

Město Havlíčkův Brod Odbor životního prostředí	
Dobro: 14. 01. 2020	Čas:
Č.j.:	
Počet listů:	Počet listů příloh:

STŘÍBRNÉ HORY

KANALIZACE A ČOV

KANALIZAČNÍ ŘÁD

dle § 24 vyhl. č. 428/2001 Sb

červen 2019

Ing. Miloš Charvát

OBSAH KANALIZAČNÍHO ŘÁDU

Titulní list KŘ

Úvodní ustanovení KŘ

- A. Popis území
 - A.1. Charakteristika obce
 - A.2. Odpadní vody
- B. Technický popis stokové sítě
 - B.1. Popis a hydrotechnické údaje
 - B.2. Hydrologické údaje
 - B.3. Limity vypouštění znečištění
- C. Grafická příloha
- D. Údaje o ČOV
- E. Údaje o recipientu
- F. Seznam látek, které nejsou odpadními
- G. Nejvyšší přípustná míra znečištění odpadních vod vypouštěných do veřejné kanalizace
 - G.1. Všeobecné limitní hodnoty znečištění
 - G.2. Vypouštění OV s obsahem zvláště nebezpečných látek
- H. Měření množství odpadních vod
- I. Opatření při poruchách, haváriích a mimořádných událostech
- J. Kontrola kvality OV a dodržování podmínek stanovených KŘ
 - J.1. Přehled metodik pro kontrolu míry znečištění OV
- K. Aktualizace a revize KŘ
- L. Použité podklady
- M. Závěrečná ustanovení

Grafická příloha

- 1. Situace veřejné kanalizace
- 2. Rozhodnutí o povolení vypouštění

Jana Pazderková
Jana Pazderková
starostka obce
9.1.2020



TITULNÍ LIST

Název obce a stokové sítě: STŘÍBRNÉ HORY – KANALIZACE A ČOV

IDENTIFIKAČNÍ ČÍSLO MAJETKOVÉ EVIDENCE STOKOVÉ SÍT (PODLE VYHLÁŠKY
č. 428/2001 Sb.):
kanalizace Stříbrné Hory

Vlastník : Obec Stříbrné Hory,
Adresa : Stříbrné Hory č. 65, 582 22 Přibyslav
IČO : 00 580 112

Provozovatel : Obec Stříbrné Hory,
Adresa : Stříbrné Hory č. 65, 582 22 Přibyslav
IČO : 00 580 112

Zpracovatel kanal. řádu: Ing. Miloš Charvát – IMC
Pod Hradbami 3, 594 01 Velké meziříčí
IČ 68063822 DIČ CZ5708191852

Záznamy o platnosti kanalizačního řádu:

Kanalizační řád byl schválen podle § 14 zákona č. 274/2001 Sb., rozhodnutím místně příslušného
vodoprávního úřadu, Odborem životního prostředí při MěÚ Havlíčkův Brod

dne 31.1.2020, č.j. MKB-027/181/2020/05

MĚSTSKÝ ÚŘAD
odbor životního prostředí
HAVLÍČKŮV BROD
335

.....
razítko a podpis schvalujícího úřadu

ÚVODNÍ USTANOVENÍ

Účel kanalizačního řádu

Kanalizační řád je vypracován pro veřejnou kanalizaci v obci Stříbrné Hory, která má 296 obyvatel, všichni jsou napojeni na veřejnou kanalizaci. Na kanalizaci není napojen žádný průmyslový podnik.

Účelem kanalizačního řádu je stanovení podmínek, za nichž se producentům odpadních vod povoluje vypouštět do kanalizace odpadní vody z určeného místa, v určitém množství a v určité koncentraci znečištění v souladu s vodohospodářskými právními normami, a to tak, aby byly plněny podmínky vodoprávního povolení k vypouštění odpadních vod do vod povrchových.

Cíle kanalizačního řádu

Kanalizační řád vytváří právní a technický rámec pro užívání stokové sítě obce Stříbrné Hory tak, aby zejména:

- a) byla plněna rozhodnutí vodoprávního úřadu,
- b) nedocházelo k porušení materiálu stokové sítě a objektů,
- c) bylo zaručeno vpouštění odpadních vod do určeného znečištění,
- d) odpadní vody byly odváděny plynule, hospodárně a bezpečně,
- e) byla zaručena bezpečnost zaměstnanců pracujících v prostorách stokové sítě,
- f) byla stanovena pravidla a způsob využívání stokové sítě včetně definice látek, které nejsou odpadními vodami a jejichž vniknutí do veřejné kanalizace musí být zabráněno,
- g) byly stanoveny základní podmínky pro provoz veřejné kanalizace obcí Stříbrné Hory a Stříbrné Hory

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 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.

Provedení stavby:

Kanalizace byla budována dodavatelsky, zhotovitel AQUASYS spol. s r.o. Povolení ke stavbě bylo vydáno Městským úřadem v Havlíčkově Brodě.

Vodoprávní doklady jsou uloženy u správce a majitele kanalizace

A. POPIS ÚZEMÍ*A.1. Charakteristika obce*

Obec Stříbrné Hory se nachází východně od Havlíčkova Brodu na pravé straně řeky Sázavy.

V obci je provedena částečná dešťová kanalizační síť v nevyhovujícím stavu. Odpadní vody jsou likvidovány v septicích a předčištěny jsou vypouštěny do realizované kanalizace. Kde není kanalizace, jsou obsazeny žumpy nebo septiky s přepadem do místních vodotečí, přítoků a podmoků. Některé úseky současné kanalizace neodpovídají ČSN 75 6101 Stokové sítě a kanalizační přípojky. Kanalizace je mělká a jsou na ní přímo osazeny dešťové vpusti. V některých úsecích chybí revizní šachty.

Provozovatelem kanalizace je obec Stříbrné Hory.

Obec je plynofikována.

Popis kanalizace:

Je odkanalizována celá obec. Jedná se o oddílnou splaškovou kanalizaci

Stavba řeší odvádění splaškových odpadních vod v obci Stříbrné Hory. V zájmovém území nebyla vybudována splašková stoková síť.

