



Vodovody a kanalizace Mladá Boleslav, a.s.
Mladá Boleslav, Čechova 1151, PSČ 293 22

Evidovaný dokument:

KANALIZAČNÍ ŘÁD

STOKOVÉ SÍTĚ SKUPINOVÉ KANALIZACE

OBCE

BUKOVNO - LÍNY

platnost od: duben 2015

PŘEHLED AKTUALIZACÍ:

Datum:	Aktualizace číslo:	Důvod změny:
16.7.2008	1	Doplnění nových kanalizačních řadů
31.3.2015	2	Doplnění nových kanalizačních řadů

Schváleno vodoprávním
rozhodnutím ze dne 29. 6. 2015
č. j. 2P. 2516 - 10214/2015

MAGISTRÁT MĚSTA
Mladá Boleslav
odbor životního prostředí
293 49 Mladá Boleslav

Musil

	zpracoval	posoudil	schválil
funkce	Vedoucí provozu 07	Výrobní náměstek	Ředitel a.s.
jméno	Pavel Otta	Ing. Vladimír Stehlík	Ing. Jan Sedláček
datum	Březen 2015	Duben 2015	Duben 2015
podpis			



MAGISTRÁT MĚSTA MLADÁ BOLESLAV



ODBOR ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ
Komenského náměstí 61, 293 01 Mladá Boleslav

Vak Mladá Boleslav a.s.

Doslo: 17-07-2015 R
Příl. 1
Č.j. 2548 707

Č.j.: ŽP.231/2-10213/2015
Oprávněná úřední osoba: Zuzana Novotná
Tel.: 326 716 113
Fax: 326 716 101
E-mail: novotnazu@mb-net.cz
Datum: 29.06.2015

Bukovno – Líny – VaK Mladá Boleslav, a.s. – kanalizační řád

ROZHODNUTÍ

Magistrát města Mladá Boleslav, odbor životního prostředí, jako věcně příslušný podle ustanovení § 104 odst. 2, písm. c) a § 106 odst. 1 zákona č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), ve znění pozdějších předpisů (dále jen „vodní zákon“) a jako věcně příslušný vodoprávní úřad podle ustanovení § 11 odst. 1 zákona č. 500/2004 Sb., správní řád, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „správní řád“) a ustanovení § 27 odst. 1 zákona č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů (zákon o vodovodech a kanalizacích), ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon o vodovodech a kanalizacích)

schvaluje

společnosti Vodovody a kanalizace Mladá Boleslav a.s., Čechova 1151, 293 22 Mladá Boleslav, IČ 46356983, v souladu s ustanovením § 14 odst. 3 zákona o vodovodech a kanalizacích

kanalizační řád stokové sítě obce Bukovno - Líny s názvem „Kanalizační řád stokové sítě skupinové kanalizace obce Bukovno – Líny“, který v březnu 2015 zpracoval Pavel Otta, vedoucí provozu 07 společnosti Vodovody a kanalizace Mladá Boleslav a.s.

Kanalizační řád se schvaluje za těchto podmínek:

1. **Kanalizační řád bude průběžně podle potřeby včas aktualizován a doplňován, přičemž zásadní změny budou neprodleně nahlášeny vodoprávnímu úřadu spolu se žádostí o nové schválení.**
2. Provozovatel veřejné kanalizace dodrží, že kanalizace bude odvádět odpadní vody nejvýše v míře znečištění a v množství stanoveném v kanalizačním řádu.
3. Dojde-li ke skutečnostem vyžadujícím změnu kanalizačního řádu, provozovatel veřejné kanalizace požádá vodoprávní úřad o projednání změny kanalizačního řádu.
4. Provozovatel veřejné kanalizace bude průběžně kontrolovat kvalitu odpadních vod vypouštěných do veřejné kanalizace a dodržování hodnot stanovených kanalizačním řádem. Při zjištění závažných či opakovaných závad bude o této skutečnosti informovat vodoprávní úřad.

