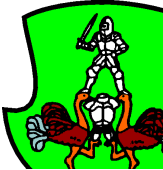



Městský úřad Mnichovice



Kanalizační řád

Dílo:	Kanalizace města Mnichovice	
IČ majetkové evidence dle vyhl. 428/2001 Sb.	Stoková síť 2122 – 697541 – 00240478 – 3/1	Čistírna odpadních vod 2122 – 697541 – 00240478 – 4/1
Umístění stavby:	Katastrální území Mnichovice u Říčan (697541), Božkov u Mnichovic (697532)	
Vlastník:		Město Mnichovice Masarykovo náměstí 83 251 64 Mnichovice IČ: 00 24 04 78
Provozovatel:	Veřejné služby obce Mnichovice Masarykovo náměstí 83 251 64 Mnichovice IČ: 43 75 39 22	
Návrh kanalizačního řádu zpracoval:		M2K s.r.o. Hybernská 1007/20, 110 00 Praha 1 IČ: 25 78 94 57, DIČ: CZ 25 78 94 57 Zapsán v obchodním rejstříku: Městský soud v Praze, oddíl C, vložka 70415

Kanalizační řád byl schválen podle § 14 zákona č. 274/2001 Sb., rozhodnutím místně příslušného vodoprávního úřadu:

Městský úřad Říčany
OŽP – Vodoprávní úřad
Masarykovo náměstí 83
251 01 Říčany

Pod číslem jednacím:

Ze dne:

**Podpis a datum
schválení
kanalizačního
řádu:**

Vodoprávní úřad:

Vlastník:

Ing. Petr Schneider
Město Mnichovice
starosta obce

Provozovatel:

Jiří Čánský
Veřejné služby obce Mnichovice
vedoucí

Obsah

1	Základní informace	5
1.1	Titulní list kanalizačního řádu	5
1.2	Důležitá telefonní čísla	6
2	Úvodní ustanovení	7
2.1	Vybrané povinnosti pro dodržování kanalizačního řádu	7
2.2	Cíle kanalizačního řádu	8
3	Popis území	9
3.1	Charakter lokality	9
3.2	Odpadní vody	9
4	Technický popis stokové sítě	12
4.1	Popis a hydrotechnické údaje	12
4.2	Hydrologické údaje	12
4.3	Základní situační údaje o kanalizaci	13
5	Údaje o čistírně odpadních vod	14
5.1	Kapacita čistírny odpadních vod a limity vypouštěného znečištění	15
5.2	Současné výkonové parametry čistírny odpadních vod	15
5.3	Řešení dešťových vod	15
6	Údaje o vodním recipientu	16
7	Seznam látek, které nejsou odpadními vodami	17
8	Nejvyšší přípustné množství a znečištění odpadních vod vypouštěných do kanalizace	19
9	Stanovení množství odpadních vod	21
10	Opatření při poruchách, haváriích a mimořádných událostech	22
11	Kontrola odpadních vod u sledovaných producentů	24
11.1	Informace o sledovaných producentech	24
11.2	Rozsah a způsob kontroly kvality a množství odpadních vod	24
11.2.1	Odběratelem	24
11.2.2	Kontrolní vzorky	25
11.2.3	Podmínky pro provádění odběrů a rozborů odpadních vod	25
11.3	Přehled metodik pro kontrolu míry znečištění odpadních vod	27
12	Kontrola dodržování podmínek stanovených kanalizačním řádem	30
13	Aktualizace, revize a seznámení s kanalizačním řádem	31

13.1 Záznamy o provedených revizích a aktualizacích tohoto kanalizačního řádu	32
13.2 Podpisový arch o seznámení odpovědných zaměstnanců s tímto kanalizačním řádem	33

Přílohy

I. Související předpisy

1 Základní informace

1.1 Titulní list kanalizačního řádu

Název obce a příslušné stokové sítě:	Mnichovice, Kanalizace pro město Mnichovice
Identifikační číslo majetkové evidence stokové sítě (podle vyhlášky č. 428/2001 Sb.):	2122 – 697541 – 00240478 – 3/1
Identifikační číslo majetkové evidence čistírny odpadních vod (podle vyhlášky č. 428/2001 Sb.):	2122 – 697541 – 00240478 – 4/1
Vlastník kanalizace:	Město Mnichovice
Identifikační číslo (IČ):	00 24 04 78
Sídlo:	Masarykovo nám. 83, 251 64 Mnichovice
Provozovatel kanalizace:	Veřejné služby obce Mnichovice
Identifikační číslo (IČ):	43 75 39 22
Sídlo:	Masarykovo nám. 83, 251 64 Mnichovice
Zpracovatel návrhu kanalizačního řádu:	M2K s.r.o. , Hyberská 1007/20, 110 00 Praha 1, IČ: 25 78 94 57
Datum zpracování:	15.4.2004, revize 27.6.2007
Záznamy o platnosti kanalizačního řádu:	

