

Vodovody a kanalizace Vyškov, a.s
Brněnská 13, 682 01 Vyškov



OTNICE

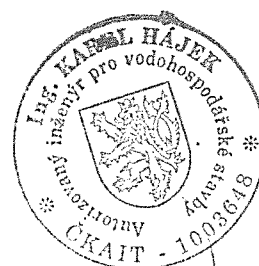
KANALIZAČNÍ ŘÁD

A. TEXTOVÁ ČÁST



Zakázka č. 20 9808 4 06

11/2011



Handwritten signature

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
4. Technický popis stokové sítě
 - 4.1. Popis a hydrotechnické údaje
 - 4.2. Hydrologické údaje
5. Údaje o čistírně odpadních vod
 - 5.1. Kapacita čistírny odpadních vod a limity vypouštěného znečištění
 - 5.2. Řešení dešťových vod
6. Údaje o volných výpustích
7. Údaje o vodním recipientu
8. Seznam látek, které nejsou odpadními vodami
9. Nejvyšší přípustné množství a znečištění odpadních vod vypouštěných do kanalizace
10. Měření množství odpadních vod
11. Opatření při poruchách a haváriích a mimořádných událostech
12. Kontrola odpadních vod u sledovaných producentů
 - 12.1. Výčet a informace o sledovaných producentech
 - 12.2. Rozsah a způsob kontroly odpadních vod
 - 12.3. Podmínky pro provádění odběrů a rozborů odpadních vod
 - 12.4. Přehled metodik pro kontrolu míry znečištění odpadních vod
13. Kontrola dodržování podmínek stanovených kanalizačním řádem
14. Aktualizace a revize kanalizačního řádu
15. Příloha – Tabulka č. 1 ČOV - kapacita a limitní odtok

1. TITULNÍ LIST KANALIZAČNÍHO ŘÁDU

NÁZEV OBCE A PŘÍSLUŠNÉ STOKOVÉ SÍTĚ:

KANALIZAČNÍ ŘÁD STOKOVÉ SÍTĚ OBCE OTNICE

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

IDENTIFIKAČNÍ ČÍSLO MAJETKOVÉ EVIDENCE ČISTÍRNY ODPADNÍCH VOD (PODLE VYHLÁŠKY č. 428/2001 Sb.) :

Působnost tohoto kanalizačního řádu se vztahuje na vypouštění odpadních vod z obce Otnice zakončené čistírnou městských odpadních vod v obci Otnice.

Vlastník kanalizace	:	Vodovody a kanalizace Vyškov, a.s.
Identifikační číslo (IČ)	:	4945 4587
Sídlo	:	Brněnská 13, 682 01, Vyškov
Provozovatel kanalizace	:	Vodovody a kanalizace Vyškov, a.s.
Identifikační číslo (IČ)	:	4945 4587
Sídlo	:	Brněnská 13, 682 01, Vyškov
Zpracovatel provozního řádu	:	HYDROPROJEKT CZ a.s., OZ Brno
Datum zpracování	:	11/2011

Záznamy o platnosti kanalizačního řádu:

Kanalizační řád byl schválen podle § 14 zákona č. 274/2001 Sb. ve znění pozdějších předpisů, rozhodnutím místně příslušného vodoprávního úřadu, kterým je Městský úřad Vyškov, odbor životního prostředí

č. j. ŽP/4556-12/1147-kol2/hom ze dne 22.2.2012



[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

MĚSTSKÝ ÚŘAD
odbor životního prostředí
682 01 SLAVKOV U BRNA

razítko a podpis
schvalujícího úřadu

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. v platném znění, o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a zákonem č. 254/2001 Sb. v platném znění, 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)
- zákon č. 151/2011 Sb., kterým se mění zákon č. 254/2001 Sb. o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon)
- vyhláška č. 428/2001 Sb., (§ 9, § 14, § 24, § 25, § 26) a jejich eventuální 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. v platném znění.
- 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 § 25 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 Otnice tak, aby zejména:

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

3. POPIS ÚZEMÍ

3.1. CHARAKTER LOKALITY

Obec Otnice leží 11 km jihozápadně od Slavkova u Brna, cca 4 km jihovýchodně od obce Újezd u Brna, cca 216 m nad mořem, v jihovýchodním výběžku pahorkatiny Ždánického lesa, v údolí po obou stranách Otnického potoka, do kterého se u obce vlévá potok Bošovický a Lovčičský. Obcí prochází silnice II. třídy č. 418 Újezd u Brna – Bošovice a silnice III. třídy č. 4199 Otnice – Šaratice.