Účastníci řízení:

Podle § 27 odst. 1 správního řádu:

- Vodovody a kanalizace Mladá Boleslav a.s., Čechova 1151, 293 22 Mladá Boleslav, IČ 46356983

ODŮVODNĚNÍ

Magistrát města Mladá Boleslav, odbor životního prostředí, obdržel dne 17.04.2015 žádost společnosti Vodovody a kanalizace Mladá Boleslav a.s., Čechova 1151, 293 22 Mladá Boleslav, IČ 46356983, o schválení kanalizačního řádu stokové sítě obce Bukovno - Líny s názvem „Kanalizační řád stokové sítě skupinové kanalizace obce Bukovno - Líny“, vypracované v březnu 2015 Pavlem Ottou, vedoucí provozu 07 společnosti Vodovody a kanalizace Mladá Boleslav a.s.

Žádost byla doložena 2× kanalizačním řádem.

Po prostudování předloženého kanalizačního řádu vodoprávní úřad dospěl k následujícímu závěru:

- kanalizační řád byl zpracován v souladu s platnými právními předpisy, zejména se zákonem o vodovodech a kanalizacích
- za dodržení výše stanovených podmínek lze s textovou částí kanalizačního řádu souhlasit,
- s kanalizačním řádem je nutné seznámit příslušné pracovníky,

Na základě výše uvedených důvodů odbor životního prostředí Magistrátu města Mladá Boleslav rozhodl tak, jak je uvedeno ve výroku, přičemž platnost kanalizačního řádu neomezil.

POUČENÍ ÚČASTNÍKŮ

Proti tomuto rozhodnutí může účastník řízení podat podle ustanovení § 81 odst. 1 správního řádu odvolání, do kterého se uvede, v jakém rozsahu se rozhodnutí napadá dále namítaný rozpor s právními předpisy nebo nesprávnost rozhodnutí nebo řízení, jemuž předcházelo, ve lhůtě 15 dnů ode dne jeho oznámení ke Krajskému úřadu Středočeského kraje se sídlem Zborovská 11, 150 21 Praha 5 prostřednictvím Magistrátu města Mladá Boleslav. Odvolání se podává dle § 82 v takovém počtu stejnopisů, aby jeden stejnopis zůstal správnímu orgánu a aby po jednom stejnopisu obdržel i každý účastník řízení. Nepodá-li účastník potřebný počet stejnopisů, vyhotoví je na jeho náklady Magistrát města Mladá Boleslav. Podané odvolání má v souladu s ustanovením § 85 odst. 1 správního řádu odkladný účinek. Odvolání jen proti odůvodnění rozhodnutí je nepřípustné.

„Otisk úředního razítka“



Zuzana Novotná

odborný referent oddělení vodního hospodářství

Příloha: 1× schválený kanalizační řád

Doručí se:

Účastníci vodoprávního řízení nebo jejich zmocněnci:

- Vodovody a kanalizace Mladá Boleslav a.s., Čechova 1151, 293 22 Mladá Boleslav

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
 - 4.3. Grafická příloha č. 1
5. Údaje o čistírně odpadních vod
 - 5.1. Kapacita a limity vypouštěného znečištění
 - 5.2. Současné výkonové parametry ČOV
 - 5.3. Řešení dešťových vod
6. Údaje o recipientu
7. Seznam látek, které nejsou odpadními vodami
8. Nejvyšší přípustné množství a znečištění odpadních vod vypouštěných do kanalizace
9. Měření množství odpadních vod
10. Opatření při poruchách a haváriích a mimořádných událostech
11. Kontrola odpadních vod u sledovaných odběratelů
 - 11.1. Výčet a informace o sledovaných producentech
 - 11.2. Rozsah a způsob kontroly odpadních vod
 - 11.3. Grafická příloha č. 2
 - 11.4. Přehled metodik pro kontrolu míry znečištění odp. vod
12. Kontrola dodržování podmínek, stanovených kanalizačním řádem
13. Aktualizace a revize kanalizačního řádu

