistírna odpadních vod slouží k čištění odpadních vod ze Základní a Mateřské školy a dvou bytových jednotek v lokalitě katastru obce Dubenec. ČOV umožní čistit současně i cílové množství a znečištění odpadních vod, které odpovídá 100 EO (ekvivalentních obyvatel). Čištění odpadních vod probíhá biologickým způsobem v plastové nádrži - biologickém reaktoru. Vybudovanými přepážkami a nerezovými vestavbami je vytvořen prostor akumulární, denitrifikační, aktivační, dosazovací – separační a prostor pro zahuštění a akumulaci přebytečného kalu.

Výust z ČOV je zaústěna do toku Hustířanka.

Objekty biologické čistírny odpadních vod

- Čerpací stanice ČOV
- Mechanické předčištění
- Biologické čištění
 - denitrifikační část
 - aktivační-nitrifikační část s odtokovým objektem
 - dosazovací část se stahováním plovoucích nečistot a odtokovým potrubím
- Kalojem s čerpadlem scezené vody
- Akumulační nádrž z kalovým čerpadlem
- Čerpací jímka

Odpadní voda natéká z objektů splaškovou kanalizací do lapáků tuků, které zachycují veškeré tuky, které unikají z objektů spolu se splaškovou vodou. Mechanické předčištění přivedených vod je zajištěno pomocí automatických stíraných česlí. Odpadní voda zbavená hrubých nečistot natéká přes rozdělovací objekt jednak do denitrifikace a přebytečné množství do akumulární nádrže odkud je čerpadlem v době nízkého nátoku do ČOV řízeně přečerpávána do denitrifikace, kde dojde ke smíchání substrátu s kalovou směsí.

V denitrifikační části jsou umístěna hydropneumatická čerpadla, která udržují aktivovaný kal ve vznosu. Z denitrifikačního prostoru aktivovaný kal přechází prostupem ve stěně do aktivační – nitrifikační nádrže. Aktivační nádrž je osazena jemnobublinnými provzdušňovacími elementy, které jsou umístěny na dně nádrže. K oddělení aktivovaného kalu od vyčištěné vody dochází v dosazovací nádrži, která je vložena do aktivační nádrže. Ze dna dosazovací nádrže je kal přečerpáván hydropneumatickými čerpadly (mamutkami) jednak zpět do denitrifikace, kde dojde ke smíchání s přiváděnou surovou odpadní vodou a přebytečný kal je odčerpáván do kalojemu.

Konstrukčním provedením nádrže reaktoru a vhodně voleným recirkulačním poměrem je vytvořen hydraulický systém nucené recirkulace biomasy v nádrži s protiproudým uspořádáním toku suspenze kalu do dosazovací nádrže. Udržování směsi ve vznosu v aktivační nádrži, jako i dodávka potřebného množství kyslíku pro proces čištění je zabezpečeno pneumaticky, vháněním vzduchu do technologického procesu dmychadlem přes provzdušňovací elementy jemnobublinné aerace.

Proces čištění je navrhnutý jako nízkozatížená aktivace s úplnou aerobní stabilizací kalu. Odčerpaný přebytečný kal z procesu čištění je biologicky aerobně stabilizovaný, dobře manipulovatelný, dále se nerozkládá a nezpůsobuje senzorické závady. Likvidace přebytečného kalu je zajištěno odvozem na ČOV Jaroměř k dalšímu zpracování (odvodnění).

5.1. OBSLUHA ČOV

Obsluhovat a udržovat zařízení smí jen osoby k tomu určené, s příslušnou kvalifikací, poučené o podmínkách provozu a prokazatelně proškolené v zásadách bezpečnosti práce na ČOV, kanalizaci a čerpacích stanicích. Při veškerých pracích na soustrojích musí být tyto vždy zajištěny proti nežádoucímu uvedení do chodu. Veškeré práce a zásahy na elektrickém zařízení smí provádět pouze osoba oprávněná pro práci na elektrických zařízeních dle ČSN34 3100 "Bezpečnostní předpisy pro obsluhu a práci na el. zařízeních".