Katastrální území Otnice sousedí s katastrálním územím Lovčičky a Bošovice.

V obci žije podle posledních údajů celkem 1 400 obyvatel. Podle podkladů z OÚ Otnice je v obci 470 nemovitostí, z toho 40 nemovitostí slouží jako rekreační chalupy a 20 nemovitostí není obydleno. Charakteristické pro zástavbu jsou nízkopodlažní rodinné domky s přilehlými zahradami.

V obci sídlí několik větších firem - Beton Brož (prodej betonových výrobků), Jass (výroba ocelových konstrukcí), Plastikov – KOVO Tichý (zámečnictví – kovoobrábění) a řada menších firem (např. dřevovýroba, Truhlářství Lubomír Brtník, stavební firma Menoušek s r.o., sklenářství Pavlovcová, autoklempířství atd.). Žádná z těchto firem však není producentem průmyslových odpadních vod.

Dále se v obci nachází objekty občanské vybavenosti, které produkují pouze komunální odpadní vody. Do občanské vybavenosti především patří mateřská a základní škola, zdravotní středisko, domov pro postižené děti LILA, lékárna, Česká pošta, farní úřad, hasičská zbrojnice, obecní úřad + veřejná knihovna, sportovní areál, Dělnický dům, restaurace U Marků, cukrárna U Žbáneků.

V obci Otnice je vybudována veřejná vodovodní síť od r. 1982, která je napojena na skupinový vodovod Vyškov – VI. stavba, větev Křenovice – Otnice – Bošovice.

Zdrojem vody je Opatovická přehrada. Studny, které se v obci nachází, slouží zpravidla pro užitkovou vodu.

3.2. ODPADNÍ VODY

Odpadní vody vznikající v obci Otnice mají původ:

- a) v bytovém fondu („obyvatelstvo“),
- b) při výrobní činnosti – průmyslová výroba, podniky, provozovny se v obci nenachází
- c) v zařízeních občansko-technické vybavenosti a státní vybavenosti („městská vybavenost“),
- d) srážkové a povrchové vody (vody ze střech, zpevněných ploch a komunikací),
- e) jiné (podzemní a drenážní vody vznikající v zastavěném území).

Odpadní vody z bytového fondu („obyvatelstvo“) - jedná se o splaškové odpadní vody z domácností. Tyto odpadní vody jsou v současné době produkovány od 1 400 obyvatel bydlících trvale na území obce Otnice.

Do kanalizace není dovoleno přímo vypouštět odpadní vody přes septiky ani žumpy. *(Znečištění produkované od dojíždějících občanů je zahrnuto ve sféře „průmyslu“ a „městské vybavenosti“).*

V obci Otnice se nachází řada malých podniků a provozoven, které však nejsou producenty technologických odpadních vod.

Odpadní vody z městské vybavenosti – jsou (kromě srážkových vod) vody splaškového charakteru, jejichž kvalita se může přechodně měnit ve značně širokém rozpětí podle momentálního použití vody. Patří sem producenti odpadních vod ze sféry činností (služeb).

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

- Základní a mateřská škola Otnice (má lapol),
- Domov pro postižené děti LILA,
- Zdravotní středisko,
- Lékárna,
- Česká pošta,
- Obecní úřad a veřejná knihovna,
- Hasičská zbrojnice,
- Sportovní areál,
- Dělnický dům,
- Restaurace U Marků,
- Cukrárna U Žbánků,
- Farní úřad.

Tyto odpadní vody mají charakter komunálních vod a neovlivňují kvalitu odpadních vod ve stokové síti.

4. TECHNICKÝ POPIS STOKOVÉ SÍTĚ

4.1. POPIS A HYDROTECHNICKÉ ÚDAJE

V 50. letech minulého století byla v obci vybudována dešťová kanalizace, na mnoha úsecích však byla provozována jako jednotná. Její celková délka je 8,26 km. Materiál trubní sítě je převážně beton a kamenina, dimenze stok jsou od DN200 do DN800. V letech 2009 – 2011 bylo vybudováno celkem dalších 3,89 km stok v profilu od DN80 do DN800. Pro výtlačky v profilu DN80 – DN150 byl zvolen materiál HDPE, pro gravitační část sítě o profilu DN200 – DN800 bylo použito PVC-U a OLS.