Působnost tohoto kanalizačního řádu se vztahuje na vypouštění odpadních vod do stokové sítě města Mnichovice zakončené čistírnou městských odpadních vod v Mnichovicích.

1.2 Důležitá telefonní čísla

Zástupce provozovatele čistírny odpadních vod a kanalizace	Jiří Čánský	724 311 126
Pověřená odborně způsobilá osoba pro provádění technickobezpečnostního dohledu	Ing. Dagmar Kopečná	602 363 180
Obsluha (hlášení poruch kanalizace)	Jiří Bavor Petr Stěhule	724 132 071
Rychlá lékařská pomoc		155
Policie		158
Hasičský záchranný sbor		150
Vodoprávní úřad: Městský úřad Říčany Masarykovo náměstí 53, 251 01 Říčany		323 618 182
Krajský úřad Středočeského kraje, odbor životního prostředí a zemědělství, oddělení vodního hospodářství, Zborovská 11, 150 21 Praha 5		257 280 111 (ústředna)
Krajský úřad Středočeského kraje, odbor životního prostředí a zemědělství, oddělení integrované prevence a prevence havárií		257 280 441 257 280 837 257 280 771
Česká inspekce životního prostředí, OI Praha Dělnická 12 170 04 Praha 7	• Oddělení ochrany vod	266 793 350
	• Hlášení havárií - oddělení ochrany vod	731 405 313
	• Oddělení odpadového hospodářství	266 793 340
	• Hlášení havárií - sekretariát ředitele OI Praha	724 178 198 731 405 305
Krajská hygienická stanice Středočeského kraje se sídlem v Praze, Dittrichova 17, 128 01 Praha 2		224 914 966
Hlášení poruch v dodávce elektrické energie: STE, a.s. – zelená linka oblast JIH		800 178 634 317 721 555
Správce toku: Povodí Vltavy, s.p. Grafická 36, 150 21 Praha 5		257 099 111 221 401 111
		602 449 876
		(havarijní technik)

2 Úvodní ustanovení

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 stanoví nejvyšší přípustnou míru znečištění odpadních vod, vypouštěných do kanalizace pro veřejnou potřebu v souladu s právními normami v oblasti vodního hospodářství – 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) v platném znění.
- Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách (zejména § 16) v platném znění.
- Vyhláška č. 428/2001 Sb., (§ 9, § 14, § 24, § 25, § 26) v platném znění.

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) Vlastník nebo provozovatel může kanalizace připojit na tuto kanalizaci pouze stavby a zařízení, u nichž vznikající odpadní nebo jiné vody, nepřesahující před vstupem do veřejné kanalizace míru znečištění přípustnou kanalizačním řádem. V případě, že limity znečištění ve vypouštěných odpadních vodách přesahují limity stanovené tímto kanalizačním řádem, odběratel je povinen odpadní vody před vstupem do kanalizace předčišťovat tak, aby stanovené limity byly dodrženy.

- d) Vlastník kanalizace je povinen podle § 25 vyhlášky č. 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, technický a právní stav.
- g) **Zejména je zakázáno instalovat a používat drtiče kuchyňských odpadů.**

2.2 Cíle kanalizačního řádu

Kanalizační řád vytváří právní a technický rámec pro užívání stokové sítě města Mnichovice tak, aby zejména:

- a) Byla plněna rozhodnutí vodoprávního úřadu.
- b) Nedošlo k porušení materiálu stokové sítě a objektů.
- c) Bylo zaručeno bezporuchové čištění odpadních vod v čistírně odpadních vod a dosažení vhodné kvality kalu.
- d) Nebyl ohrožen průběh technologických čistírenských procesů.
- e) Byla přesně a jednoznačně určena místa napojení vnitřní areálové kanalizace významných producentů průmyslových odpadních vod do kanalizace pro veřejnou potřebu.
- f) Odpadní vody byly odváděny plynule, hospodárně a bezpečně.
- g) Byla zaručena bezpečnost zaměstnanců pracujících v prostorách stokové sítě.
- h) Bylo sníženo množství balastních vod, vnikajících do stokové sítě a nadměrně zatěžujících čistírnu odpadních vod.