5.2. VYBRANÉ ÚDAJE ČINNOSTÍ OBSLUHY ČOV

a) Práce vykonávané při každé docházce

Mechanické předčištění	- Překontrolovat přítokové potrubí - Překontrolovat chod automatických česlí a čistit ramena česlí od shrabků.
Biologický reaktor:	- Překontrolovat hladinu a čistotu vody - Překontrolovat funkci kalového čerpadla v kalojemu - Překontrolovat zásobu kalu v kalojemu, popř. naplánovat odvoz kalu - Překontrolovat funkčnost měrného objektu - překontrolovat chod dmychadel a dodávky vzduchu do ČOV - překontrolovat teplotu strojního zařízení
Provzdušňovací syst.	- překontrolovat funkci provzdušňovacích elementů

b) Práce vykonávané v delších časových intervalech

- provést kontrolu dmyhadla a stav vzduchového filtru dmychadel (pro údržbu JE NUTNÉ zajistit servis dodavatelské firmy).	1 x měsíčně
- provést kontrolu funkce čerpadla v kalojemu	1 x měsíčně
- provést kontrolu funkce nitrifikační a denitrifikační zóny	1 x měsíčně
- vyhodnotit množství vyčištěné vody a spotřebu elektrické energie	1 x měsíčně
- odebrat vzorek odpadní vody na odtoku, příp. i vzorek kalu (z aktivace – sušina, z kalojemu – viz. vyhláška)	dle povolení ŽP
- překontrolovat stav přítokové a odtokové kanalizace	1 x za ½ roku
- provést kontrolu výtokového objektu a stav recipientu pod výustním objektem	1 x 3 měsíce
- odčerpat přebytečný kal z procesu čištění	Dle stavu sedimentace
- vyhodnotit množství shrabků	1 x ročně
- provést celkovou údržbu a vyčištění celého objektu čistírny odpadních vod	1 x měsíčně
- pravidelná revize veškerého elektrického zařízení ČOV	1 x ročně
- pravidelná servisní prohlídka dmychadel, čerpadel a míchadel – servisní organizací	1-2 x ročně

- výměna oleje v dmychadlech
po 2000 mh.

5.2. PRÁVNÍ STAV - VODPORÁVNÍ POVOLENÍ - ČOV

Vodoprávní rozhodnutí a povolení k výstavbě bylo vydáno Vodoprávním úřadem – Městský úřad Dvůr Králové nad Labem, odbor životního prostředí, jeho rozhodnutím č.j. OŽP/30220-04/10284-04/hz ze dne 25.6.2010.

Vypouštění vyčištěných vod na základě tohoto rozhodnutí je povoleno zaústění do obecní kanalizace, která ústí do místní vodoteče - Hustířanka

Průměrný bezdeštný přítok na ČOV	15,0 m3/den = 0,174 l/s
Maximální bezdeštný přítok na ČOV	22,5 m3/den = 0,26 l/s
Maximální hodinový bezdeštný přítok na ČOV	5,6 m3/hod = 1,55 l/s
Průměrný roční bezdeštný přítok na ČOV	3525,0 m3/rok
Maximální roční bezdeštný přítok na ČOV	5287,0 m3/rok

Provoz:

část celoroční, část 10 měsíců v roce

(škola – 215 dní/rok, bytové jednotky ve škole i mateřské školce – celoročně, MŠ 261 dní v roce)

Způsob nakládání s kaly: odvoz k neškodné likvidaci oprávněnou firmou
Místo odběru vzorků: přímo na ČOV nebo na odtoku z ČOV v šachtě

s touto přípustnou mírou znečištění pro provoz:

hodnota (v mg/l)	průměrná (p)	maximální (m)	balance (t/rok)
BSK ₅	25	60	0,1322
CHSK	100	180	0,5287
NL (nerozpuštěné látky)	25	70	0,1322
EL (extrahovatelné látky)	5	10	0,02

Údaje o recipientu:

Název recipientu:	Hustířanka
číslo hydrologického pořadí :	1-01-04-018
Katastrální území :	Dubenec

6. VOLNÉ VÝUSTĚ

6.1. PRÁVNÍ STAV – VODOPRÁVNÍ POVOLENÍ – VOLNÉ VÝUSTĚ

Městský úřad ve Dvoře Králové nad Labem, odbor životního prostředí, jako příslušný vodoprávní úřad podle ustanovení § 8, odst. 1, písm. c) vodního zákona zákona č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), ve znění pozdějších předpisů vydal povolení k nakládání s vodami – vypouštění obecních odpadních vod do vod povrchových ze šesti volných výpustí Vo1, Vo2, Vo4, Vo5, Vo6 a Vo7 kanalizace pro veřejnou potřebu do vodního toku Hustířanka v k.ú. Dubenec a jedné volné výusti Vo8 kanalizace pro veřejnou potřebu do vodního toku Libotovský potok v k.ú. Dubenec.

Rozhodnutí bylo vydáno pod Č.j. MUDK- O Ž P /106750 - 201 8/mlk 37264 - 2018 dne 22.10.18 a Opravným rozhodnutím vydaným pod Č.j. MUDK- O Ž P /118352 - 2018/mlk 37264 - 2018 dne 29.10.2018.