Souhrn stok na kanalizační síti obce Otnice:

Přehled profilů a délek navrhované kanalizace v rámci SO 101:

STOKA	DÉLKA (m)	PROFIL	MATERIÁL
AA	24,10	100 (110x6.3)	HDPE (výtlač)
	34,90	150 (180x10.2)	HDPE (výtlač)
	13,20	200	PVC-U (škrtkící trať)
	7,10	250	PVC-U
	996,40	300	PVC-U
	329,10	400	PVC-U
	37,50	500	PVC-U
	73,10	600	OLS
AA-1	36,40	250	PVC-U
AA-5	86,30	300	PVC-U
AA-7	8,80	200	PVC-U (škrtkící trať)
	69,70	300	PVC-U
	142,10	700	OLS
B-3	10,80	500	PVC-U
B-4	14,80	400	PVC-U
rek. D1	26,60	300	PVC-U
Dč	98,20	300	PVC-U
I-1	92,70	250	PVC-U
	95,20	300	PVC-U
	11,70	500	OLS
Ič	8,7	500	PVC-U
rek. J	13,10	500	PVC-U
Jč	18,90	200	PVC-U (škrtkící trať)
	15,30	300	PVC-U
	25,10	600	OLS
K-2	10,60	600	OLS
	273,40	300	PVC-U

celkem	2573,80	-	-
---------------	----------------	---	---

Přehled profilů a délek navrhované kanalizace v rámci SO 102:

STOKA	DÉLKA (m)	PROFIL	MATERIÁL
AA-2	26,40	80 (90x5.1)	HDPE (výtlak)
	13,60	200	PVC-U
	162,30	300	PVC-U
	13,80	600	OLS
	10,10	800	OLS
AA-3	239,60	300	PVC-U
AA-3-1	127,30	300	PVC-U
AA-6	10,00	200	PVC-U (škrťací trať)
	159,90	300	PVC-U
	11,90	600	OLS
A	15,00	200	PVC-U (škrťací trať)
	52,90	400	PVC-U
AB	307,00	300	PVC-U
C-2	146,00	300	PVC-U
	28,70	80 (90x5.1)	HDPE (výtlak)
celkem	1324,50	-	-

Na stokové síti se nachází celkem 7 odlehčovacích komor (1 OK šěrbinová a 6 OK s boční přepadovou hranou). Z nich je při intenzivních deštích voda odváděna odlehčovacími stokami a vypouštěna přes výustní objekty (7 VO) do Otnického a Bošovického potoka. Odlehčovací stoky o celkové délce 110,0 m jsou vybudovány z OLS DN600 a DN800. S ohledem na konfiguraci terénu a výškové uložení stávajících stok jsou na síti vybudovány 4 čerpací stanice (ČS ze železobetonových trub DN2200).

Souhrn objektů na stokové síti obce Otnice:

NÁZEV	TYP	OZNAČENÍ	STOKA	VÝŠKA
OK 01	boční	AS BALOK K600/PB	A	1560
OK 02	boční	AS BALOK K600/PB	AA	1680
OK 03	boční	AS BALOK K600/PB	AA-2	2010
OK 04	boční	AS BALOK K600/PB	AA-7	1350

OK 05	štěrbinová	AS ŠOK 600/PB	AA	1930
OK 06	boční	AS BALOK K600/PB	AA-6	1540
OK 07	neobsazené			
OK 08	boční	AS BALOK K600/PB	Jč	1360

- odlehčovací stoky a výustní objekty:

STOKA	DÉLKA (m)	PROFIL	MATERIÁL
OS 1K stávající betonová DN700			
OS 2K	30,70	600	OLS
OS 3K	7,60	800	OLS
OS 4K stávající betonová DN800			
OS 5K	51,00	600	OLS
OS 6K	6,97	600	OLS
OS 8K	10,60	600	OLS
celkem	106,87	-	-

- čerpací stanice:

OZNAČENÍ	NA STOCE	VÝTLAK	PRŮMĚR ČS [mm]	ROZMĚRY AK [mm]	UMÍSTĚNÍ/ULICE
ČS 01	AA	d110x6.3	2200	1500x2700	zelený pás/komunikace
ČS 02	C-2	d90x5.1	2200	1500x2200	v obslužné cestě
ČS 03	AA-2	d90x5.1	2200	1500x2200	v obslužné cestě
ČS 04	AA	d180x10.2	2200	1500x2700	v asf. parkovišti před obchodem/ul. Chaloupky

Pro kontrolu a revizi kanalizace se na síti nachází celkem 132 vstupních šachet (klasické prefabrikované nebo s monolitickým dnem) a 6 atypických šachet (atypické monolitické dno + prefabrikovaný vstupní komín) v místech, kde se spojuje více potrubí a úhel napojení nedovoloval použít prefabrikované ani monolitické šachetní dno. Dále jsou zde 4 spadišřové šachty a 4 koncové šachty na výtlaku.

