

KANALIZAČNÍ ŘÁD

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

KANALIZAČNÍ ŘÁD

STOKOVÉ SÍŤE

Drahotuše

Březen 2009

OBSAH

OBSAH.....	2
1. TITULNÍ LIST KANALIZAČNÍHO ŘÁDU	3
1.1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE.....	3
1.2. ZÁZNAMY O PLATNOSTI KANALIZAČNÍHO ŘÁDU	4
2. ÚVODNÍ USTANOVENÍ KANALIZAČNÍHO ŘÁDU	5
2.1. VYBRANÉ POVINNOSTI PRO DODRŽOVÁNÍ KANALIZAČNÍHO ŘÁDU	5
2.2. CÍLE KANALIZAČNÍHO ŘÁDU	6
3. POPIS ÚZEMÍ.....	6
3.1. CHARAKTER LOKALITY	6
3.2. ZÁSOBOVÁNÍ LOKALITY PITNOU VODOU	6
3.3. ODPADNÍ VODY.....	7
4. TECHNICKÝ POPIS STOKOVÉ SÍTĚ.....	7
4.1. KANALIZACE DRAHOTUŠE	8
4.2. HYDROTECHNICKÉ ÚDAJE.....	12
4.3. GRAFICKÉ PŘÍLOHY	12
5. ÚDAJE O ČISTÍRNĚ ODPADNÍCH VOD	12
5.1. ŘEŠENÍ DEŠŤOVÝCH VOD	13
6. ÚDAJE O VODNÍM RECIPIENTU - tok Vsetínská Bečva.....	14
7. SEZNAM LÁTEK, KTERÉ NEJSOU ODPADNÍMI VODAMI.....	14
7.1. ZVLÁŠŤ NEBEZPEČNÉ ZÁVADNÉ LÁTKY	14
7.2. NEBEZPEČNÉ ZÁVADNÉ LÁTKY	15
8. NEJVYŠŠÍ PŘÍPUSTNÉ MNOŽSTVÍ A ZNEČIŠTĚNÍ ODPADNÍCH VOD VYPOUŠTĚNÝCH DO KANALIZACE	16
8.1. LIMITY KANALIZAČNÍHO ŘÁDU.....	16
8.2. PODMÍNKY VYPOUŠTĚNÍ.....	17
9. MĚŘENÍ MNOŽSTVÍ ODPADNÍCH VOD.....	17
10. OPATŘENÍ PŘI PORUCHÁCH, HAVÁRIÍCH A MIMOŘÁDNÝCH UDÁLOSTECH.....	18
10.1. PŘEHLED DŮLEŽITÝCH TELEFONNÍCH ČÍSEL.....	18
10.2. DEFINICE HAVÁRIE	19
10.3. MIMOŘÁDNÉ UDÁLOSTI	20
11. KONTROLA ODPADNÍCH VOD U SLEDOVANÝCH PRODUCENTŮ	20
12. KONTROLA DODRŽOVÁNÍ PODMÍNEK STANOVENÝCH KANALIZAČNÍM ŘÁDEM	22
13. AKTUALIZACE A REVIZE KANALIZAČNÍHO ŘÁDU	22

1. TITULNÍ LIST KANALIZAČNÍHO ŘÁDU

1.1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Drahotuše

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

7101- 631949 - 47674521-3/2

Kanalizace Hranice IV – Drahotuše

Působnost tohoto kanalizačního řádu se vztahuje na vypouštění odpadních vod do stokové sítě místní části Drahotuše, zakončené čistírnou odpadních vod situovanou v k.ú. Hranice.

Vlastník kanalizace
Identifikační číslo (IČ)
Sídlo

Vodovody a kanalizace Přerov a.s
IČ 47674521
Šířava 482/21 750 02 Přerov

Provozovatel kanalizace
Identifikační číslo (IČ)
Sídlo

Vodovody a kanalizace Přerov a.s
IČ 47674521
Šířava 482/21 750 02 Přerov

Lokalita

Hranice IV – Drahotuše

Zpracovatel provozního řádu

Voding Hranice, spol. s r.o.
Zborovská 583, 753 01 Hranice

Datum zpracování

Březen 2009

1.2. ZÁZNAMY O PLATNOSTI KANALIZAČNÍHO ŘÁDU

Kanalizační řád byl schválen podle § 14 zákona č. 274/2001 Sb., rozhodnutím Městského úřadu Hranice, odborem životního prostředí (vodoprávním úřadem)

č. j. ze dne

.....
razítko a podpis
schvalujícího úřadu

2. ÚVODNÍ USTANOVENÍ KANALIZAČNÍHO ŘÁDU

Městská část Drahotuše je odkanalizována oddílnou kanalizací. Účelem tohoto kanalizačního řádu je stanovení podmínek, za nichž se producentům odpadních vod (odběratelům) povoluje vypouštět odpadní vody do

splaškové kanalizace pro veřejnou potřebu

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., o vodách a to tak, aby byly plněny podmínky vodoprávního povolení k vypouštění odpadních vod do vod povrchových. Podmínky napojení a provozu dešťové kanalizace nejsou předmětem tohoto kanalizačního řádu.