3 Popis území

3.1 Charakter lokality

Město Mnichovice leží v přibližně 30 km jihovýchodně od Prahy. Nadmořská výška se pohybuje od 332 do 484 m n.m. Centrální část se rozkládá v údolí řeky Mnichovky a na přilehlých svazích. Další části leží na božkovské a myšlínské plošině. Město zabírá plochu 831 ha a má 2 630 obyvatel.

Městem protéká řeka Mnichovka ve správě Povodí Vltavy, s.p. Výpusť je situována na 5,5 říčním km - číslo hydrologického pořadí 1-09-03-126.

Kanalizace odvádění splaškové vody z části města Mnichovice, přičemž jejich čištění je prováděno čistírnou odpadních vod, která je kapacitně navržena pro 2700 připojených ekvivalentních obyvatel.

Zásobení pitnou vodou je realizováno zčásti veřejným vodovodem a zčásti z lokálních podzemních zdrojů (studní místního zásobování). Dokumentace k vodovodním řadům (dokumentace skutečného provedení) je uložena v kanceláři provozovatele - Veřejné služby obce Mnichovice.

3.2 Odpadní vody

Ve městě Mnichovice jsou produkovány odpadní vody vypouštěné do kanalizace v bytovém fondu („obyvatelstvo“) a to v množství maximálně 475 m³/den. Jedná se o splaškové odpadní vody z domácností. Tyto odpadní vody jsou **v současné době produkovány od 1 650 obyvatel**, bydlících trvale na území města Mnichovice a napojených přímo na stokovou síť.

Od zbývající části obyvatel jsou odpadní vody odváděny i do septiků nebo do bezodtokých akumulacích jímek (žump). Do kanalizace není dovoleno přímo vypouštět odpadní vody přes septiky ani žumpy.

Odkanalizovány jsou odpadní vody z výrobní a podnikatelské činnosti („průmyslu“). Prakticky se jedná opět o vody splaškové, respektive vody ze zařízení stravovacího charakteru.

Za producenty uvedených typů odpadních vod lze ke dnešnímu dni považovat:

- ALLTOYS, spol. s r.o. (vody splaškové, vody průmyslové) - Pražská 539/23
- Snaha – Výrobní družstvo (vody splaškové, vody průmyslové) – Masarykovo nám. 55
- Sklenářství – Mládek (vody splaškové, vody průmyslové) – Nádražní 129
- Autoservis Babiš (vody splaškové, vody průmyslové) – Ondřejovská 700
- Klempířství Santorol (vody splaškové, vody průmyslové) – Ondřejovská 76
- Mechanická dílna Matějovský (vody splaškové, vody průmyslové) – Pražská 672
- Vares – kovovýroba (vody splaškové, vody průmyslové) – Ondřejovská 699
- Truhlářství Korbel (vody splaškové, vody průmyslové) – Nádražní 705

Odpadní vody z městské vybavenosti jsou splaškového charakteru, jejich kvalita se může přechodně měnit ve značně širokém rozpětí podle momentálního použití vody.

Pro účely tohoto kanalizačního řádu se do sféry městské vybavenosti zahrnují:

- Bistro U Koupadla (vody splaškové, vody ze stravovacího zařízení) – Potočiny
- Bistro U Kocoura (vody splaškové, vody ze stravovacího zařízení)– Jiráskova 192
- Smíšené zboží H+V (vody splaškové) – Pražská 14
- Bytové družstvo Velké Popovice – Samospráva Mnichovice (vody splaškové) – Pražská
- Sdružené Zdravotnické zařízení – Pražská 325
- Bytovka U Statku - Bytové družstvo Praha Východ (vody splaškové) – Husova 682 (Box 46, 251 01 Říčany u Prahy)
- Řeznictví Vávra (vody splaškové) – Ondřejovská 37
- Nádraží Mnichovice – České dráhy (vody splaškové) – Nádražní 164 (Správa železniční dopravní cesty, Prvního Pluku 367/5, 186 00 Praha 8 – Karlín, tel. 972 235 224, 972 235 201)
- Restaurace U Ribína (vody splaškové, vody ze stravovacího zařízení) – Masarykovo nám. 33
- Davos – Ing. Válka Luděk – Velkoobchod drogerie (vody splaškové) – Nádražní 160