Účelem řešení splaškové stokové sítě je zajistit podchycení a odvádění odpadních vod, jejich odvedení na čištění a možnost jejich vypouštění do vod povrchových v souladu se stávající legislativou. Podstatou řešení je zajistit, aby do povrchových vod odtékaly jen takové odpadní vody, které v důsledku čištění mohou do povrchových vod odtékat a nezpůsobovat znečištění životního prostředí.

A.2. Odpadní vody

V aglomeraci vznikají odpadní vody vnikající do splaškové kanalizace:

- a) v bytovém fondu („obyvatelstvo“),
- b) v zařízeních občansko-technické vybavenosti a státní vybavenosti,
- c) jiné (balastní vody).

Odpadní vody z bytového fondu („obyvatelstvo“) – jedná se o splaškové odpadní vody z domácností. Tyto odpadní vody jsou v současné době produkovány od cca 296 obyvatel, bydlících trvale na území obcí a napojených na stokovou síť. Dovoz se nepředpokládá.

B. TECHNICKÝ POPIS STOKOVÉ SÍTĚ*B.1. Popis a hydrotechnické údaje*

Splašková kanalizace obci Stříbrné Hory byla vybudována v roce 2018 -2019.

Stavba řeší vybudování systému oddílné stokové soustavy, splaškové gravitační stokové sítě z trub plastových PP DN 300, PP DN 250 a kanalizační výtlaky (PE 90, PE 63), v zájmové lokalitě se zaústěním do čistírny odpadních vod umístěnou na jižním okraji zástavby zájmového území. Účelem stavby je zajistit, aby odváděné splaškové vody z celého prostoru obce byly přiváděny na čištění v ČOV. Po vybudování Kanalizace a ČOV Stříbrné Hory a splaškové stokové sítě se musí všechny splaškové vody z nemovitostí připojit na nově vybudovanou oddílnou stokovou síť. Stávající septiky, žumpy a jímky musí být zrušeny.

Důvodem vybudování mechanicko-biologické čistírny odpadních vod (ČOV) v obci Stříbrné Hory je odstranění organického a anorganického, biologicky rozložitelného znečištění ze splaškových vod, které mají charakter odpadních vod z domácností bez příměsí průmyslných nebo jiných typů odpadních vod.

Odpadní splaškové vody jsou gravitačními stokami, doplněnými o dvě podzemní čerpací stanice odpadních vod s výtlakem, svedeny směrem k čistírně odpadních vod se zaústěním do areálu ČOV Stříbrné Hory. Splaškové odpadní vody jsou přiváděny přes česlicový koš do čerpací stanice (součást sdruženého objektu ČOV) a z ní jsou čerpány na mechanického předčištění (strojní jemné česle). Technologická část ČOV je řešena v betonových nádržích a zastřešené budově umístěné nad nádržími. Vyčištěné odpadní vody z čistírny odpadních vod se budou vypouštět přes měrný Parshallův žlab prostřednictvím betonového výustního objektu do řeky Sázavy. Čistírna odpadních vod bude připojena navrženou přípojkou NN na distribuční soustavu ve správě ČEZ Distribuce, a.s., dále bude zřízena vodovodní přípojka pro potřeby sociálního zařízení v budově a k technologickým účelům.

Na potrubí budou ještě před vlastním záhozem kanalizace vloženy tvarovky pro odbočení kanalizačních přípojek. Přichází v úvahu odbočky dle dimenze jednotlivých stok: 250/150 a 250/200. Vlastní potrubí odbočení pro kanalizační přípojku z trub plastových DN 150, DN 200, bude vyvedeno min. 0,5-1,0 m za zpevněnou část vozovky nebo chodníku, vždy na veřejném prostranství. Konec odbočení pro kanalizační přípojku se opatří kanalizační plastovou revizní šachtičkou průměru 300 mm a přítok do této šachtičky se zaslepí víčkem.

Každá nemovitost bude napojena vlastní přípojkou. Napojení nemovitostí předpokládá důsledné oddělení splaškových vod ze sociálního zařízení a kuchyní od dešťových vod. Do nové kanalizace mohou být napojeny pouze splaškové vody. Trasy odbočení pro přípojky jsou Kanalizace a ČOV Stříbrné Hory navrženy kolmo na uliční stoky, sklon potrubí bude proměnný podle hloubky uložení stoky a výškového osazení nemovitosti, min. však 2% pro DN 150, min. 1% pro DN 200.

Materiálově jsou přípojky navrženy z trub plastových hladkých PP DN 150, DN 200.

Kombinovaný systém odvádění splaškových odpadních vod se skládá z gravitačních kanalizačních stok, kdy stoková síť je doplněna o dvě podzemní čerpací stanice odpadních vod ČS1, ČS2 s následným přečerpáním odpadních vod kanalizačním výtlakem. Tyto čerpací stanice jsou kruhové podzemní nádrže vnitřního průměru 1,5 m (ČS1) a 1,0 m (ČS2).

Akumulační prostor v čerpací stanici ČS1 musí zajistit akumulaci odpadních vod minimálně po dobu 8 hodin výpadku čerpadla. Čerpací stanice budou napojeny přípojkami nízkého napětí na distribuční síť ve správě ČEZ Distribuce a.s.

Rekapitulace kanalizačních stok

Je přílohou tohoto kanalizačního řádu.

B.2. Hydrologické údajeÚdaje o toku:

Odpadní vody z ČOV Stříbrné Hory jsou vypouštěny do VT Sázava na pozemku p.č. 355/1 v k.ú. Utín, ř.km 177,45 (IDVT 10100005, ČHP 1-09-01-0330-0-00 - Sázava, oblast povodí Dolní Vltava, vodní útvar Sázava od toku Nižkovský potok po tok Šlapanka DVL_0190) ve správě Povodí Vltavy, státní podnik v tomto množství a kvalitě:

Orientační určení místa vypouštění odpadních vod v souřadnicovém systému S-JTSK:

X = 1108713, Y = 659351

Množství splaškových vod

Q_p 0,65 l/s

Q_{max} 4,00 l/s

2 537 m³/měs.