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)
- zákon č. 76/2006 Sb. kterým se měnil zákon o vodovodech a kanalizacích
- zákon č. 254/2001 Sb., o vodách (zejména § 16)
- vyhláška č. 428/2001 Sb., (§ 9, § 14, § 24, § 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.,
- 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 v místní části Hranice IV – Drahotuše, 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 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

Místní část města Hranice na Moravě Drahotuše tvoří zástavba rozprostřená na území mezi silnicí I/47 (Lipník –Hranice) a železniční tratí Přerov – Hranice –Ostrava. Zastavěné území vytváří samostatné sídlo ve kterém žije 1549 obyvatel. Drahotuše ve své východní části volně navazují na město Hranice. Zástavba je v sídle rovnoměrně rozložena podél páteřních komunikací III/44029, III/ 44025 a místních obslužných komunikací. Území je rovinaté, vyspádované k místním vodotečím Drahotušský potok, Panský potok, Splavná a k nedaleké řece Bečvě.

Z celkového počtu 1549 obyvatel bude na kanalizaci napojena větší část. Objekty řešené individuální likvidací odpadních vod jsou zastoupeny v minimálním množství.

V obci existuje poměrně malá hospodářská (výrobní) činnost, která významně neovlivňuje množství ani kvalitu vod přítékajících na čistírnu. Konkrétní producenti jsou uvedeni v dalším textu tohoto kanalizačního řádu.

3.2. ZÁSOBOVÁNÍ LOKALITY PITNOU VODOU

Město je napojeno na veřejný vodovod - zdrojem vody je ostravský oblastní vodovod. Voda je dodávána z vodojemu „Moravská brána“ u Stříteže (2 x 3000m³), odkud je dále vedena vodovodním řadem DN 500 do Hranic a přes rozvodnou síť také do Drahotuší. Specifická potřeba pitné vody ve městě je 163 l/os/den. Specifická produkce odpadní vody je 158 l/s. Počet kanalizačních přípojek bude cca 460, jejich celková délka cca 3100 m.

3.3. ODPADNÍ VODY

V připojené zástavbě vznikají tyto odpadní vody vnikající do kanalizace:

- a) v bytovém fondu („obyvatelstvo“),
- b) v zařízeních občansko-technické vybavenosti a státní vybavenosti
- c) z drobné podnikatelské činnosti

Odpadní vody z bytového fondu („obyvatelstvo“) - jedná se o **splaškové odpadní vody** z domácností. Tyto odpadní vody musí být přepojeny mimo jakékoli předčistící zařízení. Do kanalizace není povoleno vypouštět odpadní vody přes septiky a žumpy.

Poznámka: Znečištění produkované od dojíždějících občanů je zahrnuto ve sféře vybavenosti“.

Odpadní vody z výrobní a podnikatelské činnosti - jsou obecně dvojího druhu

- vody splaškové (ze sociálních zařízení provozoven),
- vody technologické (z vlastního výrobního procesu).

Odpadní vody z obecní vybavenosti – jsou (kromě srážkových vod) vody z velké části 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), kde dochází i k pravidelné produkci odpadních vod, jejichž znečištění odpovídá běžnému standardu (restaurace).

4. TECHNICKÝ POPIS STOKOVÉ SÍTĚ

Kanalizace v místní části Hranice IV – Drahotuše navazuje na kanalizační síť v Hranicích. Odpadní vody jsou odváděny na ČOV v Hranicích. Splašková kanalizace v Drahotuších pokrývá převážnou část zastavěného území sídla. V lokalitě je vybudována také dešťová kanalizace a společně se splaškovou kanalizací tvoří oddílný systém odvádění odpadních vod, kde splaškové vody jsou odvedeny na čistírnu odpadních vod a dešťové vody do místních recipientů. Šachty jsou navrženy jako betonové prefabrikované DN 1000, šachty plastové DN 600.

4.1. KANALIZACE DRAHOTUŠE

Stavba byla realizována v rámci akce: Zlepšení kvality vod v oblasti soutoku řek Bečvy a Moravy,

Investor: Vodovody a kanalizace Přerov, a.s
Šířava 482/21, 750 02 Přerov I - Město

Kanalizace v celkovém rozsahu 8830 m je dokončena v roce 2008. Jedná se o výhradně splaškovou kanalizace v profilu DN 300, materiálem jsou polypropylénové žebrované trouby, ukládané do pískového lože s odsypem. Součástí hlavní stoky je také 5 podzemních čerpacích stanic, umístěných v nejnižších úsecích. Napojení celého systému na ČOV je na okraji Hranic, v šachtě č. 1108 stoky AA – DN 500 nedaleko fy KAHA a okružní křižovatky silnice I/47.