- Policie ČR – Středočeský kraj (vody splaškové) – Nádražní 24 (Box 64 – Všeobecné oddělení, Praha 5 – Zbraslav)
- Drogerie FAJM (vody splaškové) – Ondřejovská 51
- Restaurace U Kefurtů (vody splaškové, vody ze stravovacího zařízení) – Nádražní 134
- Joannes s.r.o. – Obchod sport (vody splaškové) – Pražská 19 (Bezručova 555a)
- Restaurace M-Klub (vody splaškové, vody ze stravovacího zařízení) – Nádražní 25
- Kadeřnictví Šmejkalová (vody splaškové) – Pražská 323
- Real – Vohradský – Obchod s dřevoobráběcími stroji (vody splaškové) – Pražská 766
- Primas – smíšené zboží (vody splaškové) – Pražská 597
- Kulhan Luděk – Obchod Mnich (vody splaškové) – Masarykovo nám. 61
- Obchod Veleba (vody splaškové) – Ondřejovská 395
- Luděk Procházka – Hotel U Pštrosů (vody splaškové, vody ze stravovacího zařízení) – Jiráskova 456
- Mountfield a.s. – Ředitelství a servis (vody splaškové) – Masarykovo nám. 708
- Mateřská školka (vody splaškové, vody ze stravovacího zařízení) – Tyršova 600
- Mnichovka – Obchody a restaurace (vody splaškové, vody ze stravovacího zařízení) – Masarykovo nám., tel. 602 214 146
- Městský úřad (vody splaškové) – Masarykovo nám. 83
- Telecom a.s. – kancelář (vody splaškové) - Pražská 683 (Jiráskova 2042, Benešov, IČ: 60 19 33 36)
- Základní škola (vody splaškové, vody ze stravovacího zařízení) – Bezručova 346
- Vávra František (vody splaškové) – Masarykovo nám. 34
- Vinárna u Tichovských (vody splaškové, vody ze stravovacího zařízení) – Jiráskova 304
- Česká pošta – Tyršova 194
- ČOV Mnichovice

Tyto odpadní vody nebudou významně stabilně ovlivňovat kvalitu odpadních vod ve stokové síti.

4 Technický popis stokové sítě

4.1 Popis a hydrotechnické údaje

Odpadní vody jsou odváděny jednotnou kanalizací na čistírnu odpadních vod. Srážkové vody jsou částečně řešeny vsakováním na jednotlivých pozemcích. Splašková kanalizace je navržena tak, aby bylo zajištěno odkanalizování celého zájmového území a čistírna odpadních vod kapacitně vyhovovala. Celková délka kanalizace je 9 712 m, nachází se na ní jeden dešťový oddělovač. Dokumentace ke stokové síti (dokumentace skutečného provedení) je uložena v kanceláři provozovatele - Veřejné služby obce Mnichovice.

Potrubí je uloženo na pískovém loži o tloušťce 0,15 m a je zasypáno na úroveň 0,3 m nad horní hranou potrubí. Na trase kanalizace jsou typové betonové a PVC šachty zakryté litinovými a betonolitinovými poklopy. Kanalizace je zaústěna do ČOV a následně do řeky Mnichovky.

4.2 Hydrologické údaje

Pro město Mnichovice jsou dešťové vody řešeny jednak vsakem na příslušných pozemcích a dále odvodem jednotnou kanalizací.

Množství odebírané a vypouštěné vody

Celkový počet trvale bydlících obyvatel ve městě je v současnosti 2226, z toho je na veřejnou kanalizaci napojeno přibližně 1 650 a od 980 obyvatel jsou odpadní vody sváženy ze žump (přibližně 20 000 m³/rok). Všichni současní uživatelé veřejné kanalizační sítě jsou připojeni prostřednictvím přípojek o průměru 100 mm a o délce od 5 do 20 metrů.

Zásobení pitnou vodou je realizováno z vodovodu (1 400 obyvatel - 150 m³/den) a lokálních podzemních zdrojů – studní místního zásobování (44 000 m³/rok).

Pro hydrotechnický výpočet kanalizace a čistírny odpadních vod bylo uvažováno s produkcí odpadních vod 475 m³/den.

4.3 Základní situační údaje o kanalizaci

Dokumentace ke stokové síti (dokumentace skutečného provedení) je uložena v kanceláři provozovatele - Veřejné služby obce Mnichovice.