20 367 m³/rok

Celkem

296 EO

Množství vypouštěných odpadních vod:

Počet ekvivalentních obyvatel 296 EO (současný stav, přiváděné znečiš.)

Kapacita ČOV 310 EO (dimen. ČOV – reálný výhled)

Počet měsíců v roce, ve kterých se vypouští: 12 měsíců

Počet dní v roce, ve kterých se vypouští: 365 dní

Druh vypouštěných odpadních vod: městské odpadní vody

Množství – současné přiváděné znečištění (EO)

Průměrný bezdeštný denní přítok – Q_{24} 44,32 m³/d

(vč. balastních vod 20%) 0,51 l/s

Maximální bezdeštný denní přítok – Q_d 62,79 m³/d ($k_d=1,4$), 0,73 l/s

Maximální bezdeštný hodinový přítok – Q_h 11,82 m³/hod ($k_h=4,4$), 3,28 l/s

Roční množství odpadních vod Q_r 16178 m³/rok

Množství – výhledový stav, pro vodoprávní rozhodnutí (310 EO)

Průměrný bezdeštný denní přítok – Q_{24} 55,80 m³/d

(vč. balastních vod 20%) 0,65 l/s

$Q_{prům}$ * pro rozhodnutí 0,65 l/s

$Q_{max.}$ * pro rozhodnutí 4,00 l/s

$Q_{max.měs}$ * pro rozhodnutí 2537 m³/měs

$Q_{max.roč.}$ * pro rozhodnutí 20367 m³/rok

B.3. Limity vypouštěného znečištění

Povolení vypouštění odpadních vod do vod povrchových – povolení k nakládání s vodami vydal MěÚ Havlíčkův Brod a byly jím stanoveny následující ukazatele znečištění vod:

	„p“	„m“	
CHSK _{Cr}	110 mg.l ⁻¹	170 mg.l ⁻¹	2,240 t/rok
BSK ₅	30 mg.l ⁻¹	50 mg.l ⁻¹	0,611 t/rok
NL	40 mg.l ⁻¹	60 mg.l ⁻¹	0,815 t/rok

N-NK412 mg.l⁻¹20 mg.l⁻¹

0,244 t/rok

Pcelk2 mg.l⁻¹5 mg.l⁻¹

„p“ – přípustná hodnota koncentrací pro rozbor směsných vzorků vypouštěných odpadních vod
 „m“ – maximálně přípustná hodnota koncentrací pro rozbor prostých vzorků vypouštěných odpadních vod

Podmínky a povinnosti

Četnost odběru vzorků na odtoku bude 6 x ročně typem vzorku A (tj. dvouhodinový směsný vzorek získaný sléváním 8 dílčích vzorků stejného objemu v intervalu 15 minut). Odběr vzorků bude rovnoměrně rozložen v průběhu roku. Odběr vzorků bude prováděn na odtoku z aktivace v měrné šachtě před Parshallovým žlabem. Množství odpadních vod bude měřeno Parshallovým žlabem.

Rozbory vzorků odpadních vod společně s měřením množství odpadních vod budou prováděny pouze akreditovanými laboratořemi uvedenými v seznamu, který zveřejňuje MŽP ČR ve svém Věstníku. Jednotlivé ukazatele budou stanovovány podle příslušných technických norem.

Během zkušebního provozu bude probíhat analytické sledování ČOV na přítoku a odtoku s minimální četností 1 x za měsíc typem vzorku A (tj. dvouhodinový směsný vzorek získaný sléváním 8 dílčích vzorků stejného objemu v intervalu 15 minut). Emisní limity pro trvalý provoz bude možné na základě vyhodnocení zkušebního provozu upravit.

Oblast je charakterizována jako mírně teplá, vlhká
 Průměrný roční srážkový úhrn: 637 mm

C. GRAFICKÁ PŘÍLOHA

V grafické příloze (situace) je zejména vyznačeno:

- základní situační údaje kanalizace

D. ÚDAJE O ČOV A ZNEČIŠTĚNÍ

Objekt ČOV je navržen jako kompaktní, zcela zakrytý objekt s technologickým vybavením. Nadzemní část tvoří dva prostory, kde v prvním se nachází mechanické předčištění (jemné strojní česle), WC, velín a dmychárna. V druhé části se nachází prostor biologického čištění (biologický stupeň).

Spodní stavbu tvoří železobetonové nádrže, členěné na objekty: čerpací stanice, armaturní komora, aktivační nádrž s dosazovací nádrží, kalojem.

Nadzemní část ČOV je navržena jako přízemní zděná stavba, zakrytá sedlovou střechou s dřevěným krovem. Krytina střechy je navržena z pálených tašek, barvy červené. Povrchová úprava vnějších stěn je navržena z hotových omítkových směsí, určených pro zdivo, konečná úprava - akrylátová omítka barvy okř. světlý. Přesah krovu bude obložen dřevěným obkladem z hoblovaných prken tl. 22 mm na pero a drážku, který bude opatřen lazurovacím lakem barvy tmavě hnědé. Vnější sokl – obklad ze štípané břidlice, barva hnědá.

D.1. Čištění odpadních vod zahrnuje mechanický a biologický stupeň čištění

Mechanická část ČOV

- vstupní čerpací stanice
- hrubé předčištění

Biologická část ČOV – biologická jednotka

D.2. Množství splaškových vod (kapacitní)

Množství vypouštěných odpadních vod:

Počet ekvivalentních obyvatel 296 EO (současný stav, přiváděné znečiš.)

310 EO (dimen. ČOV – reálný výhled)

Čerpané množství na ČOV – $Q_{\text{čerp}}$ 14,4 m³/hod, 4,0 l/s

Množství – současné přiváděné znečištění (EO)

Průměrný bezdeštný denní přítok – Q_{24} 44,32 m³/d

(vč. balastních vod 20%) 0,51 l/s

Maximální bezdeštný denní přítok – Q_d 62,79 m³/d ($k_d=1,4$), 0,73 l/s

Maximální bezdeštný hodinový přítok – Q_h 11,82 m³/hod ($k_h=4,4$), 3,28 l/s

Roční množství odpadních vod Q_r 16178 m³/rok

D.3. Počet připojených osob a počet připojených EO

Počet připojených osob je 259

D.4. Měření odtékající vody z ČOV

Odtékající voda z ČOV je kontinuálně měřena v místě měrného objektu na odtoku z ČOV.