Na kmenovou kanalizační stoku A jsou napojeny jednotlivé uliční kanalizační stoky A1 až A6 a stoky B a C. Stoková síť pokrývá 90 % zastavěného území obce. Celkový rozsah kanalizačního systému a umístění ČS je zřejmý ze situace 1:2000, součástí stokové sítě jsou i jednotlivá napojení, zakončená domovními šachtami u jednotlivých objektů..

Údaje o situování kmenových stok

Páteř nového kanalizačního systému tvoří kmenová stoka „A“ v celkové délce cca 3722 m, která obsahuje také výtlačné řady od jednotlivých čerpacích stanic. Profil stoky je DN 300, profil výtlačků PE DN 100. Na kmenovou stoku navazuje hlavní stoka A1 , která odvádí odpadní vody z ulice Zahradní a rozšiřující se nové zástavby, stoka A3 zachycuje oblasti podél silnice do Milenova a Uhřínovského potoka. Stoky A4 a A5 odkanalizují výše položené lokality ulic Tyršova a Nerudova.

Celková délka kanalizace je 8830 m.

4.1.1 KANALIZACE – rozsah stokové sítě

Stoka	Profil	Délka	Počet šachet	Délka napojení	Šachty napojení
Páteřní stoka A	DN 300	2802 m	79 ks	1368	161
Výtlačná potrubí:					
Výtlačný řad z ČS 1	PE DN 100	113 m			
Výtlačný řad z ČS 2	PE DN 100	1 m			
Výtlačný řad z ČS 3	PE DN 100	540 m			
Výtlačný řad z ČS 4	PE DN 100	31 m			
Výtlačný řad z ČS 5	PE DN 100	235 m			
				Celkem: 919 m	
	Celkem	3722 m			
Stoka A1	DN 300	1019,7 m	23 +4	253,2	44 ks
Stoka A2	DN 300	159,8 m	5	64	9 ks
Stoka A3	DN 300	823,4	18 +6	200,5	42 ks
Stoka A3-1	DN 300	49,7	1	10	2 ks
Stoka A3-2	DN 300	226,9	7 +1	153	20 ks
Stoka A3-3	DN 300	28,5 m	- 1	11,4	4 ks
Stoka A3-4	DN 300	22,5 m	- 2	38,1	4 ks
Stoka A3-5	DN 300	252,2 m	5 +2	87,2	12 ks
Stoka A3-6	DN 300	150,9 m	3	30,6	7 ks
Stoka A4	DN 300	966,0 m	24 +8	303,2	62 ks
Stoka A4-1	DN 300	162,5 m	4	50,3	10 ks
Stoka A5	DN 300	727 m	20	266,4+54,5	45 ks
Stoka A6 do ČS 1	DN 300	74 m	2	29,6	4 ks
Stoka A7 do ČS 5	DN 300	215 m	5	85,9	15 ks
Stoka B	DN 300	174 m	4	30	8 ks
Stoka C	DN 300	56 m	1	37,1	3 ks
	Celkem	5108,1 m	233+24 ks	3073	452 ks
ČS 1	+ přípojka NN dl.92 m	+ bezpečnostní přepad 13,1 m			
ČS 2	+ přípojka NN dl.15 m	+ bezpečnostní přepad 8 m			
ČS 3	+ přípojka NN dl.60m	+ bezpečnostní přepad 3,2 m			
ČS 4	+ přípojka NN dl.22 m	+ bezpečnostní přepad			
ČS 5	+ přípojka NN dl.34 m	+ bezpečnostní přepad 10,1 m			

Odlehčovací komory se na kanalizaci nenacházejí, aut.vzdušník je jediný.

Celková délka kanalizace v obci je 8,830 km (+ odpady z ČS – 34 m), celý rozsah kanalizace je v majetku Vodovodů a Kanalizací Přerov a.s.

4.1.2 ČERPACÍ STANICE

Čerpací stanice ČS 1 - je osazena armaturní komorou vystrojenou zpětnými klapkami a uzávěry na výtlačku. Z ČS1 je vyveden bezpečnostní odpad v délce 13,1 m na havarijní hladině 244,95 m.n.m. Přepadové potrubí je zaústěno do přilehlého potoka s osazením koncové klapky. Výtlaček mezi ČS a šachtou Š9 je z PE 100 v délce 113 m.

Vystrojení:

Ponorné kalové čerpadlo se spouštěcím zařízením, průchodnost 80 mm	
typ	FLYGT DP 3068.180 MT
Q	9,9 l/s
H	5,5 m
výkon	2 kW
napětí	400 V, 50 Hz, 1360 ot/min

Součástí vystrojení jsou 2 ks nožových šoupátek DN 100, plovákový spínač havarijní hladiny a 2 ks zpětných ventilů s potápvivou koulí - DN 100.