Orientační souřadnice a umístění jednotlivých výpustí :

Výúst' Vo1 p. p. č. 1320/6 k. ú. Dubenec [X: 1023430 Y: 641591]
Výúst' Vo2 p. p. č. 2229/1 k. ú. Dubenec [X: 1023567 Y: 641425]
Výúst' Vo4 p. p. č. 2240/6 k. ú. Dubenec [X: 1023573 Y: 641421]
Výúst' Vo5 p. p. č. 1320/6 k. ú. Dubenec [X: 1023675 Y: 641250]
Výúst' Vo6 p. p. č. 514/3 k. ú. Dubenec [X: 1023880 Y: 640988]
Výúst' Vo7 p. p. č. 2240/6 k. ú. Dubenec [X: 1023608 Y: 641378]
Výúst' Vo8 p. p. č. 2229/1 k. ú. Dubenec [X: 1024451 Y: 640549]

Povolené množství vypouštěných vod

Pro všechny výpusti společně :

počet dnů v roce, ve kterých se vypouští 365 dní v roce
počet měsíců v roce, ve kterých se vypouští 12 měsíců
časové omezení platnosti povolení na dobu 5 let od nabytí právní moci tohoto rozhodnutí.

„Vo1“

povolené množství - průtok 0,0017 l/s
roční povolené množství 525 m3/rok

„Vo2“

povolené množství - průtok 0,013 l/s
roční povolené množství 420 m3/rok

„Vo4“

povolené množství - průtok 0,030 l/s
roční povolené množství 945 m3/rok

„Vo5“

povolené množství - průtok 0,030 l/s
roční povolené množství 945 m3/rok

„Vo6“

povolené množství - průtok 0,030 l/s

Kanalizační řád stokové sítě obce Dubenec

roční povolené množství 1 050m³/rok

„Vo7“

povolené množství - průtok 0,060 l/s
roční povolené množství 1 680 m³/rok

„Vo8“

povolené množství - průtok 0,060 l/s
roční povolené množství 1 680 m³/rok

„Vo2a“ - Odlehčení stoky D – hlavní výpust' Vo5

„Vo3“ - Odlehčení stoky D – hlavní výpust' Vo5

Povolená kvalita vypouštěných odpadních vod volné výustě:

Vo1, Vo2, Vo3, Vo4, Vo5, Vo6

Parametr	"p"	"m"	Norma
BSK ₅	40 mg/l	80 mg/l	ČSN EN 1899-1,2
CHSK _{CR}	150 mg/l	220 mg/l	TNV 757520
NL	50 mg/l	80 mg/l	ČSN EN 872

Povolená kvalita vypouštěných odpadních vod volné výustě:

Vo8

Parametr	"p"	"m"	Norma
BSK ₅	200 mg/l	400 mg/l	ČSN EN 1899-1,2
CHSK _{CR}	400 mg/l	600 mg/l	TNV 757520
NL	200 mg/l	400 mg/l	ČSN EN 872

„p“ – přípustná hodnota ukazatele vypouštěného znečištění

„m“ – maximálně přípustná hodnota ukazatele vypouštěného znečištění

Měření kvality a množství vypouštěných vod :

- je uloženo sledování jakosti vypouštěných odpadních vod ANO
- četnost odběru vzorků 4 x ročně v intervalu 1x za 3 měsíce
- typ vzorku (směsný dvouhodinový) typ „A“
- místo odběru kontrolních

- vzorků odpadních vod
- způsob měření množství vody
- odběr vzorků
- Měření jakosti vypouštěných OV

- volná výust' do recipientu
- výpočtem ze spotřeby pitné vody
- odborně způsobilá osoba
- akreditovaná laboratoř

Údaje o recipientu Hustířanka:

Číslo hydrologického pořadí: 1-01-04-018-0-00

Říční km vypouštění OV: Vo1 10,6

Vo2 10,33

Vo4 10,33

Vo5 10,4

Vo6 9,77

Vo7 10,27

Údaje o recipientu Libotovský potok:

Číslo hydrologického pořadí: 1-01-04-019-0-00

Říční km vypouštění OV: Vo8 0,09

SEZNAM LÁTEK, KTERÉ NEJSOU ODPADNÍMI VODAMI

Do kanalizace nesmí podle zákona č. 254/2002 Sb., o vodách vnikat následující látky, které ve smyslu tohoto zákona nejsou odpadními vodami:

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

1. Organohalogenové sloučeniny a látky, které mohou tvořit takové sloučeniny ve vodním prostředí
2. Organofosforové sloučeniny.
3. Organocínové sloučeniny.
4. Látky, vykazující karcinogenní, mutagenní nebo teratogenní vlastnosti ve vodním prostředí, nebo jeho vlivem.
5. Rtuť a její sloučeniny.
6. Kadmium a jeho sloučeniny.
7. Persistentní minerální oleje a uhlovodíky ropného původu.
8. Persistentní syntetické látky, které se mohou vznášet, zůstávat v suspenzi nebo klesnout ke dnu a které mohou zasahovat do jakéhokoliv užívání vod.
9. Kyanidy.