1. TITULNÍ LIST KANALIZAČNÍHO ŘÁDU

NÁZEV OBCE A PŘÍSLUŠNÉ STOKOVÉ SÍŤ :

BUKOVNOVNO - LÍNY

IDENTIFIKAČNÍ ČÍSLO MAJETKOVÉ EVIDENCE STOKOVÉ SÍŤE :

2115-616150-00237591-3/1

2115-683892-46356983-3/1

IDENTIFIKAČNÍ ČÍSLO MAJETKOVÉ EVIDENCE ČISTÍRNY ODPADNÍCH VOD:

2115-616150-00237591-4/1

Působnost tohoto kanalizačního řádu se vztahuje na vypouštění odpadních vod do místní stokové sítě obce Bukovno - Líny zakončené čistírnou městských odpadních vod v obci Bukovno.

Vlastník kanalizace

Obec Bukovno
Bukovno čp. 63, PSČ 293 01
IČ 002 375 91

Vodovody a kanalizace Mladá Boleslav, a.s.
Mladá Boleslav, Čechova 1151, PSČ 293 22
IČ 463 569 83

Provozovatel kanalizace

Identifikační číslo (IČ)

Sídlo

Vodovody a kanalizace Mladá Boleslav, a.s.
463 569 83
Mladá Boleslav, Čechova 1151, PSČ 293 22

Zpracovatel kanalizačního řádu : Eva Hlaváčková

Datum zpracování : březen 2015

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 v Mladé Boleslavi.

č. j. ze dne

.....
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., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a zákonem č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon) 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) ve znění pozdějších předpisů
- zákon č. 254/2001 Sb., o vodách (zejména § 16) ve znění pozdějších předpisů
- 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 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) Kanalizační řád je výchozím podkladem pro uzavírání smluv na odvádění odpadních vod kanalizací mezi vlastníkem kanalizace a odběratelem,
- e) Provozovatel kanalizace shromažďuje podklady pro revize kanalizačního řádu tak, aby tento dokument vyjadřoval aktuální provozní, technickou a právní situaci,
- f) 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 místní stokové sítě obce Bukovno - Líny 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.

Kanalizační řád nahrazuje původní schválenou verzi z července 2008.

3. POPIS ÚZEMÍ

3.1. CHARAKTER LOKALITY

Obec Bukovno a Líny leží cca 7 km severozápadně od původního okresního města Mladé Boleslavi. Rozkládá se v poměrně rovinném útvaru nad pravobřežní částí údolí řeky Jizery při silnici č. II/259 Mladá Boleslav – Katusice.

Jednotná místní gravitační (v malé části obytné zóny lokality „U sokolovny“ tlaková) kanalizace v obci Bukovno slouží ke společnému odvádění odpadních a srážkových vod.

V obci Líny je vybudována oddílná kanalizace, která slouží k odvádění splaškových odpadních vod.

Obě tyto kanalizace jsou svedeny na čistírnu odpadních vod v Bukovně.

V obcích Bukovno a Líny bylo podle posledních oficiálních údajů Obecního úřadu k 31.12.2014 celkem 682 bydlících obyvatel. (480 Bukovno, 202 Líny)

Z tohoto počtu obyvatel je v době zpracování kanalizačního řádu na kanalizaci a ČOV připojeno 605 obyvatel.

Na kanalizační síť je připojena občanská vybavenost (Obecní úřad, potraviny) a některé zemědělské stavby.

Obyvatelé obcí Bukovno-Líny převážně dojíždějí do zaměstnání do původního okresního města Mladé Boleslavi (ŠKODA-AUTO a.s.); část pracuje v místě v zemědělství.

Celkový počet trvale obydlených domů v obci byl ke dni vydání tohoto kanalizačního řádu 215 (z toho 149 v Bukovně a 66 v Línech). Jedná se převážně o rodinné domy. Dále je evidováno 6 bytů v majetku obce, 26 bytů soukromých pronajímatelů

Rozsah kanalizačního území – intravilán k datu zpracování kanalizačního řádu činí celkem 75,5 v nadmořské výšce 268 – 318 m n.m.