D.5. Spotřeba vody

Q_p 0,65 l/s

Q_{max} 4,00 l/s

2 537 m³/měs.

20 367 m³/rok

D.6. Denní produkce znečištění

Viz B.3

E. ÚDAJE O VODNÍM RECIPIENTU

Odpadní vody z ČOV Stříbrné Hory jsou vypouštěny do VT Sázava na pozemku p.č. 355/1 v k.ú. Utín, ř.km 177,45 (IDVT 10100005, ČHP 1-09-01-0330-0-00 - Sázava, oblast povodí Dolní Vltava, vodní útvar Sázava od toku Nížkovský potok po tok Šlapanka DVL_0190) ve správě Povodí Vltavy, státní podnik v tomto množství a kvalitě:

Orientační určení místa vypouštění odpadních vod v souřadnicovém systému S-JTSK:

X = 1108713, Y = 659351.

Oblast je charakterizována jako mírně teplá, vlhká

F. SEZNAM LÁTEK, KTERÉ NEJSOU ODPADNÍMI VODAMI A JEJICHŽ VNIKNUTÍ DO KANALIZACE MUSÍ BÝT ZABRÁNĚNO

Do kanalizace nesmí podle zákona č. 254/2002 Sb. (vodní zákon), v platném znění, vnikat následující látky, které ve smyslu tohoto zákona nejsou odpadními vodami:

- I. Zvlášť nebezpečné látky, 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, 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 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 zvlášť nebezpečné látky jsou uvedeny v nařízení vlády vydaném podle § 38 odst. 5; ostatní látky náležící do uvedených skupin v tomto nařízení neuvedené se považují za nebezpečné látky.

II. Nebezpečné látky:

1. Metaloidy, kovy a jejich sloučeniny:

1. zinek	6. selen	11. cín	16. vanad
2. měď	7. arzen	12. baryum	17. kobalt
3. nikl	8. antimon	13. berylium	18. thalium
4. chrom	9. molybden	14. bor	19. telur
5. olovo	10. titan	15. uran	20. stříbro

2. Biocidy a jejich deriváty neuvedené v seznamu zvlášť nebezpečných látek.
3. Látky, které mají škodlivý účinek na chuť nebo na vůni produktů pro lidskou spotřebu pocházejících 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. Elementární fosfor a anorganické sloučeniny fosforu.
6. Nepersistentní minerální oleje a nepersistentní uhlovodíky ropného původu.
7. Fluoridy.
8. Látky, které mají nepříznivý účinek na kyslíkovou rovnováhu, zejména amonné soli a dusitany.
9. Kyanidy.

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

III. Ostatní látky, které nejsou odpadními vodami a jejichž vniknutí do kanalizace musí být zabráněno:

- radioaktivní, infekční a jiné, ohrožující zdraví nebo bezpečnost obsluhovatелů stokové sítě, popřípadě obyvatelstva, nebo způsobující nadměrný zápach
- narušující materiál stokové sítě, případně způsobující provozní závady nebo poruchy v průtoku stokové sítě (např. zanášení)
- ohrožující nebo narušující provoz, materiály a čisticí efekt čistírny odpadních vod
- hořlavé, výbušné, popřípadě látky, které smísením se vzduchem nebo vodou tvoří výbušné, dusivé nebo otravné směsi
- jinak nezávadné, ale které smísením s jinými látkami, vyskytujícími se v kanalizaci, vyvíjejí jedovaté látky
- pesticidy, jedy, omamné látky a žíraviny

IV. Do kanalizace nepatří – praktické určení:

- biologický odpad, odpady z kuchyňských drtičů, včetně zbytků jídel, ovoce, zeleniny a dalších potravin (patří do kompostérů, případně do nádob na směsný komunální odpad)
- tuky, oleje, fritovací oleje z domácností (sběrný dvůr)
- veškeré hygienické potřeby (nádoby na směsný komunální odpad)
- chemikálie, staré barvy, ředidla, kyseliny, detergenty, hydroxidy, roztoky neznámého původu, lepidla, zbytky čisticích prostředků, obsah baterií a ostatní nebezpečné látky, mazadla, oleje a ropné látky (sběrný dvůr)
- domácí i zahradní chemikálie, radioaktivní, infekční a karcinogenní látky (sběrný dvůr, případně spalovna)
- veškeré léky a léčiva (místní výdejna léků, lékárna)
- odpadní vody z chlévů, maštalí, volných stání pro dobytek apod.
- dešťové vody, přepady ze studní, jímek, sklepů, povrchové a drenážní vody apod.

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

G.1. Všeobecné limitní hodnoty znečištění, platné pro všechny producenty

Ukazatel znečištění	Max. hodnota prům., platná pro směsný vzorek (mg/l)	Max. hodnota max., platná pro bodový vzorek (mg/l)
CHSK – Cr	600	800
BSK ₅	300	400
NL	300	400
tuky a oleje (jako extrahované látky)	55	80
tenzidy	7	10
ropa a ropné látky	5	10
látky fenolického charakteru	20	30
rozpuštěné látky	1500	2200
rozpuštěné anorganické soli	1000	1500
N-NH ₄ ⁺	40	50
N celkový	55	70

P celkový	10	13
celková sušina	3000	3000
měď	0,7	0,7
zinek	2,5	2,5
železo	10	10
pH	6,5 – 9,5	6,5 – 9,5
teplota	40 °C	40 °C
chlorované uhlovodíky	0,005	0,005
arsen	0,1	0,1
chrom celkový	0,5	0,5
kadmium	0,01	0,01
kobalt	0,05	0,05
nikl	0,2	0,2
olovo	0,4	0,4
rtuť	0,0015	0,0015
selen	0,05	0,05
vanad	0,05	0,05
stříbro	0,1	0,1
molybden	0,05	0,05
kyanidy celkové	0,2	0,2
kyanidy toxické	0,1	0,1
AOX	0,2	0,2
PCB	0,001	0,001
Salmonella sp.*	Negativní nález	Negativní nález
radioaktivní látky:		
I. Ra, Po, Ra, transurany	2 Bq/l	2 Bq/l
II. Sr, Cs a ostatní	20 Bq/l	20 Bq/l
III. C, H	1000 Bq/l	1000 Bq/l