B. Nebezpečné látky:

1. Metaloidy, kovy a jejich sloučeniny :

1. zinek

6. selen

11. cín

12. baryum

2. mědi

7. arzen

13. beryllium

14. bor

3. nikl

8. antimon

15. uran

16. vanad

4. chrom	9. molybden	17. kobalt	18. thalium
5. olovo	10. titan	19. telur	20. stříbro

2. Biocidy a jejich deriváty, neuvedené v seznamu zvlášť nebezpečných látek.
3. Látky, které mají škodlivý účinek na chuť nebo na vůni produktů pro lidskou potřebu, pocházející z vodního prostředí, a sloučeniny, mající schopnost zvýšit obsah těchto látek ve vodách.
4. Toxické, nebo persistentní organické sloučeniny křemíku a látky, které mohou zvýšit obsah těchto sloučenin ve vodách, vyjma těch, jež jsou biologicky neškodné nebo se rychle přeměňují ve vodě na neškodné látky.
5. Anorganické sloučeniny fosforu nebo elementárního fosforu.
6. Nepersistentní minerální oleje a uhlovodíky ropného původu.
7. Fluoridy.
8. Látky, které mají nepříznivý účinek na kyslíkovou rovnováhu, zejména amonné soli a dusitany.
9. Silážní šťávy, průmyslová a statková hnojiva a jejich tekuté složky, aerobně stabilizované komposty.

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

1) ČOV

Do kanalizace která je zakončena čistírnou odpadních vod mohou být odváděny odpadní vody jen v míře znečištění **stanovené v tabulce č. 1.**

2) VOLNÉ VÝUSTĚ – A, A1, B, C, C1, D, E, F

Do kanalizace, kterou jsou odpadní vody vypouštěny volnou výustí do vodního toku Hustířanka, mohou, být odváděny odpadní vody jen v míře znečištění **stanovené v tabulce č.2**

3) VOLNÉ VÝUSTĚ – G, G1, H

Do kanalizace, kterou jsou odpadní vody vypouštěny volnou výustí do vodního toku Libotovský potok, mohou být odváděny odpadní vody jen v míře znečištění **stanovené v tabulce č.3**

Do kanalizace zakončené čistírnou odpadních vod mohou být odváděny odpadní vody jen v míře znečištění uvedené v tabulce č.1

Tabulka č.1

Ukazatel	Symbol	Maximální koncentrační limit (mg/l) v 2 hodinovém (směsném) vzorku
tenzidy aniontové	PAL-A	10
rtuť	Hg	0,0019
měď	Cu	0,23
nikl	Ni	0,04
chrom celkový	Cr	0,19
olovo	Pb	0,09
arsen	As	0,20
zinek	Zn	0,56
stříbro	Ag	0,10
vanad	V	0,05
baryum	Ba	0,30
molybden	Mo	0,01
kobalt	Co	0,01
kadmium	Cd	0,0025
hliník	Al	1,00
fenoly		30
sírany	SO ₄	300
rozpuštěné anorg. soli	RAS	600
kyanidy celkové	CN-	0,20
extrahovatelné látky	EL	70
nepolární extrah. látky	NEL	10
reakce vody	pH	6,0 – 8,5
teplota	T	40 °C
biochemická spotřeba kyslíku	BSK ₅	400
chemická spotřeba kyslíku	CHSK(Cr)	800
nerozpuštěné látky	NL 105	400
dusík amoniakální	N-NH ₄ ⁺	60
dusík celkový	N _{celk.}	80
fosfor celkový	P _{celk.}	15

Do kanalizace, kterou jsou odpadní vody vypouštěny do recipientu volnou výustí ze stok A, A1, B, C, C1, D, E, a F mohou být odváděny odpadní vody jen v míře znečištění stanovené v tabulce č.2.