Dokumentace je rovněž zpracována v digitální formě a průběžně aktualizována podle skutečností, zjištěných při provozování stokové sítě.

5 Údaje o čistírně odpadních vod

Čistírna odpadních vod Mnichovice je navržena jako mechanicko-biologická čistírna.. Biologický stupeň čistírny je tvořen aktivací s aerobní stabilizací kalu.

Odpadní vody z obce svedené kanalizací na nátok čistírny jsou hrubě mechanicky předčištěny česlemi v přítokovém žlabu. Odpadní vody jsou z tohoto žlabu odčerpávány čerpadly, umístěnými v čerpací stanici (3 x čerpadlo Flygt, 1 x šnekové - záložní) do vertikálního lapáku písku, kde dochází k oddělení jemnějších sedimentujících nečistot. Plovoucí nečistoty (především neemulgované tuky) jsou následně separovány v lapáku plovoucích nečistot, kde dochází v pravidelných intervalech k jejich odstraňování z hladiny.

Takto předčištěné vody přitékají přes rozdělovací objekt do dvou oxidačních příkopů. Nastavením regulačního členu je možno řídit poměr přitékajících vod kanalizačním potrubím vyústěným pod hladinu vody příkopů. V nich probíhá čištění procesem odbourávání organických látek biomasou ve vzhledu. Téměř veškeré množství odbouratelných organických nečistot obsažených v hrubě předčištěné odpadní vodě je zoxidováno. Kyslík je do odpadní vody v oxidačním příkopu dodáván pomocí tří hřebenových bubnů, které zároveň udržují vodu v cirkulaci. Po průtoku oxidačním příkopem odtéká odpadní voda odtokovým potrubím do regulační šachty a odtud dále do dosazovacích nádrží.

Dosazovací nádrže slouží k separaci aktivovaného kalu od vyčištěné odpadní vody. Část usazeného kalu je vracena zpět do oxidačních příkopů a část je odváděna do uskladňovacích nádrží. Odsazená voda přepadá do odpadu vyčištěné vody a je vypouštěna do recipientu.

Právní stav

Stavba ČOV byla povolena příslušným vodoprávním úřadem, odborem vodního a lesního hospodářství a zemědělství ONV Praha-východ dne 3.9.1987 pod č. j. Vod 1472/87.

5.1 Kapacita čistírny odpadních vod a limity vypouštění znečištění

Výše uvedeným rozhodnutím je povoleno vypouštění vyčištěných odpadních vod z ČOV do řeky Mnichovky v množství, které udává následující tabulka:

Q_{max}	5,5 l.s ⁻¹	475 m ³ /den	14 730 m ³ /měsíc	177 000 m ³ /rok
------------------------	-----------------------	-------------------------	------------------------------	-----------------------------

Parametr	„p“ hodnota	„m“ hodnota	Celkově denně	Celkově ročně
BSK ₅	35 mg/l	45 mg/l	16,2 kg/den	6,07 t/rok
NL	30 mg/l	40 mg/l	15,5 kg/den	5,2 t/rok

Hodnota „p“: Přípustná hodnota koncentrací zbytkového znečištění z 24-hodinových směsných vzorků, získaných sléváním 12-ti objemově stejných dílčích vzorků, odebraných v intervalu 2 hodin.

Hodnota „m“: Maximální přípustná hodnota koncentrací pro rozbor dvouhodinových směsných vzorků vypouštěných odpadních vod, získaných sléváním osmi dílčích vzorků stejného objemu v intervalu 15 minut.

5.2 Současné výkonové parametry čistírny odpadních vod

V současné době je na čistírnu odpadních vod připojeno přibližně 1 650 a od 980 obyvatel jsou odpadní vody sváženy ze žump (přibližně 20 000 m³/rok).

5.3 Řešení dešťových vod

Dešťové vody od jednotlivých producentů jsou řešeny vsakem na příslušném pozemku nebo odvodem jednotnou kanalizací.

6 Údaje o vodním recipientu

Vyčištěná odpadní voda je vypouštěna do Mnichovky, která tvoří přítok řeky Sázavy.