* platí pro vody z infekčních zdravotnických a obdobných zařízení

Všeobecné požadavky na složení OV vypouštěných do veřejné kanalizace:

Na veřejnou kanalizaci mohou být připojovány pouze nemovitosti, jejichž znečištění nepřesahuje nejvyšší přípustnou míru znečištění a nemovitosti, u nichž bylo vypouštění odpadních vod povoleno vodoprávním úřadem podle zákona č. 254/2001 Sb. a zákona č. 274/2001 Sb., v platných zněních, a souvisejících předpisů.

Uvedené koncentrační limity se ve smyslu § 24 odst. g) vyhlášky č. 428/2001 Sb. netýkají splaškových odpadních vod z domácností.

G.2. Vypouštění odpadních vod s obsahem zvlášť nebezpečných látek

Vodní zákon stanovuje povinnost získání povolení vydávaného vodoprávním úřadem k vypouštění odpadních vod s obsahem zvlášť nebezpečných závadných látek do kanalizace. V povolení je rovněž zakotvena povinnost měřit míru znečištění a objem odpadních vod a množství zvlášť nebezpečných látek vypouštěných do kanalizace. O těchto látkách je nutno vést evidenci a výsledky předávat příslušnému vodoprávnímu úřadu. Mezi zvlášť nebezpečné látky patří např. organohalogenové, organofosforové a organocínové sloučeniny, látky s karcinogenními, mutagenními nebo teratogenními vlastnostmi, rtuť a kadmium a jejich sloučeniny, kyanidy, atd. Do této skupiny producentů odpadních vod spadají tedy např.

stomatologické ordinace, v nichž jsou používány amalgámové plomby a pro něž vyplývá povinnost používání odlučovačů rtuti s účinností min. 95%.

H. MĚŘENÍ MNOŽSTVÍ ODPADNÍCH VOD

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

Průtok bude zajišťován:

- u odběratelů (právnických osob) z údajů fakturované vody. Další podrobné informace jsou uvedeny v jednotlivých smlouvách na odvádění odpadních vod.
- obyvatelstvo (místní) – objemová produkce splaškových odpadních vod bude zjišťována z údajů stočného.

Množství vypouštěných odpadních vod (splaškových) bude tedy stanovováno nepřímou z naměřeného množství vody odebrané z veřejného vodovodu, případně z jiného zdroje. U producentů odpadních vod s instalovaným přímým měřením těchto vod může být pro kontrolu množství vypouštěných odpadních vod nebo jejich části používáno provozovatelem kanalizace i toto měření.

Provozovatel kanalizace je oprávněn požadovat na producentovi odpadních vod (významném) instalaci měrného zařízení.

Měřidlo musí být ověřeno ve smyslu zákona č. 505 /1990 Sb. o metrologii a udržováno ve stavu schopném provozu. V případě pochybnosti o správnosti měření požádá provozovatel kanalizace producenta písemně o přezkoušení měřidla. Producent je povinen přezkoušení zajistit nejpozději do 30 dnů od doručení žádosti a v případě zjištění závady nebo nepřesnosti měřidla zabezpečit neprodleně nápravu nebo výměnu zařízení.

Průmysl a vybavenost – další podrobné v jednotlivých smlouvách na odvádění odpadních vod.

Jak již bylo výše uvedeno, není-li množství vypouštěných odpadních vod měřeno, předpokládá se, že odběratel, který odebírá vodu z vodovodu, vypouští do kanalizace takové množství vody, které podle zjištění na vodoměru nebo podle směrných čísel spotřeby vody z vodovodu odebral s připočtením množství vody získané z jiných zdrojů.

Množství odpadních vod vypouštěných do kanalizace musí měřit odběratel svým měřicím zařízením tehdy, pokud odpadní vody, které vypouští, k dodržení nejvyšší míry znečištění podle kanalizačního řádu vyžadují předchozí čištění a jsou vypouštěny do kanalizace jen s povolením vodoprávního úřadu. Umístění a typ měřicího zařízení se určí ve smlouvě uzavřené mezi odběratelem a provozovatelem kanalizace; nedojde-li k uzavření smlouvy, určí umístění a typ měřicího zařízení vodoprávní úřad. Měřicí zařízení podléhá úřednímu ověření podle zvláštních právních předpisů a toto ověřování zajišťuje na své náklady odběratel. Provozovatel je oprávněn průběžně kontrolovat funkčnost a správnost měřicího zařízení a odběratel je povinen umožnit provozovateli přístup k tomuto měřicímu zařízení.

Má-li provozovatel pochybnosti o správnosti měření nebo zjistí-li závadu na měřicím zařízení, má právo požadovat přezkoušení měřicího zařízení. Náklady na přezkoušení jsou hrazeny v souladu s §19 zákona č. 274/2001 Sb. o vodovodech a kanalizacích.

I. OPATŘENÍ PŘI PORUCHÁCH, HAVÁRIÍCH A MIMOŘÁDNÝCH UDÁLOSTECH

Důležitá telefonní čísla (provozovatel kanalizace)

Obec Stříbrné Hory

569 484 647

721 569 699

V případě havárií provozovatel postupuje podle ustanovení § 40 a § 41 zákona č. 254/2001 Sb., v platném znění, podává hlášení Hasičskému záchrannému sboru ČR (případně jednotkám požární ochrany), Policii ČR, správci povodí. Vždy informuje příslušný vodoprávní úřad, Českou inspekci životního prostředí, vlastníka kanalizace, případně Moravský rybářský svaz. Také je třeba postupovat dle stanoveného způsobu a rozsahu pro hlášení havárií, jejího zneškodňování a odstraňování jejich škodlivých následků.