Tabulka č.2

Ukazatel	Symbol	Maximální koncentrační limit (mg/l) v 2 hodinovém (směsném) vzorku
----------	--------	--

Pro všechny stoky společně :

biochemická spotřeba kyslíku	BSK5	40
chemická spotřeba kyslíku	CHSK(Cr)	150
nerozpuštěné látky	NL 105	50
tenzidy aniontové	PAL-A	10
tenzidy aniontové	PAL-A pro komerční prádelny	35
fenoly jednosytné	FN 1 10 AOX	0,05
rtuť	Hg	0,05
měď	Cu	0,2
nikl	Ni	0,1
chrom celkový	Cr	0,3
olovo	Pb	0,1
arsen	As	0,1
zinek	Zn	0,5
kadmium	Cd	0,1
rozpuštěné anorg. soli	RAS	1 200
kyanidy celkové	CN-	0,1
extrahovatelné látky	EL	75
nepolární extrah. látky	NEL	10
reakce vody	pH	6,0 - 9,0
teplota	T	40 °C
dusík amoniakální	N-NH ₄ ⁺	45
dusík celkový	Ncelk.	70
fosfor celkový	Pcelk.	15

Do kanalizace, kterou jsou odpadní vody vypouštěny volnou výustí ze stok G, G1 a H do vodního toku Libotovský potok, mohou být odváděny odpadní vody jen v míře znečištění stanovené v tabulce č.3

Tabulka č.2

Ukazatel	Symbol	Maximální koncentrační limit (mg/l) v 2 hodinovém (směsném) vzorku
biochemická spotřeba kyslíku	BSK5	40
chemická spotřeba kyslíku	CHSK(Cr)	150
nerozpuštěné látky	NL 105	50
tenzidy aniontové	PAL-A	10
tenzidy aniontové	PAL-A pro komerční prádelny	35
fenoly jednosytné	FN 1 10 AOX	0,05
rtuť	Hg	0,05
měď	Cu	0,2
nikl	Ni	0,1
chrom celkový	Cr	0,3
olovo	Pb	0,1
arsen	As	0,1
zinek	Zn	0,5
kadmium	Cd	0,1
rozpuštěné anorg. soli	RAS	1 200
kyanidy celkové	CN-	0,1
extrahovatelné látky	EL	75
nepolární extrah. látky	NEL	10
reakce vody	pH	6,0 - 9,0
teplota	T	40 °C
dusík amoniakální	N-NH ₄ ⁺	45
dusík celkový	Ncelk.	70
fosfor celkový	Pcelk.	15

Zjistí-li vlastník nebo provozovatel kanalizace překročení limitů (maximálních hodnot) podle odstavce 1), bude o této skutečnosti informovat vodoprávní úřad a může na viníkovi uplatnit náhrady ztráty v rámci vzájemných smluvních vztahů a platných právních norem (viz § 10 zákona č. 274/2001 Sb. a § 14 vyhlášky č. 428/2001 Sb.).

Krajský úřad a obecní úřad obce s rozšířenou působností uplatňují sankce podle § 32 — 35 zákona č. 274/2001 Sb.

9. MĚŘENÍ MNOŽSTVÍ ODPADNÍCH VOD

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

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

V rámci kanalizace obce Dubenec se množství vypouštěných odpadních vod vypouštěných do kanalizace neměří.

Objem vypouštěných odpadních vod vychází z množství spotřebované pitné vody u objektů na tuto kanalizaci napojených.

V době zpracování kanalizačního řádu obec Dubenec jako provozovatel kanalizace pro veřejnou potřebu **nevybírá stočné** od jednotlivých producentů odpadních vod.

Pokud k výběru stočného provozovatel (Obec Dubenec) v budoucnu přistoupí, bude podkladem pro výpočet výše stočného primárně odečet z vodoměru domovní přípojky vodovodu pro veřejnou potřebu v případě, že je veřejný vodovod jediným zdrojem zásobování napojeného objektu vodou.

V případě souběhu zdrojů vody (veřejný vodovod + vlastní domovní studna s měřícím zařízením – vodoměrem) to bude součet odečtených hodnot obou vodoměrů. V případě souběhu zdrojů (veřejný vodovod + vlastní domovní studna), kdy vlastní studna není opatřena měřícím zařízením to bude vyšší z čísel, tedy buďto odečet vodoměru veřejného vodovodu, nebo výpočet podle směrných čísel spotřeby vody dle Vyhlášky č. 428/2001. V případě, že zdrojem zásobování objektu pitnou vodou je pouze vlastní domovní studna bez měřícího zařízení se postupuje podle „směrných čísel“ Vyhlášky č. 428/2001, příloha č. 12.

Konkrétní formu výpočtu množství vypouštěné odpadní vody pro výpočet stočného řeší vždy jednotlivé, aktuálně platné smlouvy provozovatele kanalizace s producenty odpadních vod – výpočtem ze spotřeby pitné vody.