Čerpací stanice ČS 2 - není vystrojena armaturní komorou, je to podávací čerpací stanice bez výtlačného potrubí. Bezpečnostní přepad v délce 8 m z ČS2 je napojen z Š20. Přepad je zaústěn do levého břehu potoka Splavná. Havarijní hladina je na kótě 244,45 m.n.m. Do čerpací stanice je zaústěna z pravé strany stoka B DN 300 délky 174 m. (propoj mezi ČS 2 a šachtou je z PE 100 125x7,4 délky 2,0 m.

Vystrojení:

Ponorné kalové čerpadlo se spouštěcím zařízením, průchodnost 80 mm	
typ	FLYGT DP 3068.180 MT
Q	9,0 l/s
H	4,0 m
výkon	1,5 kW
napětí	400 V, 50 Hz, 1355 ot/min

Součástí vystrojení je plovákový spínač havarijní hladiny a nerezové armatury.

Čerpací stanice ČS 3 - je provedena s armaturní komorou. Bezpečnostní přepad je zaústěn do toku Splavná. Havarijní hladina je na kótě 241,60 m.n.m. Výtlačné potrubí mezi ČS 3 a šachtou Š38 je z PE 100 v délce 540 m, vede Pivovarskou ulicí a je ukončena na náměstí v šachtě 38 před poštou.

Vystrojení:

Ponorné kalové čerpadlo se spouštěcím zařízením, průchodnost 76 mm	
typ	FLYGT DP 3127.181 HT
Q	9,2 l/s
H	15,5 m
výkon	4,7 kW
napětí	400 V, 50 Hz, 1455 ot/min

Součástí vystrojení jsou 2 ks nožových šoupátek DN 100, plovákový spínač havarijní hladiny a 2 ks zpětných ventilů s potápvivou koulí - DN 100

Čerpací stanice ČS 4 - s armaturní komorou je umístěna za potokem Splavná, havarijní hladina je na kótě 245,30 m.n.m.zaústěný z šachty Š45a do nově vybudované šachty osazené na stávající dešťovou kanalizaci DN 600. Výtlak DN 100 je v délce 31 m vedený přes potok, odvodušněný a zakončený v šachtě Š 44.

Vystrojení:

Ponorné kalové čerpadlo se spouštěcím zařízením, průchodnost 80 mm

typ FLYGT DP 3068.180 MT

Q 5,5 l/s

H 5,0 m

výkon 1.5 kW

napětí 400 V, 50 Hz, 1355 ot/min

Součástí vystrojení jsou 2 ks nožových šoupátek DN 80, plovákový spínač havarijní hladiny a 2 ks zpětných ventilů s potápivou koulí - DN 80

Čerpací stanice ČS 5 - je navržena s armaturní komorou před Pneuservisem, havarijní hladina je na kótě 243,53 m.n.m., přepad v délce cca 10 m je zakončený uzavírací klapkou. Výtlačné potrubí PE DN 100 je v délce cca 235 m a zakončená ve spojné šachtě Š 55, zde je napojena také stoka A5.

Vystrojení:

Ponorné kalové čerpadlo se spouštěcím zařízením, průchodnost 65 mm

typ FLYGT DP 3068.180 HT

Q 6,0 l/s

H 10,5 m

výkon 2,4 kW

napětí 400 V, 50 Hz, 2700 ot/min

Součástí vystrojení jsou 2 ks nožových šoupátek DN 80, plovákový spínač havarijní hladiny a 2 ks zpětných ventilů s potápivou koulí - DN 80

Automatický vzdušník DN 2“ - je umístěný v šachtě situované u přemostění potoka za ČS 4.

V případě podzemních čerpacích stanic se jedná o monolitické objekt s akumulací a suchou armaturní částí, součástí jsou armatury na výtlaku. Vystrojení tvoří 1+1 ponorná kalová čerpadla FLYGT a součástí ČS je také bezpečnostní přepad s výústním objektem. Přívod elektrické energie je podzemním kabelem z vedení NN v ulici, ovládání je součástí rozvaděče - viz oddíl 5.

Odlehčovací komory ani jiné další významné objekty na kanalizaci nejsou realizovány.

4.2. HYDROTECHNICKÉ ÚDAJE

Celková plocha povodí odkanalizované oblasti představuje cca 120 ha. Množství odpadních vod se stanoví podle předpokládaného počtu obyvatel, napojených na kanalizaci a specifické potřeby vody.

Průměrný denní přítok od obyvatelstva	$Q_{24m} = 186 \text{ m}^3/\text{d}$, tj. 2,15 l/s
Maximální denní přítok	$Q_{dm} = 260 \text{ m}^3/\text{d}$, tj. 3 l/s
Maximální hodinový přítok	$Q_{hm} = 520 \text{ m}^3/\text{d}$, tj. 6 l/s

4.3. GRAFICKÉ PŘÍLOHY

Přehledná situace kanalizace 1:2000

5. ÚDAJE O ČISTÍRNĚ ODPADNÍCH VOD

Řešená splašková kanalizace odvádí splaškové odpadní vody z katastrálního území Drahotuše do stokového systému města Hranice. Stoková síť města Hranice je zakončena stávající čistírnou odpadních vod. Původní čistírna odpadních vod v Hranicích byla uvedena do provozu v roce 1969, zásadní rekonstrukce proběhla v letech 2000 až 2002, do trvalého provozu po rekonstrukci byla ČOV uvedena v závěru roku 2003.