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

Správci kanalizace je producent odpadních vod povinen umožnit vstup na pozemek nebo do nemovitosti za účelem kontroly přípojky i kanalizační sítě.

Při zjištění havárie je tedy třeba postupovat dle výše uvedeného zákona a dále:

- především přijmout opatření zamezující dalšímu znečišťování nebo ohrožování povrchových nebo podzemních vod dle charakteru havárie (VAPEX, norné stěny na kanalizaci.)
- snažit se zjistit viníka havárie, pokud není znám
- dobrovolně se přičinit o odstranění následků havárie
- provést odběr vody se závadnou látkou a zajistit její analýzu
- při vniknutí závadné látky na ČOV zabránit vniknutí do toku a analyzovat kvalitu vypouštěných vod
- zajistit likvidaci odpadu
- sepsat hlášení o havárii

Důležitá telefonní čísla**HZS**, tísňové volání

150

AQUASYS, spol. s r.o., Jamská 2488/65, 591 01 Žďár n.S., IČ 25344447, Jiří Peřina, jednatel, tel. 566 652511, recepcie@aquasys.cz, dodavatel stavby

Povodí Vltavy, s.p., Grafická 36, 150 00 Praha, tel. 257 099 111, pvl@pvl.cz, správce vodního toku, Mgr. Jiří Vait – havarijní technik PV s.p. 724 453422, Josef Neubauer – správce vodních toků 724 505318, Petr Tichý – 723 800223

Povodí Vltavy, s.p., Grafická 36, 150 00 Praha, tel. 257 099 111, pvl@pvl.cz správce povodí

Městský úřad Havlíčkův Brod, odbor životního prostředí, Havlíčkovo náměstí 57, 580 61 Havlíčkův Brod, tel. 565 591 111, posta@muhb.cz, 569 497 111 Vodoprávní úřad

Krajská hygienická stanice kraje Vysočina, Štáflova 2003, 580 01 Havlíčkův Brod, tel. 569 474 211, podatelna@hksjih.cz

Hasičský záchranný sbor, Humpolecká 3606, 580 01 Havlíčkův Brod, tel. 950 275 111, spisovna.hb@hasici-vysocina.cz

Policie ČR, Husova 2894, 580 01 Havlíčkův Brod, tel. 158, 974 811 111, krpj.k.podat@pcr.cz

Česká inspekce ŽP, oddělení ochrany vod České Budějovice, U Výstaviště 16, 370 21 České Budějovice, tel.386 109 111, havárie 731 405 133

ČHMÚ, Český hydrometeorologický ústav Brno, Kroftova 43, 616 67 Brno, tel. 541 421 011

Krajský úřad kraje Vysočina, Žižkova 57, 587 33 Jihlava, tel. 564 602 111, posta@kr-vysocina.cz

Oblastní inspektorát České inspekce životního prostředí České Budějovice, U Výstaviště 16, 370 21 České Budějovice, tel. 386 109 111, 731 405 133, public cb@cizp.cz

Zdravotnická záchranná služba, Tel. 155

Při havárii v provozu kanalizace, bránící odvádění odpadních vod, nebo v jiných případech vyvolaných provozní potřebou, je správce veřejné kanalizace oprávněn omezit nebo přerušit odvádění odpadních vod veřejnou kanalizací dle zák.č. 254/2001 Sb. a zák.č. 274/2001 Sb. a souvisejících předpisů.

Při povodňovém stavu se obsluha sítě řídí též příslušným povodňovým plánem a pokyny povodňové komise. Ochranu před povodněmi vymezuje zákon č. 254/2001 Sb., o vodách a změně některých zákonů (vodní zákon), v platném znění – HLAVA IX. – OCHRANA PŘED POVODNĚMI.

Za havárii se považuje:

- mimořádné zhoršení nebo mimořádné závažné 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.
- případy technických poruch a závad zařízení k zachycování, skladování, dopravě a odkládání ropných látek, zvláště nebezpečných látek, radioaktivních zářičů a radioaktivních odpadů, pokud takovému vniknutí předchází.
- ohrožení vzniklé neovladatelným vniknutím závadných látek, popřípadě odpadních vod v jakosti nebo množství, které může způsobit havárii do prostředí souvisejícího s povrchovou nebo podzemní vodou. Zhoršení je zpravidla náhlé, nepředvídané a projevuje se zejména závadným, zabarvením, zápachem, vytvořením usazenin, tukovým povlakem nebo pěnou, popřípadě mimořádným hynutím ryb.

Povinnosti při havárii:

- Ten, kdo způsobil havárii (dále jen „původce havárie“), je povinen činit bezprostřední opatření k odstraňování příčin a následků havárie. Přitom se řídí havarijním plánem, popřípadě pokyny vodoprávního úřadu a České inspekce životního prostředí.
- Hasičský záchranný sbor České republiky, Policie České republiky a správce povodí jsou povinni neprodleně informovat o jim hlášené havárii příslušný vodoprávní úřad a Českou inspekci životního prostředí, která bude o havárii, k níž došlo v ochranných pásmech přírodních léčivých zdrojů a zdrojů přírodních minerálních vod, informovat též Ministerstvo zdravotnictví. Řízení prací při zneškodňování havárií přísluší vodoprávnímu úřadu.
- Dojde-li k havárii mimořádného rozsahu, která může závažným způsobem ohrozit životy nebo zdraví lidí nebo způsobit značné škody na majetku, platí při zabraňování škodlivých následků havárie přiměřeně ustanovení o ochraně před povodněmi.
- Původce havárie je povinen na výzvu orgánů uvedených výše při provádění opatření při odstraňování příčin a následků havárie s těmito orgány spolupracovat. Osoby, které se zúčastnily zneškodňování havárie, jsou povinny poskytnout České inspekci životního

prostředí potřebné údaje, pokud si jejich poskytnutí vyžádá, a Hasičskému záchrannému sboru České republiky.