Název recipientu:	Řeka Mnichovka
Číslo hydrologického pořadí:	1-09-03-126
Identifikátor vodního toku dle HEIS:	128 440 000 100
Kategorie podle vyhlášky č. 470/2001 Sb. :	Významný vodní tok
Identifikační číslo vypouštění odpadních vod:	120401
Profil:	ČOV Mnichovice
Q ₃₅₅ :	26 l/s
Správce toku:	Povodí Vltavy, s.p. Grafická 36, 150 21 Praha 5

7 Seznam látek, které nejsou odpadními vodami

Do kanalizace nesmí podle zákona č. 254/2001 Sb., o vodách, vnikat následující látky, které nejsou ve smyslu tohoto zákona 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:

I. zinek	VI. selen	XI. cín	XVI. vanad
II. měď	VII. arzen	XII. baryum	XVII. kobalt
III. nikl	VIII. antimon	XIII. berylium	XVIII. thalium
IV. chrom	IX. molybden	XIV. bor	XIX. telur
V. olovo	X. titan	XV. uran	XX. 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.

Poznámka: Podle zákona č. 254/2001 Sb. o vodách (§ 16) je nutné povolení vodoprávního úřadu v případě vypuštění odpadních vod s obsahem zvláště nebezpečné závadné látky do kanalizace.

8 Nejvyšší přípustné množství a znečištění odpadních vod vypouštěných do kanalizace

1. Do kanalizace mohou být odváděny odpadní vody jen v míře znečištění stanovené v následující tabulce

Ukazatel	Označení	Maximální koncentrační limit (mg/l) ve 2 hodinovém směsném vzorku
Tenzidy aniontové	PAL-A	10
Tenzidy aniontové	PAL-A (komerční prádelny)	35
Fenoly jednosytné	FN 1	10
AOX	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-	0,2
Extrahovatelné látky	EL	75
Nepolární extrahovatelné látky	NEL	10
Reakce vody	pH	6,0 - 9,0
Teplota	T	40 °C
Biochemická spotřeba kyslíku	BSK ₅	400
Chemická spotřeba kyslíku	CHSK _{Cr}	800
Nerozpuštěné látky	NL 105	700
Dusík amoniakální	N-NH ₄ ⁺	45
Dusík celkový	Ncelk.	70
Fosfor celkový	Pcelk.	15

Uvedené koncentrační limity se ve smyslu § 25 odst. g), vyhlášky č. 428/2001 Sb. netýkají splaškových odpadních vod.

2. Do kanalizace je zakázáno vypouštět odpadní vody nad rámec uvedených koncentračních limitů. Stanovená koncentrační maxima v tabulkách jsou určena z 2 hodinových směsných vzorků, průměry vycházejí z bilance znečištění. Provozovatel a vlastník kanalizace je oprávněn 4 x ročně kontrolovat kvalitu vypouštěných odpadních vod firem působících v oblasti průmyslu a městské vybavenosti.

3. Zjistí-li vlastník / provozovatel kanalizace překročení limitů (maximálních hodnot) podle odstavce 1) a 2), 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 až 35 zákona č. 274/2001 Sb.

9 Stanovení 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.

Množství vypouštěných odpadních vod bude stanovováno na základě měření množství odebrané vody dle vodoměru. V případě, že vodoměr není osazen, bude množství vypouštěné odpadní vody do kanalizace určováno odborným výpočtem podle technických propočtů předložených producentem odpadních vod a ověřených provozovatelem kanalizace, pokud se producent odpadních vod s provozovatelem kanalizace nedohodnou jinak.

Způsob stanovení množství vypouštěných odpadních vod bude upraven v jednotlivých smlouvách o odvádění odpadních vod.

Měření celkového množství odpadních vod je prováděno na Parschallově žlabu, který je umístěn v areálu ČOV.

10 Opatření při poruchách, haváriích a mimořádných událostech

Případné poruchy, ohrožení provozu nebo havárie kanalizace se hlásí provozovateli kanalizace, Veřejným službám obce Mnichovice - panu Jiřímu Čánskému na telefonní číslo 724 311 126.

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

Provozovatel kanalizace postupuje při likvidaci poruch a havárií a při mimořádných událostech podle příslušných provozních předpisů - zejména provozního řádu kanalizace podle vyhlášky č. 195/2002 Sb. o náležitostech manipulačních a provozních řádů vodních děl a odpovídá za uvedení kanalizace do provozu. V případě havárií provozovatel postupuje podle ustanovení § 40 a § 41 zákona 254/2001 Sb., podává okamžitě hlášení Hasičskému záchrannému sboru ČR (případně jednotkám požární ochrany, Policii ČR, správci povodí). Vždy informuje vodoprávní úřad a Českou inspekci životního prostředí.