Situace kanalizace je v příloze B – Výkresová část.

4.2. HYDROLOGICKÉ ÚDAJE

Pro obec Otnice je směrodatná intenzita přivalového deště ($t = 15 \text{ min.}$, $p = 1,0$) $130,0 \text{ (l/s.ha)}$. Průměrný srážkový úhrn je 700 mm/rok , průměrný počet srážkových událostí je 70 , průměrný (celoplošný) odtokový koeficient je $0,05$.

Množství odebírané a vypouštěné vody

Celkový počet trvale bydlících obyvatel v obci je v současnosti 1400 . Na veřejnou kanalizační síť je napojeno 188 ks přípojek o celkové délce 424 m .

Specifický odběr vody na 1 obyvatele je cca 130 l/os/den .

5. ÚDAJE O ČISTÍRNĚ ODPADNÍCH VOD

Pro vyčištění splaškových odpadních vod z obce Otnice byla spolu s rekonstrukcí a výstavbou kanalizace v letech $2009 - 2011$ vybudována mechanicko – biologická čistírna odpadních vod pro 1700 EO s výhledovým rozšířením na 3250 EO . Za bezdeštných stavů jsou veškeré odpadní vody z Otnice odváděny na novou ČOV, za dešťů je část vod odlehčována do Otnického a Bošovického potoka.

ČOV Otnice je realizována jako standardní biologická čistírna s tzv. dlouhodobou aktivací s řízenou nitrifikací, denitrifikací a aerobní stabilizací kalu. Technologie může být doplněna simultánním srážením fosforu. ČOV se skládá z mechanického stupně, biologického stupně a kalového hospodářství. Součástí mechanického stupně jsou vstupní čerpací stanice, jemné česle, lapák písku a dešťová zdrž. Biologický stupeň je tvořen aktivačními nádržemi s aeračním systémem, dmychárnou, dosazovacími nádržemi, čerpáním vratného kalu, měrným žlabem a chemickým hospodářstvím. Kalové hospodářství zahrnuje čerpání přebytečného kalu a uskladňovací nádrž.

Odpadní vody na ČOV přitékají jednotnou kanalicí DN400 z PVC-U do vstupní čerpací stanice. Při dešťových průtocích je část vody přečerpávána do dešťové zdrže. Po naplnění dešťové zdrže odtékají dešťové vody přepadem přes měrný objekt do recipientu. Po skončení deště se zachycené vody z dešťové zdrže přepouští zpět do čerpací stanice, odkud jsou odváděny na mechanický stupeň. Za bezdeštných průtoků jsou veškeré přiváděné odpadní vody čerpány do mechanického předčištění. Odpadní voda protéká přes stíraný česlicový koš rotačních česlí a lapák písku, kde se odstraňují nerozpuštěné látky. Odpadní voda dále odtéká do rozdělovacího objektu. Lapák písku má zřízen obtokový kanál přímo do rozdělovacího objektu. Z rozdělovacího objektu natéká voda do aktivačních nádrží. Aktivace je provozována v podmínkách nízkozatěžovaného systému s aerobní stabilizací kalu, s časově řízeným střídáním fází nitrifikace a denitrifikace a chemickým srážením fosforu. Biologické čištění odpadních vod probíhá paralelně ve dvou obdélníkových betonových nádržích, ve kterých jsou vsazeny kruhové ocelové dosazovací nádrže. Z nich odtéká vyčištěná odpadní voda přes měrný objekt do recipientu. Součástí biologického stupně je dmychárna, kde jsou osazena 2 dmychadla pro aktivační nádrže a jedno dmychadlo pro provzdušňování kalu v uskladňovací nádrži. Kal z dosazovacích nádrží je odčerpáván čerpadly vratného a přebytečného kalu. Vratný kal je výtlačným potrubím přiváděn do rozdělovacího objektu před aktivační nádrže. Přebytečný kal je výtlačným potrubím dopravován do uskladňovací nádrže kalu. Kal v nádrži je míchán a provzdušňován středobublinným aeračním systémem. Zahušťování kalu je zajištěno odčerpáváním

kalové vody do rozdělovacího objektu před aktivační nádrže. Systém kalového hospodářství produkuje aerobně stabilizovaný tekutý kal (3,5% sušiny). Kal svým charakterem a složením spadá do kategorie II (může být za určitých podmínek uložen na pole).