Současná skladba technologických celků se sestává z mechanického předčištění odpadní vody v integrovaném zařízení na separaci shrabků, písku a tuk, za kterým následuje usazovací nádrž. Biologickou část tvoří anaerobní nádrž pro biologické odstranění fosforu a dvě linky, každá s oběhovou aktivací s nitrifikací a simultánní denitrifikací. Potřebné snížení koncentrace fosforu ve vyčištěné vodě je dále zajištěno jeho chemickým srážením v aktivační nádrži. Separace aktivovaného kalu probíhá ve dvou kruhových dosazovacích nádržích. Pro zlepšení kvality vyčištěné odpadní vody jsou za dosazovacími nádržemi bubnové mikrosítové filtry. Přebytný biologický kal se mechanicky zahušťuje ve šterbinovém zahušťovači. Směs primárního a přebytného kalu se anaerobně stabilizuje v mezofilní vyhnívací nádrži a vyhnílý kal se odvodňuje na odstředivce. Součástí kalové koncovky je plynové hospodářství pro využití bioplynu, vznikajícího při stabilizaci kalu. ČOV Hranice je také vybavena fekální stanicí pro příjem dovážených odpadních vod a dešťovou zdrží pro zachycení dešťových vod.

Množství a znečištění přiváděných odpadních vod:

Projektované parametry:

Ukazatel	jednotka	
EO₆₀	-	30 000
Q₂₄	m ³ /den	5 800
Q_d	m ³ /hod	300
CHSK	kg/den	3 600
BSK₅	kg/den	1 800
NL	kg/den	1 700

Současný stav:

Ukazatel/rok	jednotka	2007	2008
EO ₆₀	-	14 811	14 651
Q ₂₄	m ³ /den	6 348	6 464
Q _d	m ³ /hod	264	269

Látková bilance:

Ukazatel/rok	jednotka	2007	2008
CHSK	t/rok	54,0	59,7
BSK ₅	t/rok	5,3	6,6
NL	t/rok	13,7	13,7
P _{celk.}	t/rok	1,9	2,8
N _{celk.}	t/rok	20,6	18,2

Koncentrace znečišťujících látek:

PŘÍTOK

Ukazatel/rok	jednotka	2007	2008
CHSK	mg/l	340	339
BSK ₅	mg/l	140	136
NL	mg/l	185	202
P _{celk.}	mg/l	4,5	5,3
N _{celk.}	mg/l	38,4	39,2

ODTOK

Ukazatel/rok	jednotka	2007	2008
CHSK	mg/l	23,3	25,3
BSK ₅	mg/l	2,3	2,8
NL	mg/l	5,9	5,8
P _{celk.}	mg/l	0,8	1,2
N _{celk.}	mg/l	8,9	7,7

Čistírna odpadních vod v porovnání s projektovanými hodnotami má hydraulickou i látkovou rezervu. Recipientem vypouštěných vod je řeka Bečva.

5.1. ŘEŠENÍ DEŠŤOVÝCH VOD

Městská část Drahotuše je vybavena oddílným systémem odvodnění. Dešťové vody jsou odváděny samostatnou dešťovou kanalizací do místních recipientů mimo čistírnu odpadních vod.

6. ÚDAJE O VODNÍM RECIPIENTU - tok Vsetínská Bečva

Hydrologicky řešené území patří do povodí Dunaje. Recipient Bečva je levostranný přítok Moravy.

Správce toku	Povodí Moravy Brno, s. p., Dřevařská 11, Brno
Název vodního toku (recipientu)	Bečva
Kategorie dle vyhl. č. 470/2001 Sb.	VVT
Místo zaústění odpadních vod	říční km 38,4
Identifikační číslo vypouštěných odp.vod	531 781
Číslo hydrologického pořadí	4-11-02-033
Průměrný srážkový úhrn	904 mm/rok
Kvalita (jakost) vody pod ČOV	BSK – 3,2mg/l, CHSK-14,5mg/l a NL=14,9mg/l

7. 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:

7.1. ZVLÁŠT NEBEZPEČNÉ ZÁVADNÉ 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.

7.2. NEBEZPEČNÉ ZÁVADNÉ 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. Anorganické sloučeniny fosforu nebo elementárního fosforu.

6. Nepersistentní minerální oleje a uhlovodíky ropného původu.

7. Fluoridy.

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

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

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

8.1. LIMITY KANALIZAČNÍHO ŘÁDU

Do kanalizace mohou být odváděny odpadní vody jen v míře znečištění níže uvedené s výjimkou producentů odpadních vod, kteří mají s provozovatelem kanalizace uzavřenou smlouvu na limity vyšší. Uvedené koncentrační limity se ve smyslu § 24 odst. g), vyhlášky č. 428/2001 Sb. netýkají splaškových odpadních vod.