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

Zejména se jedná o situace, kdy dojde k havarijnímu únik závadných látek, které nejsou odpadními vodami a jiných odpadních vod.

Při zjištění závadného prostředí ve stokové síti jsou pracovníci povinni opustit urychleně podzemní zařízení, zajistit zařízení proti vstupu jiných osob a okamžitě nahlásit stav ve stokové síti zástupci provozovatele p. Čánskému na číslo 724 311 126. Ten závadnost prostředí ověří a provede příslušná opatření k zamezení vstupu do zařízení a k zajištění bezpečnosti práce. Zároveň je povinen hlásit únik závadných látek a jiných odpadních vod orgánům a organizacím podle provozně manipulačního řádu. Všechna opatření se oznamují také vlastníkově kanalizace.

Zároveň musí být zajištěn odběr vzorku odpadní vody ze stokové sítě a vzorek předán k analýze akreditované laboratoři. Následuje šetření na síti za účelem zjištění původce havarijního úniku znečištění.

Zjištění původce havarijní situace se provádí následujícím způsobem. Provede se smyslové posouzení typu látky, která vnikla do kanalizace. Nejčastější případ je vnik ropných látek do stokové sítě. To se projeví vizuálně tak, že se na hladině vody tvoří „mastná oka“, film až vrstva této látky. Směs vody s ropnou látkou zapáchá typicky po benzínu, naftě nebo oleji.

Další možnou příčinou je vnik živočišných nebo rostlinných tuků do stokové sítě. Tuk, který ve vodě tuhne, plave na hladině.

Podle charakteru vniklé látky do stokové sítě se dá usoudit na původce havárie. Jeho ověření se provádí tak, že jsou postupně zvedány poklopy kanalizačních šachet a smyslově posuzována kvalita protékající vody. Tak se obvykle nejrychleji zjistí původce havárie. V některých případech se původce určí až na základě chemického rozboru odebraného vzorku. Z tohoto důvodu je nutné vždy odebrat vzorek odpadní vody znečištěné látkou, která způsobila havárii.

Prvotní zásah spočívá v zamezení vniku závadné látky do stokové sítě. Tento zásah je individuální a záleží na vnějších okolnostech. Případně znečištěná plocha se vyčistí pomocí sorbetu (vapex, fibroil, apod.). Vedle zamezení dalšího přítoku závadné látky do stokové sítě například ucpáním kanalizační přípojky, v kanalizaci města Mnichovice nelze tyto látky účinně zachytit. Proto je nutné co nejdříve oznámit vniknutí závadných látek do kanalizace provozovateli ČOV, aby mohl provést účinná opatření na čistírně odpadních vod.

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 č. 428/2001 Sb.

11.1 Informace o sledovaných producentech

Vzhledem k popsané struktuře produkovaných odpadních vod nejsou stanoveni ke dni zpracování kanalizačního řádu žádní významní producenti odpadních vod. V případě stanovení jakéhokoliv významného producenta odpadních vod bude tento zaznamenán do kanalizačního řádu a způsob sledování produkce odpadních vod se bude řídit dále uvedenými ustanoveními.

11.2 Rozsah a způsob kontroly kvality a množství odpadních vod

11.2.1 Odběratelem

Tato kontrola je prováděna producentem odpadních vod. Podle § 18 odst. 2) zákona č. 274/2001 Sb., provádí odběratelé na určených kontrolních místech (na odtoku do veřejné kanalizace) odběry a rozborů vzorků vypouštěných odpadních vod. Četnost a rozsah bude stanoven v jednotlivých smlouvách o odvádění odpadních vod. Výsledky rozborů budou průběžně předávány provozovateli kanalizace. Smlouvou může být dohodnuto, že odběry a příslušná laboratorní stanovení budou prováděna provozovatelem kanalizace na náklady producenta odpadních vod.

Poznámka: Četnosti se určí podle zařazení odběratelů do příslušných skupin podle jejich významnosti v bilanci znečištění.

11.2.2 Kontrolní vzorky

Provozovatel kanalizace ve smyslu § 26 vyhlášky č. 428/2001 Sb. kontroluje množství a znečištění (koncentrační a bilanční hodnoty) odpadních vod odváděných výše uvedenými (kapitola 11.1), sledovanými odběrateli. Rozsah kontrolovaných ukazatelů znečištění je uveden v předchozích tabulkách. 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. Nejdelsí intervaly mezi jednotlivými odběry mohou trvat 1 hodinu, vzorek se pořídí smísením stejných objemů prostých (bodových) vzorků, přesněji pak smísením objemů, úměrných průtoku.