Vodoprávní povolení a povolení ke stavbě bylo vydáno dne 25.08.2006 Městským úřadem ve Slavkově u Brna – odborem životního prostředí pod č.j. ŽP 16302-06/5222/2006-330.0 ze dne 21.7.2006, , které nabylo právní moci dne 25.08.2006, k.ú. Otnice, vodní tok Otnický potok, č.h.p. 4-15-03-086 (rozhodnutí bylo 1.3.2010 prodlouženo do 31.12.2011).

5.1. KAPACITA ČISTÍRNY ODPADNÍCH VOD A LIMITY VYPOUŠTĚNÉHO ZNEČIŠTĚNÍ

Základní projektové kapacitní parametry ČOV pro kapacitu 1700 EO:

Průměrný denní přítok splašků	3,3 l/s	12,0 m ³ /h	287,3 m ³ /d
Výpočtový denní přítok splašků	4,3 l/s	15,7 m ³ /h	375,7 m ³ /d
Dešťový přítok na ČOV	75,0 l/s	270 m ³ /h	6480 m ³ /d
Max. dešťový přítok do biologického stupně	13,9 l/s	50 m ³ /h	1 200 m ³ /d
BSK ₅	102,0 kg/d		355,0 mg/l
CHSK	204,0 kg/d		710,1 mg/l
NL	93,5 kg/d		325,4 mg/l
N _{celk}	18,7 kg/d		65,1 mg/l
P _{celk}	4,3 kg/d		14,8 mg/l

Přípustné znečištění odpadních vod na odtoku dle platného rozhodnutí:
- pro průměrný denní průtok 287,3 m³/d (= 3,3 l/s)

Parametr	hodnoty p (mg/l)	hodnoty m (mg/l)	t/rok
BSK ₅	20	40	1,77
CHSK	90	130	6,17
NL	20	35	1,77
N-NH ₄	-	-	0,62
P _{celk}	pouze sledován	pouze sledován	0,37

Údaje o povoleném množství vypouštěných vod:

- průměrné povolené: 2,8 l/s
- maximální povolené: 3,8 l/s
- maximální měsíční povolené: 10 277 m³/měs.
- roční povolené: 123 300 m³/rok
- počet měsíců v roce, ve kterých se vypouští: 12

- počet dnů v roce, ve kterých se vypouští: 365

Na ČOV mohou být dováženy odpadní vody z domovních septiků a žump, kal ze septiků a žump, kal z domovních a malých ČOV, apod. Tyto dovážené vody může přijmout pouze obsluha ČOV, která zaznamená čas, množství a zdroj dovážených odpadních vod.

5.2. ŘEŠENÍ DEŠŤOVÝCH VOD

Na ČOV Otnice je vybudována dešťová drž, do které je v případě dešťových průtoků přečerpávána odpadní voda ze vstupní čerpací stanice. Objem dešťové zdrže je 72 m³. Výtlak z čerpací stanice do zdrže je DN200. Čerpané množství je 75 l/s. V případě, že se dešťová zdrž naplní, odtékají dešťové vody přepadem přes měrný objekt do recipientu.

Po ukončení deště a při poklesu přitékajících odpadních vod jsou zachycené dešťové vody postupně vypuštěny do čerpací stanice a odtud jsou čerpadly dopravovány do mechanického předčištění.

6. ÚDAJE O VOLNÝCH VÝPUSTÍCH

Na kanalizační síti obce Otnice jsou na několika místech vybudovány odlehčovací komory, z nichž při deštích odtéká naředěná odpadní voda přes odlehčovací stoky přímo do recipientů – Otnický a Bošovický potok.

Základní údaje o odlehčovacích komorách a o recipientu v profilu zaústění:

Uzel	Přítok stoky (l/s)	Odlehčení stoky (l/s)	Škrťací stoka (l/s)	Recipient (břeh)	Správce toku
OK1	352	337	15	Otnický potok (levý)	Povodí Moravy, závod Střední Morava (Uherské Hradiště)
OK2	220	195	25	Otnický potok (pravý)	
OK3	113	98	15	Otnický potok (levý)	
OK4	435	420	15		
OK5	240	225	15	Bošovický potok (levý)	
OK6	60,3	45,3	15		
OK8	365	340	25	Otnický potok (pravý)	

7. ÚDAJE O VODNÍM RECIPIENTU

Vyústním recipientem pro přečištěnou odpadní vodu je Otnický potok. Otnický potok protéká obcí směrem od východu na západ, z větší části podél zástavby. Otnický potok je přítokem řeky Litavy. Plocha povodí tohoto potoka je 50,7 km², přičemž

délka údolí je 9,0 km. Povodí Otnického potoka je zalesněno v ploše 18,2 km² a zemědělské pozemky tvoří 32,5 km².