Řeka Jizera v jehož povodí se obce a čistírna odpadních vod nacházejí je významným vodním tokem ve smyslu vyhlášky MZe-ČR č.178/2012 Sb.

Zásobení pitnou vodou je realizováno výhradně z vodovodu pro veřejnou potřebu. Na vodovod je napojeno všech 682 trvale bydlících obyvatel.

V období roku 2014 představovalo celkové množství pitné vody fakturované - tj. odebrané z vodovodu průměrně 86,7 m³/d. Ve stejném období pak představovalo množství odpadních vod fakturovaných - tj. odvedených kanalizací průměrně 65,7 m³/d. Pokud je fakturace vztažena pouze na domácnosti (vyloučeny odběry „ostatní – podnikatelské“) potom je poměr denní fakturované pitné vody 67,1 m³/den a fakturovaného stočného 61,3 m³/den.

3.2. ODPADNÍ VODY

V městské aglomeraci vznikají odpadní vody vnikající do kanalizace:

- a) v bytovém fondu („obyvatelstvo“),
- b) při výrobní činnosti – průmyslová výroba, podniky, provozovny („průmysl“), - v lokalitě Bukovno-Líny minimální
- 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 zastaveném území).

Odpadní vody z bytového fondu („obyvatelstvo“) - jedná se o splaškové odpadní vody z domácností. Tyto odpadní vody jsou v současné době produkovány od 605 obyvatel, bydlících trvale na území obcí Bukovno-Líny a napojených přímo na stokovou síť.

Poznámka : Znečištění produkované od dojíždějících občanů je zahrnuto ve sféře „průmyslu“ a „městské vybavenosti“.

Odpadní vody z výrobní a podnikatelské činnosti („průmyslu“) - jsou (kromě srážkových vod) obecně dvojího druhu:

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

V lokalitě Bukovno – Líny se tyto druhy vod nevyskytují.

Odpadní vody z městské-obecní vybavenosti – jsou (kromě srážkových vod) vody zčásti 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-obecní vybavenosti zahrnuje pouze Obecní úřad, potraviny, pohostinství ve dvoře.

Školy, školky ani zdravotní zařízení na území obcí Bukovno-Líny nejsou.

4. TECHNICKÝ POPIS STOKOVÉ SÍTĚ

4.1. POPIS A HYDROTECHNICKÉ ÚDAJE

Jednotná místní gravitační (v malé části obytné zóny lokality „U sokolovny“ tlaková) kanalizace v obci Bukovno slouží ke společnému odvádění odpadních a srážkových vod.

Oddílná kanalizace v obci Líny slouží k odvádění splaškových odpadních vod.

Komplexní studii „Bukovno-Líny, kanalizace a ČOV“ zpracoval v r. 1987 Ing.Václav Kot – Bakov n. Jiz.

Studie předpokládala rozdělení záměru vybudování kanalizace a ČOV na IV stavby:

- stavba I – základní stoky v obci Bukovno (stoky A, B, C)
- stavba II – čistírna odpadních vod v prostoru „Močidla“
- stavba III – odvaděč vyčištěných vod splaškových a dešťových do vodného koryta Hrdlořežského potoka v Hrdlořezích („Dole“)
- stavba IV – dokončení kanalizace v obci Bukovno (v zastavěné části obce)

Stejný autor (Ing.Václav Kot) zpracoval v r.1988 „Přípravnou a následnou jednostupňovou projektovou dokumentaci stavby I – kanalizace Bukovno.

Odbor VLHZ-ONV Mladá Boleslav vydal dne 8.8.1988 pod čj. Vod 235-677/88 vodoprávní povolení I.stavby pro stoku A v délce 568 bm v provedení TZR nebo TBR o profilu Js 500.