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

- A. Odběratelé pravidelně a systematicky sledovaní.
- B. Ostatní, nepravidelně (namátkou) sledovaní odběratelé.

Kontrola odpadních vod pravidelně sledovaných odběratelů se provádí minimálně 4 x za rok, kontrola nepravidelně sledovaných odběratelů se provádí namátkově, podle potřeb a uvážení provozovatele kanalizace.

Zařazení sledovaných odběratelů do skupin bylo provedeno před realizací jejich napojení na veřejnou kanalizaci.

11.2.3 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.
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.

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 musí být v souladu s normou ČSN EN ISO 5667-10, která určuje metodiku odběru vzorků.

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

Poznámka:

1. *V případě, že dvouhodinový slévaný vzorek v místních podmínkách není reprezentativní, je nutné pro vybrané znečišťovatele použít jiný typ odběru (od prostého vzorku k 1 hodinovému směsnému vzorku). Záleží na délce stokové sítě, způsobu a množství vypouštěných odpadních vod apod.*
2. *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 čistírny odpadních vod. Obdobně se to týká možného snížení koncentračních limitů.*

Dokumentace ke stokové síti (dokumentace skutečného provedení) je uložena v kanceláři provozovatele - Veřejné služby obce Mnichovice.

Dokumentace je rovněž zpracována v digitální formě a průběžně aktualizována podle skutečností, zjištěných při provozování stokové sítě.

Při připojení nového sledovaného producenta odpadních vod bude do dokumentace ke stokové síti (dokumentace skutečného provedení), uložené v kanceláři provozovatele - Veřejné služby obce Mnichovice, přiložena situace umístění sledovaných producentů, kde bude označena i poloha místa kontroly odpadních vod. S připojením dalších sledovaných producentů bude tento dokument aktualizován.

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.

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 peroxidisíranem a čl. 7 Stanovení celkového fosforu po rozkladu kyselinou dusičnou a sírovou“	07.98
	TNV 75 7466	„Jakost vod – Stanovení fosforu po rozkladu kyselinou dusičnou a chloristou (pro stanovení ve znečištěných vodách)“	02. 00
	ČSN EN ISO 11885 (75 7387)	„Jakost vod – Stanovení 33 prvků atomovou emisní spektrometrií s indukčně vázaným plazmatem (ICP AES)“	02. 99

N-NH₄⁺	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-NO₂⁻	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“	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
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“	01.95
	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“	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) TNV 75 7440	„Jakost vod – Stanovení kadmia atomovou absorpční spektrometrií“ „Jakost vod – Stanovení 33 prvků atomovou emisní spektrometrií s indukčně vázaným plazmatem (ICP AES)“	08.98 08.98
	ČSN EN 12338 (75 7441)		10.99
Cd	ČSN EN ISO 5961 (75 7418)		02.96
	ČSN EN ISO 11885 (75 7387)		02.99

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 amoniakálních 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 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 ISO 7890-2, který zahrnuje oddělení dusičnanového dusíku od matrice destilací,
- f) u stanovení kadmia určuje ČSN EN ISO 5961 (75 7418) dvě metody atomové absorpční spektrometrie (dále jen „AAS“) a to plamenovou AAS pro stanovení vyšších koncentrací a bezplamenovou AAS s elektrotermickou atomizací pro stanovení nízkých koncentrací kadmia.

12 Kontrola dodržování podmínek stanovených kanalizačním řádem

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

Evidence výsledků kontrol je vedena v souladu s provozním řádem kanalizace a je archivována.

13 Aktualizace, revize a seznámení s kanalizačním řádem

Aktualizace kanalizačního řádu (změny a doplňky) provádí provozovatel kanalizace ve spolupráci s vlastníkem 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 s četností minimálně 1 x ročně. Provozovatel informuje o výsledcích těchto revizí vlastníka kanalizace a příslušný vodoprávní úřad.

O provedení revize, případně aktualizace kanalizačního řádu musí být proveden písemný záznam tabulky uvedené v podkapitole 13.1.

Odpovědní zaměstnanci musí být seznámeni s tímto kanalizačním řádem v intervalu do 1 roku od posledního seznámení, resp. školení, není – li platnou legislativou stanoveno jinak. O seznámení s kanalizačním řádem bude proveden písemný záznam do tabulky v podkapitole 13.2.