Název recipientu	:	Otnický potok	
Číslo hydrologického povodí	:	4-15-03-086	
Třída toku	:	7	
Profil	:	pod obcí Otnice	
Q ₃₅₅	:	0,0026m ³ /s	
Kvalita při Q ₃₅₅	:	BSK ₅	= 6,3 mg/l
		CHSK _(Cr)	= 36,2 mg/l
		NL	= 10,5 mg/l
		NH ₄	= 19,7 mg/l
		P _c	= 2,2 mg/l
Správce toku	:	Zemědělská vodohospodářská správa Brno	

HMÚ Brno udává pro profil Otnického potoka v profilu pod obcí Otnice s plochou povodí 18,15 km² následující hodnoty N-letých průtoků v m³ (hodnoty jsou z prosince 2005):

N	1	2	5	10	20	50	100
Q _N	2	3,5	6	8	11	15,5	19,5

8. 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 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.
9. Kyanidy.

B. 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 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. 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. Silážní šťávy, průmyslová a statková hnojiva a jejich tekuté složky, aerobně stabilizované komposty.

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

9. 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	Symbol	Jednotka	Max. koncentrační limit
biochemická spotřeba kyslíku	BSK ₅	mg O ₂ /l	400
chemická spotřeba kyslíku	CHSK _(Cr)	mg/l	800
nerozpuštěné látky	NL 105	mg/l	400
extrahovatelné látky	EL	mg/l	80
nepolární extrahovatelné látky	NEL	mg/l	10
dusík amoniakální	N-NH ₄ ⁺	mg/l	45

dusík celkový	N _{celk.}	mg/l	60
fosfor celkový	P _{celk.}	mg/l	10
kyanidy celkové	CN ⁻	mg/l	0,15
tenzidy aniontové	PAL-A	mg/l	12
rozpuštěné anorg. soli	RAS	mg/l	1000
fenoly jednosytné	FN 1	mg/l	10
reakce vody	pH	-	6,0 – 9,0
teplota vody	T	°C	40
rtuť	Hg	mg/l	0,005
měď	Cu	mg/l	0,2
nikl	Ni	mg/l	0,03
chrom celkový	Cr	mg/l	0,15
olovo	Pb	mg/l	0,01
arsen	As	mg/l	0,1
zinek	Zn	mg/l	0,5
kadmium	Cd	mg/l	0,01
adsorbovatelné organicky vázané halogeny	AOX	mg/l	0,05

Stanovená koncentrační maxima v tabulkách jsou určena z 2 hodinových směsných vzorků, průměry vycházejí z bilance znečištění.

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

2) 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.

10. 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.

Průmysl a městská vybavenost – objemová produkce odpadních vod – průtok bude zjišťován u vybraných odběratelů z údajů měřících zařízení odběratelů. U ostatních bude stanovován z údajů fakturované vody a počítán s použitím údajů o srážkovém úhrnu a o odkanalizovaných plochách. Další podrobné informace jsou uvedeny v jednotlivých smlouvách na odvádění odpadních vod.

Obyvatelstvo (místní) - objemová produkce splaškových odpadních vod bude zjišťována z údajů stočného.

11. OPATŘENÍ PŘI PORUCHÁCH, HAVÁRIÍCH A MIMOŘÁDNÝCH UDÁLOSTECH

Případné poruchy, ohrožení provozu nebo havárie kanalizace se hlásí:

Uživatel kanalizace: Obec Otnice (Obecní úřad)
Dědina 479
683 54 Otnice
tel. +420 544 240 018
fax +420 544 240 035
e-mail: starosta@otnice.cz

Provozovatel kanalizace: Vodovody a kanalizace Vyškov a.s.
Brněnská 410/13
682 01 Vyškov
tel. +420 517 324 930
fax. +420 517 348 066
e-mail: info@vakvyskov.cz
odpovědný vedoucí: Valdemar Lifka, středisko 03 Slavkov
tel. +420 544 221 809
e-mail: lifka@vakvyskov.cz

Investor stavby: Vodovody a kanalizace Vyškov a.s.
Brněnská 410/13
682 01 Vyškov
tel. +420 517 324 930
fax. +420 517 348 066
e-mail: info@vakvyskov.cz