Následně stejný úřad – odbor VLHZ-ONV Ml. Boleslav vydal dne 7.7.1989 pod čj. Vod 235-582/89 doplněk č.1 pro I.stavbu – část 1 a 2 pro tyto stoky:

A	215 m	železobeton	Ø	400
B	704 m	dtto		400, 500, 600
B II	132,5 m	dtto		300
B III	220 m	dtto		300, 400
C	1281,5 m	dtto		300, 400, 500, 600

Okresní hygienik (OHS Mladá Boleslav) vydal dne 3.1.1990 pod čj. 5252-215/89 Sp závazný souhlasný posudek k PÚ na stavbu č. II – ČOV Bukovno.

V termínu 05/1991 zpracoval František Hybler – Ml.Boleslav projekt IV.stavby – dokončení kanalizace v zastavěné části obce Bukovno.

Stavbu č. I – stoky A, B, C realizovala firma – družstvo Potrubáři Neratovice (Ing.Honc), stavbu D (kanalizační přivaděč obec-ČOV) potom Rekostav Březovice (Kuntoš-Kálecký) v letech 1988-1991.

RŽP Okresního úřadu v Mladé Boleslavi vydal následně 20.1.1992 pod čj. Vod 235-1765/91 povolení k užívání stavby kanalizačních stok I. etapy – pouze k odvádění dešťových vod (do doby dostavby ČOV). Kolaudovány byly stoky:

A	568 m	TZR	500
B	704 m	TZR	600, 500, 400
B II	132,5 m	TZR	300
B III	220 m	TZR	400, 300
D	432 m	TZR	500

Prvá polovina 90.let min.století byla ve znamení úvah a studií skupinové kanalizace Bělá pod Bezdězem (SEPA) – Čistá – Katusice – Líny - Bukovno – Dalovice - ČOV II Mladá Boleslav. Tento projekt měl vyřešit jednak problém odkanalizování a čištění odpadních vod z těchto lokalit, vyřešit původní problém stavby III – Bukovno, tj. vybudovat odvaděč vyčištěných odpadních vod ze samostatné ČOV Bukovno až do vodného koryta Hrdlořezského potoka a konečně nahradit na rozestavěné ČOV II Mladá Boleslav kapacitu, která byla původně projektována pro průmyslové textilní vody z podniku TIBA-Josefův Důl. Na těchto pracích se prvořadě podílel GP ČOV II Mladá Boleslav – Centropjekt Zlín a.s. Tento projekt však z důvodu obtížného a zdoluhavého zajištění finančních prostředků musel být nakonec ukončen a obec Bukovno přistoupila k projektu a stavbě samostatné čistírny i s tím, že příslušný vodoprávní úřad povolí vypouštění předčištěných odpadních vod do terénu.

Ve 2.pololetí r.1996 obec Bukovno zahájila jednání s firmou ENVIRONMENT COMMERCE, s.r.o. Praha (Ing. Ivan Bidenko, CSc.) o možné stavbě jimi nabízené ČOV řady EC.D i s nabídkou možné finanční spoluúčasti na její realizaci.

Dne 2.10.1997 proběhlo vodoprávní řízení a dne 6.10.1997 vydal RŽP OkÚ Mladá Boleslav pod čj. ŽP.231-2183/97 vodoprávní rozhodnutí – povolení obci Bukovno k vypouštění vyčištěných odpadních vod z ČOV Bukovno do distribučního vsakovacího systému a následně do vod podzemních. Zároveň vydal povolení k výstavbě vodohospodářského díla – objektu ČOV, kanalizačního systému s oddělovací komorou, distribučního a vsakovacího systému vyčištěných odp.vod, vodovodní přípojky a elektropřípojky.

1.4.1998 proběhlo vodoprávní jednání o dodatečné stavbě biologického rybníka podle projektu firmy EKOS-Žitenice, do kterého by byly vypouštěné předčištěné vody z ČOV Bukovno a dále o podmínkách povolení zkušebního provozu pro dokončenou ČOV.