- Kdo způsobí nebo zjistí havárii, je povinen ji neprodleně hlásit Hasičskému záchrannému sboru České republiky nebo jednotkám požární ochrany nebo Policii České republiky, případně správci povodí.

Hlášení o havárii má obsahovat:

1. Jméno a funkci informátora
2. Název místa ohrožení nebo zasažení
3. Příznaky havárie (např. barva, zápach, apod.)
4. Přesná doba zjištění popsanych skutečností
5. Případná příčina havárie a její původce, lze-li určit
6. Vlastní hodnocení situace

J. KONTROLA KVALITY ODPADNÍCH VOD A KONTROLA DODRŽOVÁNÍ PODMÍNEK STANOVENÝCH KANALIZAČNÍM ŘÁDEM

Při kontrole jakosti vypouštěných odpadních vod se provozovatel kanalizace řídí zejména ustanoveními § 18 odst. 2), zákona č. 274/2001 Sb., § 9 odst. 3) a 4) a § 26 vyhlášky č. 428/2001 Sb. v platném znění.

Kanalizací mohou být odváděny odpadní vody jen v míře znečištění a v množství stanoveném v kanalizačním řádu a ve smlouvě o odvádění odpadních vod.

Kontrolu dodržování kanalizačního řádu provádí provozovatel kanalizace pro veřejnou potřebu v návaznosti na každý kontrolní odběr odpadních vod. Při řešení překračování kvalitativních ukazatelů vypouštěných odpadních vod postupuje dle ujednání v obchodní smlouvě pro vypouštění odpadních vod.

Napojení znečišťovatelé jsou povinni ohlašovat provozovateli kanalizace skutečnost, že mimo vypouštění odpadních vod po odebrání z veřejného vodovodu, odebírají také vody z vlastních zdrojů.

Kvalita odpadních vod bude zpravidla prováděna v místě jejich vypouštění z nemovitosti a zařízení producenta do veřejné kanalizace. Pokud toto není technicky možné, případně to vyžaduje charakter, složení, způsob předčištění a režim vypouštěných odpadních vod, bude kontrolní profil stanoven v jiném místě.

Pro kontrolu koncentračních hodnot maximálních je směrodatný vzorek prostý (bodový), v případě bilančních hodnot, respektive koncentračních hodnot průměrných, vzorek směsný odebíraný individuálně dle potřeby po dobu 2 hod., 8 hod. nebo 24 hod. U dvouhodinového vzorku je minimální interval odběru jeho části 15 minut, u osmihodinového vzorku 1 hodina, u dvacetičtyřhodinového vzorku 2 hodiny.

Provozovatel je oprávněn stanovit producentům odpadních vod vypouštěných do veřejné kanalizace četnost, rozsah sledování kvality těchto vod, typ vzorku a termín pro předkládání výsledků rozborů.

Odběr vzorků, jenž je směrodatný pro kontrolu dodržování limitů kanalizačního řádu, provádí provozovatel veřejné kanalizace. Tento je povinen odběr oznámit producentovi odpadních vod a v případě jeho zájmu zúčastnit se odběru, resp. získat část odebraného vzorku, mu toto umožnit. Pokud se producent odběru vzorku nezúčastní, je odběr provedený provozovatelem kanalizace platný. Za rozhodující se považuje vždy výsledek rozboru vzorku odpadních vod

provedený provozovatelem kanalizace. Kontrolu dodržování limitů kanalizačního řádu může, v souladu s platnou legislativou, provádět i vodoprávní úřad.

Producent odpadních vod je povinen na vyžádání provozovatele kanalizace tomuto předat schéma vnitřní kanalizace závodu, organizace nebo objektu s vyznačením profilů a míst, směřodatných pro kontrolu množství a kvality odpadních vod vypouštěných do veřejné kanalizace (měrné objekty, předčisticí zařízení, důležité kanalizační objekty atd.). Toto musí odpovídat skutečnému provedení kanalizace.

Případný producent odpadních vod s obsahem těžkých kovů oznámí písemně správci kanalizace vždy do konce měsíce ledna celkovou bilanci vypouštěného znečištění za uplynulý rok:

- množství vypouštěných odpadních vod a obsah znečišťujících látek (maximum, průměr, kg/rok).

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 v odd. J.1.

Vypouští-li producent odpadní vody ve vyšší koncentrační hodnotě znečištění nebo látky, které nesmí vniknout do kanalizace a nejsou odpadními vodami, dochází k neoprávněnému vypouštění odpadních vod.

Při neoprávněném vypouštění odpadních vod zaplatí producent odpadních vod správci kanalizace náklady spojené se zjišťováním neoprávněného vypouštění odpadních vod a zvýšené náklady vynaložené na opatření vyvolaná překročením stanovené koncentrační hodnoty znečištění nebo vniknutím závadných látek do kanalizace. Tím není dotčeno právo správce kanalizace na náhradu škody vzniklé mu zvýšením poplatků za vypouštění odpadních vod do vod povrchových, uložením pokuty za nedovolené vypouštění odpadních vod nebo z jiného obdobného důvodu.

Z hlediska kontroly odpadních vod se odběratelé rozdělují do 2 skupin:

- Odběratelé pravidelně sledovaní
- Ostatní, nepravidelně (namátkou) sledovaní odběratelé

Odběry vzorků musí provádět odborně způsobilá osoba, která je náležitě poučena o předepsaných postupech při vzorkování.

Poznámka:

Vlastník nebo provozovatel kanalizace může podle § 24 odst. g), vyhlášky č. 428/2001 Sb. v určitých případech (po zvážení technických podmínek) dát na omezenou dobu souhlas k vypouštění odpadních vod do kanalizace v rámci příslušných smluvních vztahů i tehdy, když některé koncentrační limity přílohy č. 15 uvedené vyhlášky budou překročeny. Přitom je povinen vždy respektovat stanovisko vodoprávního úřadu a dbát na to, aby zejména nedošlo k poškození a ohrožení vodního recipientu, provozu stokové sítě a čistírně odpadních vod. Obdobně se to týká možného snížení koncentračních limitů.