Vodoprávní úřad: Městský úřad Slavkov u Brna
Palackého náměstí 65
684 01 Slavkov u Brna
tel. +420 544 121 111
fax. +420 544 121 171
e-mail: mesto@meuslavkov.cz
Vedoucí odd. životního prostředí - Ing. Miroslav Zavadil
tel. +420 544 121 107
e-mail: zp@meuslavkov.cz
Vodoprávní úřad - Ing. Věra Hornová
tel. +420 544 121 164
e-mail: vera.hornova@meuslavkov.cz

Hasičský sbor Jihomoravského kraje – pobočka Slavkov u Brna:
Malinovského 986
684 01 Slavkov u Brna
tel. +420 950 643 100
e-mail: slavkov.vd@hzsvyskov.cz

Sbor dobrovolných hasičů Šaratice:
Oldřich Dvořák
Chaloupky 55
683 52 Šaratice

tel. +420 728 684 623
e-mail: oldvorak@seznam.cz

Policie ČR: tel. 158, 112

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 vodovodních děl a odpovídá za uvedení kanalizace do provozu. 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, vlastníka kanalizace případně Moravský rybářský svaz.

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

12. 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.

12.1. VÝČET A INFORMACE O SLEDOVANÝCH PRODUCENTECH

Vzhledem k tomu, že na kanalizaci v obci Otnice jsou napojeni pouze obyvatelé a místní občanská vybavenost, od nichž dosud nebylo zjištěno významné zhoršení kvality vypouštěných odpadních vod, není v obci Otnice uvažováno s pravidelnými kontrolami kvality odpadní vody.

Pokud by v budoucnu došlo ke zjištění závadných látek na vtoku do ČOV, bude provedena mimořádná kontrola. Odběry vzorků musí provádět odborně způsobilá osoba, která je poučena o předepsaných postupech při vzorkování. Rozbory musí zajistit laboratoř s akreditací.

Informace o významnějších producentech odpadních vod z městské vybavenosti:

ZÁKLADNÍ A MATEŘSKÁ ŠKOLA

Počet žáků 234 (ZŠ) + 50 (MŠ), počet zaměstnanců 30 (ZŠ) + 5 (MŠ)
ZŠ má vlastní kuchyni – příprava jídel (pracovní dny - 230 obědů/den)
Předčištění odpadních vod: lapač tuků

LILA – DOMOV PRO POSTIŽENÉ DĚTI

Kapacita představuje 35 lůžek a 35 pracovníků personálu, kteří pracují v nepřetržitém provozu.

Domov má vlastní kuchyni – příprava jídel (50 obědů + 35 snídaní + 35 večeří denně).

Domov má vlastní prádelnu – 3 pračky (9 + 9 + 11 kg), 2 cykly/den

12.2. ROZSAH A ZPŮSOB KONTROLY ODPADNÍCH VOD

12.2.1. ODBĚRATELEM (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 2-4. Výsledky rozborů předávají průběžně provozovateli kanalizace.

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

12.2.2. KONTROLNÍ VZORKY

Provozovatel kanalizace ve smyslu § 26 vyhlášky č. 428/2001 Sb. kontroluje množství a znečištění (koncentrační a bilanční hodnoty) odpadních vod odváděných 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.

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

A. Odběratelé pravidelně 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.

Pro účely tohoto kanalizačního řádu se do skupiny pravidelně sledovaných odběratelů A neřadí žádný průmysl, ani městská vybavenost.

12.3. 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 jsou uvedeny.

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

Poznámka pro provozovatele kanalizačního řádu:

- 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.