Na základě tohoto řízení vydal RŽP OkÚ Mladá Boleslav dne 6.4.1998 dvě vodoprávní rozhodnutí:

Pod čj. ŽP.231-792/98 vydal obci Bukovno povolení k výstavbě biologického rybníka k čistírně odpadních vod a pod čj. ŽP.231-964/98 vydal obci Bukovno povolení k prozatímnímu užívání ČOV za účelem zkušebního provozu. Tímto rozhodnutím zároveň změnil své původní rozhodnutí k zasakování vyčištěných odpadních vod do terénu, ale povolil jejich vypouštění do budovaného biologického rybníka a následně do místní občasně vodoteče.

29.6.1998 vydal RŽP OkÚ Ml. Boleslav pod čj. ŽP.231-1275/98 povolení k užívání biologického rybníka za účelem zkušebního provozu.

Následně 18.5.1999 stejný vodoprávní úřad vydal pod čj. ŽP.231-920/99 obci Bukovno povolení k užívání čistírny odpadních vod, včetně přípojek vody a elektro (trvalý provoz), vydal povolení k vypouštění vyčištěných odpadních vod z ČOV Bukovno do biologického rybníka a schválil předložený provozní a manipulační řád ČOV Bukovno.

18.5.1999 byl vydán pod čj. ŽP.231-1266/99 doplněk č.1 k rozhodnutí ze dne 29.6.1998 a povolení ke zkušebnímu provozu biologického rybníka bylo prodlouženo do 30.9.2000.

4.12.2001 vydal RŽP OkÚ Mladá Boleslav pod čj. ŽP.231/2-2831/01 vodoprávní rozhodnutí – povolení k užívání biologického rybníka u ČOV Bukovno na pozemku č.1098/3 v k.ú. Bukovno a schválil zpracovaný manipulační řád rybníka.

Poslední část kanalizace v obytné zóně lokality „U Sokolovny“ v obci Bukovno byla vyprojektována v 10/2002 projekt. kancelář Ing. Roman Kučera – Bělá p. Bezd.

(projektant Ing. Petr Šturma). Realizace firma REVIS s.r.o. Praha 5 – Radotín. Odkanalizování této lokality je jednotné s tím, že dešťové vody jsou ze spodní části komunikace odvedeny odděleně odvodňovacím kanálkem a vsakovány ve vsakovacím vrtu.

Rozhodnutí o umístění stavby vydal dne 20.6.2002 stavební odbor Městského úřadu v Mladé Boleslavi pod čj. Ost.5559/2002-328, vodoprávní povolení stavby následně OŽP Magistrátu města Mladá Boleslav dne 6.3.2003 pod čj. ŽP.231/2-552/2003. Kolaudace stavby – trvalé užívání bylo povoleno odborem ŽP Magistrátu města Mladá Boleslav dne 27.7.2005 pod čj. ŽP.231/2-14530/2005.

Tuto část kanalizace tvoří lokální stoka C v délce 95,00 m v provedení PVC DN 300 (4 ks revizních šachet), lokální stoka C v délce 129,5 m v provedení PVC DN 300. Dále potom tlaková kanalizace s čerpací stanicí BMTO Liberec 1600 a výtlačkem IPE 90 v délce 129,5 m. Součástí této části kanalizace je i odlučovač ropných látek a akumulární jímka (viz dále).

V obci Líny byla v provozu dešťová kanalizace od první poloviny 70. let minulého století. V podstatě byly zatrubněny rigoly po obou stranách okresní silnice č. II/259, která prochází obcí. Na počátku obou stok (větví) A a B byly navrženy a vybudovány lapače splavenin (před Š25 a Š41). Pod obcí (ve směru na Bukovno) v Š5 docházelo ke spojení obou větví a společná větev končila v Š1, kde byla vyústěna do otevřeného dlážděného příkopu v délce 171,40 m.

Tato kanalizace byla vystavěna z betonových trub TBP Ø 300 a TZA Ø 350, 400, 500 a 600 v celkové délce 2.142,30 m.