10. OPATŘENÍ PŘI PORUCHÁCH, HAVÁRIÍCH A MIMOŘÁDNÝCH UDÁLOSTECH

Případné poruchy, ohrožení provozu nebo havárie kanalizace a ČOV se hlásí provozovateli kanalizace – Obec Dubenec:

tel. : +420 499 694 272, +420 724 180 859

a

MěÚ Dvůr Králové nad Labem Náchod, odbor životního prostředí :

tel. : +420 499 318 160

Provozovatel kanalizace postupuje při likvidaci poruch a havárií a při mimořádných událostech podle příslušných provozních předpisů a odpovídá za uvedení kanalizace do provozu.

Definice havárie : (citace dle zákona o vodách č. 254/2001 Sb.)

§ 40 odst. 1. havárií je mimořádné závažné zhoršení nebo mimořádné ohrožení jakosti povrchových nebo podzemních vod

odst. 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 nebo 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 (v souladu s § 39 odst. 4 vodního zákona kdo zachází se zvláště nebezpečnými látkami nebo nebezpečnými látkami je povinen učinit odpovídající opatření aby nevnikly do povrchových nebo podzemních vod nebo do kanalizací)

U kanalizace je havarijním únikem vniknutí citovaných závadných, zvláště nebezpečných látek do kanalizace bez povolení vodoprávního úřadu nebo v množství přesahujícím toto povolení (Jedná se o látky které nejsou součástí odpadních vod v rozsahu povoleného nakládání s vodami) nebo jiným jejím poškozením, které zapříčiní nefunkčnost sítě nebo vlastní ČOV a následná možnost úniku do toku případně do vod podzemních.

Producent odpadních vod hlásí neprodleně provozovateli ČOV možné nebezpečí překročení předepsaného limitu (i potenciální) nebo vniknutí závadných látek. V případě havárií provozovatel postupuje podle ustanovení § 40 a § 41 zákona 254/2001 Sb., podává hlášení Hasičskému záchrannému sboru ČR (případně jednotkám požární ochrany, Policii ČR, správci povodí).

Vždy informuje příslušný vodoprávní úřad, Českou inspekci životního prostředí, případně Český rybářský svaz na těchto telefonních číslech :

- **Hasiči** - 150
- **Policie** - 158
- **MěÚ Dvůr Králové nad Labem, odbor životního prostředí:**

tel. : +420 499 318 160, 499 318 120

- **Česká Inspekce Životního Prostředí:**

tel: +420 495 773 411

- **Povodí Labe:**

tel.: +420 495 088 111

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

V případě havarijního znečištění se postupuje u zdrojů znečištění podle schváleného plánu opatření pro případ havarijního znečištění, který má mít zpracován uživatel závadných látek.

Dále je nutno postupovat v souladu se zákonem č.254/2001 Sb. o vodách ve znění pozdějších předpisů. Při vniknutí závadných látek do veřejné kanalizace musí správce kanalizace ihned učinit taková opatření, aby závadné látky neodtekly do toku, to znamená zastavit je v revizní šachtě na kanalizaci nebo na čistírně. V případě, že by k došlo k odtoku do recipientu, musí provozovatel zajistit, aby tyto látky byly staženy z hladiny. Na kanalizaci v šachtách, příp. i na toku je nutno osadit norné stěny, kde by se zachytily ropné látky, hladinu posypat sorpčním materiálem (např. Vapex) a stáhnout z hladiny. Další opatření se provádí dle příkazu vodoprávního úřadu podle potřeby.

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., § 9 odst. 3) a 4 a § 26 vyhlášky 428/2001 Sb v platném znění.

Četnost kontroly znečištění vypouštěných odpadních vod do splaškové kanalizace z jednotlivých objektů, která slouží k výrobním nebo podnikatelským účelům může být stanovena. V okamžiku schválení kanalizačního řádu Obce Dubenec periodická měření kvality vypouštěných odpadních vod uložena nejsou.

11.1. ROZSAH A ZPŮSOB KONTROLY ODPADNÍCH VOD

11.1.1. ODBĚRATEL

(tj. producentem odpadních vod)

Podle § 18 odst. 2) zákona č. 274/2001 Sb., provádí odběratelé na určených kontrolních místech odběry a rozborů vzorků vypouštěných odpadních vod a to v četnosti, která je stanovena platnou smlouvou. Výsledky rozborů předávají průběžně provozovateli kanalizace. **U jednotlivých producentů napojených na kanalizaci v obci Dubenec není nařízeno pravidelné vzorkování odpadních vod. V případě podezření z porušování kanalizačního řádu a stanovených hodnot může provozovatel odběr a analýzu kontrolního vzorku producentovi nařídit.**

11.1.2. KONTROLNÍ VZORKY

Provozovatel kanalizace ve smyslu § 26 vyhlášky č. 428/2001 Sb. ve znění pozdějších předpisů kontroluje množství a znečištění (koncentrační a bilanční hodnoty) odpadních vod odváděných napojenými subjekty a sledovanými odběrateli.