11.4. 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	07.98

	TNV 75 7466 ČSN EN ISO 11885 (75 7387)	oxidaci peroxodisíranem a čl. 7 Stanovení celkového fosforu po rozkladu kyselinou dusičnou a sírovou“ „Jakost vod – Stanovení fosforu po rozkladu kyselinou dusičnou a chloristou (pro stanovení ve znečištěných vodách)“ „Jakost vod – Stanovení 33 prvků atomovou emisní spektrometrií s indukčně vázaným plazmatem (ICP AES)“	02.00 02.99
N-NH₄⁺	ČSN ISO 5664 (75 7449) ČSN ISO 7150-1 (75 7451) ČSN ISO 7150-2 (75 7451) ČSN EN ISO 11732 (75 7454) ČSN ISO 6778 (75 7450)	„Jakost vod – Stanovení amonných iontů – Odměrná metoda po destilaci“ „Jakost vod – Stanovení amonných iontů – Část 1.: Manuální spektrometrická metoda“ „Jakost vod – Stanovení amonných iontů – Část 2.: Automatizovaná spektrometrická metoda“ „Jakost vod – Stanovení amoniakálního dusíku průtokovou analýzou (CFA a FIA) a spektrofotometrickou detekcí“ „Jakost vod – Stanovení amonných iontů – potenciometrická metoda“	06.94 06.94 06.94 11.98 06.94
N_{anorg}	(N-NH₄⁺)+(N-NO₂⁻)+(N-NO₃⁻)		
N-NO₂⁻	ČSN EN 26777 (75 7452) ČSN EN ISO 13395 (75 7456) ČSN EN ISO 10304-2 (75 7391)	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“ „Jakost vod – stanovení rozpuštěných aniontů metodou kapalinové chromatografie iontů – Část 2: Stanovení bromidů, chloridů, dusičnanů, dusitanů, ortofosforečnanů a síranů v odpadních vodách“	09.95 12.97 11.98
N-NO₃⁻	ČSN ISO 7890-2 (75 7453) ČSN ISO 7890-3 (75 7453) ČSN EN ISO 13395 (75 7456) ČSN EN ISO 10304-2 (75 7391)	„Jakost vod – Stanovení dusičnanů – Část 2.: Spektrofotometrická destilační metoda s4 – fluorfenolem“ „Jakost vod – Stanovení dusičnanů – Část 3.: Spektrofotometrická metoda s kyselinou sulfosalicylovou“ „Jakost vod – Stanovení dusitanového dusíku a dusičnanového dusíku a sumy obou průtokovou analýzou (CFA a FIA) se spektrofotometrickou detekcí“ „Jakost vod – stanovení rozpuštěných aniontů metodou kapalinové chromatografie iontů – Část 2: Stanovení bromidů, chloridů, dusičnanů, dusitanů, ortofosforečnanů a síranů v odpadních vodách“	01.95 01.95 12.97 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) ČSN EN ISO 11885 (75 7387)		02.96 02.99

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,
- u stanovení dusitanového dusíku se vzorek před stanovením podle ČSN EN ISO 10304-2 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,
- u stanovení dusičnanového dusíku jsou postupy podle ČSN ISO 7890-3, ČSN EN ISO 13395 a ČSN EN ISO 10304-2 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,
- 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.

13. 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.

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 revizí vlastníka kanalizace a vodoprávní úřad.

16. PŘÍLOHA

Tabulka č. 1 ČOV - kapacita a limitní odtok

1. Kanalizační řád Otnice ČOV - kapacita a limitní odtok		projektové parametry ČOV		Emisní standards dle NV 61/2003 (novela 23/2011)	limity vodopráv. povolení
		max. přítok celkem	do biol. č.	garant. odtok celkem	
		1	2	3	4
Qdp	m3/d	287,3	287,3		
Qdp	l/s	3,3	3,3	2,8	
Qdm	m3/d	375,7	375,7		
Qdm	l/s	4,3	4,3	3,8	
Qhm	l/s	8,5	8,5		
Qsrážkový	l/s	75,0	13,9		
		kapacita ČOV		směs z ČOV	vdp. povolení
BSK5	t/r	37,2	36,5		
BSK5	kg/d	102,0	99,9		
Ekv. obyv. (60g/EO.d)	počet	1700,0	1700,0		
BSK5 (průměr)	mg/l	355,0	347,7	20 40	"p": 20 "m": 40
CHSK	t/r	74,5	74,5		
CHSK	kg/d	204,0	204,0		
CHSK (průměr)	mg/l	710,1	710,1	90 130	"p": 90 "m": 130
BSK5/CHSK	-	0,5	0,5		
NL	t/r	34,1	34,1		
NL	kg/d	93,5	93,5		
NL (průměr)	mg/l	325,4	325,4	20 35	"p": 20 "m": 40
Nc	t/r	6,8	6,8		
Nc	kg/d	18,7	18,7		
Nc (průměr)	mg/l	65,1	65,1	20 30	"p": 15 "m": 20
Pc	t/r	1,6	1,6		
Pc	kg/d	4,3	4,3		
Pc (průměr)	mg/l	14,8	14,8	3,0 6,0	"p": 2 "m": 4
vodohospod. aktivita	dny/rok	365	365		
vodohospod. aktivita	hod/den	24	24		

Vypracoval: Ing Fazekas

Ing. Schinnecková