	Ukazatel	rozměr	symbol	průměrná hodnota	maximální hodnota
1.	biochemická spotřeba kyslíku	mg/l	BSK ₅	600	800
2.	chemická spotřeba kyslíku	mg/l	CHSK _{Cr}	1000	1500
3.	rozpuštěné látky	mg/l	RL	1200	2000
4.	nerozpuštěné látky sušené	mg/l	NL	600	1000
5.	rozpuštěné anorganické soli	mg/l	RAS	800	1200
6.	extrahovatelné látky	mg/l	EL	60	80
7.	tenzidy anionaktivní	mg/l	PAL-A	10	20
8.	nepolární extrahovatelné látky	mg/l	NEL	10	15
9.	síranové ionty	mg/l	SO ₄	300	450
10.	chloridové ionty	mg/l	Cl ⁻	1000	1500
11.	dusík amoniakální	mg/l	N-NH ₄ ⁺	60	80
12.	dusík celkový	mg/l	N _{celk.}	80	100
13.	fosfor celkový	mg/l	P _{celk.}	20	30
14.	fenoly jednosytné	mg/l	FN 1	15	30
15.	kyanidy celkové	mg/l	CN ⁻ _{celk.}	0,2	0,2
16.	kyanidy toxické	mg/l	CN ⁻ _{tox.}	0,1	0,1
17.	adsorbovatelné org.váz.halalogeny	mg/l	AOX	0,1	0,3
18.	železo celkové	mg/l	Fe	50	100
19.	manganu	mg/l	Mn	2	5
20.	rtuť	mg/l	Hg	0,05	0,05
21.	olovo	mg/l	Pb	0,1	0,2
22.	měď	mg/l	Cu	1,0	2,0
23.	nikl	mg/l	Ni	0,5	1
24.	chrom celkový	mg/l	Cr _{celk.}	0,3	0,5
25.	šestimocný chrom	mg/l	Cr ⁶⁺	0,1	0,1
26.	arsen	mg/l	As	0,2	0,2
27.	zinek	mg/l	Zn	2,0	4,0
28.	selen	mg/l	Se	0,05	0,1
29.	kadmium	mg/l	Cd	0,1	0,2
30.	stříbro	mg/l	Ag	0,1	0,2
31.	vanad	mg/l	V	0,05	0,1
32.	reakce vody		pH	6 – 9	
33.	usaditelné látky	ml/l	UL	100	150
34.	teplota	°C	T		40
35.	Salmonella sp.			negativní nález	

Průměrné hodnoty se stanovují ve směsném vzorku, který se získá sléváním nejméně osmi dílčích vzorků stejného objemu, které jsou odebrány během hlavní směny, nebo v době hlavní produkce odpadních vod. V případě konstantní produkce odpadních vod lze stanovit průměrné hodnoty ve směsném vzorku získaném sléváním osmi dílčích vzorků stejného objemu po dobu 2 hodiny v intervalu 15 min. Maximální hodnoty se týkají bodového vzorku.

Hodnoty limitů jsou vzhledem k současnému zatížení ČOV stanoveny včetně požadavku na předčištění. Vodohospodářská povolení k vypouštění odpadních vod do veřejné kanalizace a podmínky v nich obsažené je nutno dodržet, nezávisle na výše uvedených limitech.

8.2. PODMÍNKY VYPOUŠTĚNÍ

- 1) Do kanalizace je zakázáno vypouštět odpadní vody nad rámec výše uvedených koncentračních a bilančních limitů (maxim). To platí pro všechny odběratele (*producenty*) odpadních vod, napojené na stokovou síť. Odlíšné podmínky (vyšší hodnoty) jsou předmětem smlouvy a provozovatel má právo za účelem dodržení zákonných limitů pro vypouštění a zneškodňování kalů tyto měnit.

Vlastník nebo provozovatel kanalizace může nechat připojit na tuto kanalizaci pouze stavby a zařízení, u nichž vznikající odpadní nebo jiné vody nepřesahují před vstupem do veřejné kanalizace míru znečištění uvedenou v kanalizačním řádu. V případě přesahu určené míry znečištění je producent povinen tyto odpadní vody před vstupem do kanalizace předčišťovat, (např. lapače tuků, odlučovače ropných látek atd)

- 2) 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 – 33 zákona č. 274/2001 Sb. v platném znění.

9. MĚŘENÍ MNOŽSTVÍ ODPADNÍCH VOD

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

Splašková kanalizace v Městské části Drahotuše není vybavena měřením množství odpadních vod.