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. Předepsané maximální koncentrační limity se zjišťují analýzou 2 hodinových

směsných vzorků, které se pořídí sléváním 8 dílčích vzorků stejných objemů v intervalech 15 minut. Bilanční hodnoty znečištění (důležité jsou zejména denní hmotové bilance) se zjišťují s použitím analýz směsných vzorků, odebíraných po dobu vodohospodářské aktivity odběratele, nejdéle však po 24 hodin. Nejdelší intervaly mezi jednotlivými odběry mohou trvat 1 hodinu, vzorek se pořídí smísením stejných objemů prostých (bodových) vzorků, přesněji pak smísením objemů, úměrných průtoku. Kontrola odpadních vod nesledovaných odběrateli se provádí namátkově, podle potřeb a uvážení provozovatele kanalizace.

Kontrolní vzorky odpadních vod vypouštěných kanalizační přípojkou do stokové sítě odebírá provozovatel za přítomnosti odběratele. O odběru vzorku sepíše provozovatel s odběratelem protokol.

11.1.3. PODMÍNKY PRO PROVÁDĚNÍ ODBĚRŮ A ROZBORŮ ODPADNÍCH VOD

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

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

Rozbory vzorků odpadních vod se provádějí podle metodického pokynu MZe č. j. 10 532/2002 - 6000 k plánu kontrol míry znečištění odpadních vod (čl. 28). Předepsané metody u vybraných ukazatelů jsou uvedeny. Odběry vzorků musí provádět odborně způsobilá osoba, která je náležitě poučena o předepsaných postupech při vzorkování.

11.3. PŘEHLED METODIK PRO KONTROLU MÍRY ZNEČIŠTĚNÍ ODPADNÍCH VOD

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

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

Kanalizační řád stokové sítě obce Dubenec

Ukazatel znečištění	Označení normy	Název normy	Měsíc a rok vydání
CHSKcr	TNV 75 7520	Jakost vod — Stanovení chemické spotřeby kyslíku dichromanem (CHSKcr)"	08/98
RAS	ČSN 75 7346 čl. 5	Jakost vod — Stanovení rozpuštěných látek — čl. 5 Gravimetrické stanovení zbytku po „žihání"	07/98
NL	ČSN EN 872 (75 7349)	„Jakost vod — Stanovení nerozpuštěných látek — Metoda filtrace filtrem ze skleněných vláken"	07/98
P celk	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 peroxodisíranem 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
N-NH ₄	ČSN ISO 5664 (75 7449)	„Jakost vod — Stanovení amonných iontů — Odměrná metoda po destilaci"	06/94
	ČSN ISO 7150-1 (75 7451)	„Jakost vod — Stanovení amonných iontů — Část 1.: Manuální spektrometrická metoda" „Jakost vod — Stanovení amonných	06/94

Kanalizační řád stokové sítě obce Dubenec

	ČSN ISO 7150-2 (75 7451)	iontů — Část 2.: Automatizovaná spektrometrická metoda" „Jakost vod — Stanovení amoniakálního dusíku průtokovou analýzou (CFA a FIA) a spektrofotometrickou detekcí"	06/94
	ČSN EN ISO 11732 (75 7454) ČSN ISO 6778 (75 7450)	„Jakost vod — Stanovení amonných iontů — potenciometrická metoda"	11/98 06/94
N anorg	(N-NH4+)+N(N-NO2)+N(N-NO3-)		
N-NO2	ČSN EN 26777 (75 7452)	Jakost vod — Stanovení dusitanů — Molekulárně absorpční spektrometrická metoda" „Jakost vod — Stanovení dusitanového dusíku a dusičnanového dusíku a sumy obou průtokovou analýzou (CFA a FIA) se spektrofotometrickou detekcí"	09/95
	ČSN EN ISO 13395 (75 7456)	„Jakost vod — stanovení rozpuštěných aniontů metodou kapalinové chromatografie iontů — Část 2: Stanovení bromidů, chloridů, dusičnanů, dusitanů, ortofosforečnanů a síranů v odpadních vodách"	12/97
	ČSN EN ISO 10304-2 (75 7391)		11/98
N-NO3	ČSN ISO 7890-2 (75 7453)	„Jakost vod — Stanovení dusičnanů — Část 2.: Spektrofotometrická destilační metoda s 4 — fluorfenolem"	01/95
	ČSN ISO 7890-3 (75 7453)	„Jakost vod — Stanovení dusičnanů — Část 3.: Spektrofotometrická metoda s kyselinou sulfosalicylovou" „Jakost vod — Stanovení	01/95