Podmínky platné pro všechny stomatologické ordinace, ti. v samostatných nemovitostech, bytových domech a v objektech nebo areálech producentů s vlastními limity:

- Vybavit stomatologické ordinace odlučovačem na zachycení suspendovaných částic amalgámu z odpadních vod s účinností nad 95%. Odlučovač musí být vždy doložitelný atestem zkušebny.
- Předkládat provozovateli veřejné kanalizace vždy do konce února kalendářního roku doklady o likvidaci odpadů s obsahem amalgámu za rok předcházející.
- Způsob kontroly dodržování limitů kvality vypouštěných odpadních vod: Kontrolní vzorek bude odebírán namátkově zástupcem provozovatele kanalizace pro veřejnou potřebu na přípojce do této kanalizace. Odběr bude oznámen vlastníkovni nemovitosti, v případě jeho

zájmu mu bude umožněna účast při odběru vzorku. Pokud se producent odběru nezúčastní, je odběr provedený provozovatelem kanalizace platný. Za kvalitu vypouštěných odpadních vod ručí vždy vlastník nemovitosti. Znamená to, že pokud provozovatel stomatologické ordinace není zároveň vlastníkem nemovitosti, je nutné povinnosti, vyplývající z tohoto dodatku kanalizačního řádu, promítnout do smluvního vztahu mezi dotčenými subjekty. Jako typ kontrolního vzorku je stanoven 2-hodinový směsný, sléváný v intervalu 15 minut. Místem odběru vzorku bude revizní kanalizační šachta na přípojkce.

- Stomatologické ordinace a obdobná zařízení musí být napojena na kanalizaci pro veřejnou potřebu přípojkou osazenou kontrolní šachtou.

J.1. Přehled metodik pro kontrolu míry znečištění odpadních vod

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

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

Ukazatel znečištění	Označení normy	Název normy	Měsíc a rok vydání
CHSK _{Cr}	TNV 75 7520	Jakost vod – Stanovení chemické spotřeby kyslíku dichromanem (CHSK _{Cr})	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 _C	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 (po 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	06.94
	ČSN ISO 7150-2 (75 7451)	Jakost vod – Stanovení amonných iontů – Část 2.: Automatizovaná spektrometrická metoda	06.94
	ČSN EN ISO 11732 (75 7454)	Jakost vod – Stanovení amoniakálního dusíku průtokovou analýzou (CFA a FIA) a spektrofotometrickou detekcí	11.98
	ČSN ISO 6778 (75 7450)	Jakost vod – Stanovení amonných iontů – Potenciometrická metoda	06.94

N_{anorg}	$(N-NH_4^+)+(N-NO_2^-)+(N-NO_3^-)$		
N-NO ₂	ČSN EN 26777 (75 7452)	Jakost vod – Stanovení dusitanů – Molekulárně absorpční spektrometrická metoda	09.95
	ČSN EN ISO 13395 (75 7456)	Jakost vod – Stanovení dusitanového dusíku a dusičnanového dusíku a sumy obou průtokovou analýzou (CFA a FIA) se spektrofotometrickou detekcí	11.98
	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	
N-NO ₃	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	
	ČSN EN ISO 13395 (75 7456)	Jakost vod – Stanovení 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 atomovou absorpční spektrometrií	08.98
	TNV 75 7440	Jakost vod – Stanovení 33 prvků atomovou emisní spektrometrií s indukčně vázaným plazmatem (ICP AES)	08.98
	ČSN EN 12338 (75 7441)		10.99
Cd	ČSN EN ISO 5961 (75 7418)		02.96
	ČSN EN ISO 11885 (75 7387)		02.96

Podrobnosti k uvedeným normám:

- 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,
- u stanovení $CHSK_{Cr}$ podle TNV 75 7520 lze použít koncovku spektrofotometrickou (semimikrometodu) i titrační,
- 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 ISO 5664,

- d) u stanovení dusitanového dusíku se vzorek před stanovením podle ČSN EN ISO 103042 se vzorek navíc filtruje membránou 0,45 mikrometrů. Tuto úpravu, vhodnou k zabránění změn vzorku v důsledku mikrobiální činnosti, lze užít i v kombinaci s postupy podle ČSN EN 26777 a ČSN EN ISO 13395,
- e) u stanovení dusičnanového dusíku jsou postupy podle ČSN ISO 7890-3, ČSN EN ISO 13395 a ČSN EN ISO 10304-2 jsou vhodné pro méně znečištěné odpadní vody. V silně znečištěných vodách, v nichž nelze rušivé vlivy snížit filtrací, ředěním nebo čiřením vzorku, se stanoví dusičnanový dusík postupem podle ČSN ISO 7890-2, který zahrnuje oddělení dusičnanového dusíku od matrice destilací, .
- f) u stanovení kadmia určuje ČSN EN ISO 5961 (757418) dvě metody atomové absorpční spektrometrie (dále jen „MS“) a to plamenovou MS pro stanovení vyšších koncentrací a bezplamenovou MS s elektrotermickou atomizací pro stanovení nízkých koncentrací kadmia.

K. 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.

Dojde-li ke změnám skutečností, za nichž byl Kanalizační řád schválen, navrhne provozovatel veřejné kanalizace příslušnou změnu nebo doplnění a předloží ji správnímu orgánu ke schválení.

Provozovatel kanalizace je povinen řídit se a dodržovat podmínky a nařízení schváleného kanalizačního řádu. Kanalizační řád platí do doby určené vodoprávním úřadem, pokud se zásadně nezmění systém kanalizace, pro níž byl tento kanalizační řád zpracován.

L. POUŽITÉ PODKLADY

1. DSPS – Stříbrné Hory – kanalizace a ČCOV
2. Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), v platném znění, a související předpisy
3. Zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů, v platném znění, a související předpisy
4. Vyhláška č. 428/2001 Sb., kterou se provádí zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů, v platném znění

M. ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ

- Platnost tohoto kanalizačního řádu je od doby jeho vodohospodářského Schválení do účinnosti Schválení, případně do odvolání.


MĚSTSKÝ ÚŘAD
odbor životního prostředí
HAVLÍČKŮV BROD
335