Průmysl, vybavenost i ostatní odběratelé - objemová produkce odpadních vod (průtok) bude zjišťována a stanovována z údajů fakturované vody, případně dle přílohy č. 12 k Vyhl. č. 428/2001 Sb. Vody srážkové (dešťové) budou vypočítávány dle zákona o vodovodech a kanalizacích č. 274/2001 Sb., a jeho prováděcí vyhlášky č. 428/2001 Sb. § 31 odst. 1, 2. a dle přílohy č. 16 této vyhlášky. Další podrobné informace jsou uvedeny v jednotlivých smlouvách na odvádění odpadních vod.

Měřicí zařízení - Přímé měření množství odpadních vod může předepsat provozovatel kanalizace těm producentům, jejichž odpadní vody mohou výrazně ovlivnit množství a kvalitu odpadní vody v kanalizaci, nebo má-li provozovatel kanalizace pochybnosti o správnosti určení množství technickým výpočtem. Umístění a typ měřícího zařízení, jakož i další podmínky jeho provozu se určí ve smlouvě uzavřené mezi producentem odpadních vod a provozovatelem kanalizace. Tito producenti odpadních vod jsou povinni měřit odpadní vody vypouštěné do veřejné kanalizace v měrném objektu, který je vybaven trvale instalovaným měrným zařízením, kterým se měří nepřetržitě průtok odpadních vod.

Tab. Seznam producentů s instalovaným přímým měřením množství vypouštěných odpadních vod

Č.	Producent o. v.	typ měřícího zařízení	umístění
1	PRESBETON Drahotuše s.r.o.	Parshallův žlab – P1	před zaústěním do větve A měrná šachta Š7
2			
3			

Objemová produkce od obyvatelstva splaškových odpadních vod je zjišťována z údajů měřidla pro spotřebu pitné vody.

10. OPATŘENÍ PŘI PORUCHÁCH, HAVÁRIÍCH A MIMOŘÁDNÝCH UDÁLOSTECH

10.1. PŘEHLED DŮLEŽITÝCH TELEFONNÍCH ČÍSEL

Případné poruchy, ohrožení provozu nebo havárie kanalizace se hlásí na dispečink firmy Vodovody a kanalizace Přerov

VaK Přerov a.s., Vodárenský dispečink	581 202 094, 800 167 427
VaK Přerov a.s., provoz kanalizací a ČOV	581 299 061
	581 299 063
	581 601 717
VaK Přerov a.s., provoz vodovodů Hranice	581 601 878
Městský úřad Hranice, odbor ŽP	581 828 340, 581 828 111 spoj.
Krajská hyg. stanice Olomouckého kraje, úz. pracoviště Přerov	581 283 111
SME Ostrava a.s. – středisko služeb Přerov, poruchy	581 264 130, 840 850 860
Povodí Moravy Hranice – jez	581 601 367
Lékařská služba první pomoci Přerov	112, 155
Nemocnice Přerov	581 271 111
Nemocnice Hranice	581 679 111
Požární ochrana	112, 150
Hasičský záchranný sbor Olomouckého kraje, ÚO Hranice	950 782 011, 602 511 458

Policie Přerov
Krajský úřad Olomouckého kraje Olomouc
ČIŽP divize Olomouc

112, 158 (974 778 111)
585 508 111
585 243 423

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

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 Český rybářský svaz.

10.2. DEFINICE HAVÁRIE

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

§ 40

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

odst. 2. za havárii se vždy považují případy závažného zhoršení nebo mimořádného ohrožení jakosti povrchových nebo podzemních vod ropnými látkami, zvláště nebezpečnými látkami, popřípadě radioaktivními zářiči nebo odpady, nebo dojde-li ke zhoršení nebo ohrožení jakosti povrchových nebo podzemních vod v chráněných oblastech přirozené akumulace vod nebo v ochranných pásmech vodních zdrojů (v souladu s § 39 odst. 4 vodního zákona kdo zachází se zvláště nebezpečnými látkami nebo nebezpečnými látkami je povinen učinit odpovídající opatření aby nevníkly do povrchových nebo podzemních vod nebo do kanalizací)

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

Povinnosti při havárii:

§ 41

odst. 1. ten kdo způsobil havárii je povinen činit bezprostřední opatření k odstraňování příčin a následků havárie

odst. 2. kdo způsobil nebo zjistil havárii je povinen ji neprodleně nahlásit Hasičskému záchrannému sboru ČR. *(v případě kanalizace prioritně na provozovatele kanalizace, aby bylo možno okamžitě provést nezbytná opatření zajišťující funkčnost kanalizačního systému)*

Provozovatel kanalizace postupuje při likvidaci poruch a havárií a při mimořádných událostech podle příslušných provozních předpisů – podle vyhlášky č. 216/2011 Sb., o

náležitostech manipulačních a provozních řádů vodovodních děl a odpovídá za uvedení kanalizace do provozu

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

10.3. MIMOŘÁDNÉ UDÁLOSTI

Povodně - Činnost provozovatele při povodních řeší § 84 zákona č. 254/2001 Sb., o vodách.
Havárie stavebních konstrukcí- řeší se v souladu s vodním a stavebním zákonem

Veškeré havárie souvisící se závadnými látkami jsou řešeny v souladu s havarijním plánem schváleným vodoprávním úřadem pro provozovatele této veřejné kanalizace.