Kanalizační řád stokové sítě obce Dubenec

	ČSN EN ISO 13395 (75 7456)	dusitanového dusíku a dusičnanového dusíku a sumy obou průtokovou analýzou (CFA a FIA) se spektrofotometrickou detekcí"	12/97
	ČSN EN ISO 10304-2 (75 7391)	„Jakost vod — stanovení rozpuštěných aniontů metodou kapalinové chromatografie iontů — Část 2: Stanovení bromidů, chloridů, dusičnanů, dusitanů, ortofosforečnanů a síranů v odpadních vodách"	11/98
AOX	ČSN EN 1485 (75 7531)	„Jakost vod — Stanovení adsorbovatelných organicky vázaných halogenů (AOX)"	07/98
Hg	ČSN EN 1483 (75 7439)	„Jakost vod — Stanovení kadmia	08/98
	TNV 75 7440	atomovou absorpční spektrometrií "	08/98
	ČSN EN 12338 (75 7441)	„Jakost vod — Stanovení 33 prvků atomovou emisní spektrometrií s indukčně vázaným plazmatem (ICP AES)"	10/99
Cd	ČSN EN ISO 5961 (75 7418)		02/96
	ČSN EN ISO 11885 (75 7387)		02/99

Podrobnosti k uvedeným normám :

a) u stanovení fosforu ČSN EN 1189 (75.7465) je postup upřesněn odkazem na příslušné články této normy. Použití postupů s mírnějšími účinky mineralizace vzorku podle ČSN EN 1189 čl. 6 nebo podle ČSN ISO 11885 je podmíněno prokázáním shody s účinnějšími způsoby mineralizace vzorku podle ČSN EN 1189 čl. 7 nebo podle TNV 75 7466,

b) u stanovení CHSK_{Cr} podle TNV 75 7520 lze použít koncovku spektrofotometrickou (semimikrometodu) i titrační,

c) u stanovení amonných iontů je titrační metoda podle ČSN ISO 5664 vhodná pro vyšší koncentrace, spektrometrická metoda manuální podle ČSN ISO 7150-1 (75 7451) nebo automatizovaná podle ČSN ISO 7150-2 (75 7451) je vhodná pro nižší koncentrace. Před spektrofotometrickým stanovením podle ČSN ISO 7150-1, ČSN ISO 7150-2 a ČSN EN ISO 11732 ve znečištěných vodách, v

nichž nelze rušivé vlivy snížit filtrací a ředěním vzorku, se oddělí amoniakální dusík od matrice destilací podle ČSN 1SO 5664,

d) u stanovení dusitanového dusíku se vzorek před stanovením podle ČSN EN 1SO 10304-2 se vzorek navíc filtruje membránou 0,45 mikrometrů. Tuto úpravu, vhodnou k zabránění změn vzorku v důsledku mikrobiální činnosti, lze užít i v kombinaci s postupy podle ČSN EN 26777 a ČSN EN ISO 13395,

e) u stanovení dusičnanového dusíku jsou postupy podle ČSN ISO 7890-3, ČSN EN ISO 13395 a ČSN EN ISO 10304-2 jsou vhodné pro méně znečištěné odpadní vody. V silně znečištěných vodách, v nichž nelze rušivé vlivy snížit filtrací, ředěním nebo čiřením vzorku, se stanoví dusičnanový dusík postupem podle ČSN 1SO 7890-2, který zahrnuje oddělení dusičnanového dusíku od matrice destilací,

f) u stanovení kadmia určuje ČSN EN ISO 5961 (75 7418) dvě metody atomové absorpční spektrometrie (dále jen „AAS“) a to plamenovou AAS pro stanovení vyšších koncentrací a bezplamenovou AAS s elektrotermickou atomizací pro stanovení nízkých koncentrací kadmia.

12. KONTROLA DODRŽOVÁNÍ PODMÍNEK STANOVENÝCH KANALIZAČNÍM ŘÁDEM

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

13. DŮLEŽITÁ TELEFONNÍ SPOJENÍ:

MěÚ Dvůr Králové nad Labem, OŽP	499 318 160, 499 318 120
ČIŽP Oblastní inspektorát Hradec Králové	731 405 205, 495 773 111
Povodí Labe, s.p. Hradec Králové (správce toku Hustířanka)	495 088 720
KHS ÚP Trutnov	499 829 513
KHS Královehradeckého kraje	495 058 111
Tísňové volání/policie/hasiči/zdravotní služba	112/158/150/155
Obecní úřad Dubenec (provozovatel)	498 694 272, 724 180 859

14. 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 revizi vlastníka kanalizace (není-li totožný s provozovatelem) a vodoprávní úřad.

15. PŘÍLOHY

Situační zakres obecní kanalizace Dubenec – kanalizační stoky