11. KONTROLA ODPADNÍCH VOD U SLEDOVANÝCH PRODUCENTŮ

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

11. 1. VÝČET A INFORMACE O SLEDOVANÝCH PRODUCENTECH

(k datu schválení kanalizačního řádu)

1. Pavel Pilař, Nám. Osvobození 6, 753 61 Hranice IV- Drahotuše, tel. 581 616 252.
2. ELEKTRO-LUMEN s.r.o., Hranická 505, 753 61 Drahotuše, tel. 581 699 411
3. jednotná kanalizace, napojená na stokovou síť v Hranicích
4. AUTO-DREI s.r.o., Hranická 472, 753 61 Drahotuše, tel. 581 616 117
5. Pneuservis Pepernik, Lipnická 510, 753 61 Drahotuše, tel. 581 616 250
6. není dosud napojený, stávající žumpa
7. Tiskárna Grafema, Lipnická 284, 753 61 Drahotuše, tel. 581 608 439
8. má vlastní ČOV, není dosud napojená
9. Presbeton Drahotuše, Hranická 272, 753 61 Drahotuše

11. 2. ROZSAH A ZPŮSOB KONTROLY ODPADNÍCH VOD

11.2.1. ODBĚRATELEM (tj. producent odpadních vod – vlastník pozemku nebo stavby připojené na veřejnou kanalizaci)

Podle § 18 odst. 2) zákona č. 274/2001 Sb., a vyhl. č. 428/2001 Sb, provádí odběratelé na vlastní náklady kontrolu kvality vypouštěných odpadních vod (ČSN 75 72 41) na

určených kontrolních místech - vstupní šachty do veřejné kanalizace nebo po dohodě s provozovatelem jiné místo reprezentující kvalitu vypouštěných vod.

Provozovatel kanalizace má právo při pochybnostech o kvalitě vypouštěné odpadní vody uplatnit u odběratelů rozbor nebo dílčí rozbor pro ukazatele se kterými daný právní subjekt pracuje.

Výsledky rozborů se předávají průběžně provozovateli kanalizace.

11.2.2. KONTROLNÍ VZORKY

Vlastník (provozovatel) kanalizace je oprávněn kdykoliv provést nezávisle na producentovi kontrolu kvality vypouštěných vod dle § 26 vyhlášky č. 428/2001 Sb. Prováděný kontrolní odběr bude odebrán za přítomnosti producenta odpadních vod v místě odběru a na základě písemného potvrzení bude předána adekvátní část vzorku k případnému kontrolnímu měření druhou nezávislou laboratoří ze strany producenta.

Rozsah kontrolovaných ukazatelů znečištění je dle aktuálních potřeb provozovatele. Kontrola množství a jakosti vypouštěných odpadních vod se provádí v období běžné vodohospodářské aktivity, zpravidla za bezdeštného stavu - tj. obecně tak, aby byly získány reprezentativní (charakteristické) hodnoty.

Předepsané maximální koncentrační limity se zjišťují analýzou 2 hodinových směsných vzorků, které se pořídí sléváním 8 dílčích vzorků stejných objemů v intervalech 15 minut.

Bilanční hodnoty znečištění (důležité jsou zejména denní hmotové bilance) se zjišťují s použitím analýz směsných vzorků, odebíraných po dobu vodohospodářské aktivity odběratele, nejdéle však po 24 hodin. Nejdelší intervaly mezi jednotlivými odběry mohou trvat 1 hodinu, vzorek se pořídí smísením stejných objemů prostých (bodových) vzorků, přesněji pak smísením objemů, úměrných průtoku.

Kontrola odpadních vod odběratelů se provádí namátkově, podle potřeb a uvážení provozovatele kanalizace.

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:

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 provádí v akreditované laboratoři. Odběry vzorků musí provádět odborně způsobilá osoba, která je náležitě poučena o předepsaných postupech při vzorkování (která má k této činnosti oprávnění).

Poznámka

- 1) *V případě, že dvouhodinový slévaný vzorek v místních podmínkách není reprezentativní, provozovatel stanoví pro vybrané znečišťovatele po dohodě jiný typ odběru (od prostého vzorku k 1 hodinovému smíšenému vzorku).*
- 2) *Vlastník nebo provozovatel kanalizace může podle přílohy č. 15 odst. 1. a 4., vyhlášky č. 428/2001Sb. v určitých případech 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.*

12. KONTROLA DODRŽOVÁNÍ PODMÍNEK STANOVENÝCH KANALIZAČNÍM ŘÁDEM

Kontrolu dodržování kanalizačního řádu provádí provozovatel kanalizace pro veřejnou potřebu v návaznosti na jednotlivá ustanovení tohoto kanalizačního řádu.

13. 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.