Po zprovoznění čistírny odpadních vod Bukovno v r. 2000 proběhla stavba přivaděče Bukovno – Líny, kterým došlo k propojení původní dešťové kanalizace obce Líny na již provozovanou ČOV v oblasti „Močidla“. Byla zde vybudována spojovací kanalizace z hrdlových rour PVC DN 250 s 19 šachtami, kde hlavní stoka měřila 509 m a vedlejší stoka (Š17, 18,19) 107 m. Hlavní větev byla šachtou Š1 propojena s přírodní kanalizací obce Bukovno před vlastní ČOV. Vedlejší stoka byla šachtou Š19 propojena s původní koncovou šachtou Š1 kanalizace Líny. Na této šachtě a za propustkem za šachtou Š16 na hlavní větví byly vybudovány kapacitní dešťové oddělovače (nátokové - redukční potrubí z dešťové-jednotné kanalizace obce Lín do vlastního nového přírodního potrubí bylo v provedení PVC 150).

5.10.2010 vydal Magistrát města Mladá Boleslav – odbor stavební a rozvoje města pod čj. 23557/2010/OStRM/zdpe Územní rozhodnutí o umístění stavby „splašková kanalizace Líny, vč. veřejné části kanalizačních přípojek“.

V roce 2013 proběhla stavba „Líny – splašková kanalizace“. Nové vedení gravitační oddílné kanalizace slouží k bezpečnému odvádění a likvidaci splaškových vod ze zastavěného území Líny napojením na stávající trubní vedení, které je zaústěno do ČOV Bukovno.

Původní trubní vedení zůstalo zachováno a bylo stavebně upraveno k využití odvodu dešťových vod ze zastavěného území převážně veřejných prostranství.

Nové vedení kanalizace je provedeno z potrubí kameninového hrdlového, spojované PUR spojem, profil DN 250. Je uloženo do otevřeného výkopu, na betonové sedlo a do pískového obsypu, do hloubky cca 1,8 až 2,2 m. Trasa vedení je v exponovaných místech doplněna objekty revizních šachet, které jsou provedeny z betonových prefabrikátů (včetně dna) průměru 1000 mm, typ EURO, zakryty

litinovým přejezdným poklopem průměru 600 mm, pro silné zatížení dopravou, bez odvětrání, uzamykatelný.

Nové vedení je napojeno na stávající trubní profil PVC DN 250, a to v objektu revizní šachty RŠ A1, v prostoru veřejné zeleně (pozemek p.č. 180/3); toto vedení je zaústěno do čistírny odpadních vod.

16.12.2013 vydal OŽP Magistrát města Mladá Boleslav pod čj. ŽP.231-58291/2013/KS kolaudační souhlas – splašková kanalizace –Bukovno-Líny:

- z kameninových trub DN 250 v celkové délce 1633,95 m
- z potrubí HDPE 100SDR 11 DN 250 v délce 30 m
- 47 ks kanalizačních šachet

Celková délka kanalizační sítě obcí Bukovno - Líny je 6,128 km.

- Délka kanalizační sítě obce Bukovno podle zpřesněného měření GIS r. 2013 je 3,956 km.
- Délka kanalizační sítě obce Líny včetně přivaděče na ČOV podle stejných podkladů je 2,172 km.

Všeobecnou součástí veřejné obecní kanalizace jsou revizní šachty, lapače písku a splavenin a dešťový oddělovač.

Odvodnění převážné části komunikací z oblasti obcí Bukovno a Líny je přes dešťové vpusti do jednotlivých stok. Majitelem a správcem dešťových vpustí na místních komunikacích je obec Bukovno.

Odlehčovací komora:

označení	stoka	místo/ulice	ředění
DV 1	D	„Močidla“ st.p.č.1101/2 – před ČOV	1 + 12,5

Odlehčovací komora DV1 je situována v poslední revizní šachtě před čistírnou odpadních vod. Šachta je též spojnou šachtou pro kanalizační přivaděče jak z obce Bukovno (Ø 500 mm, tak z obce Líny Ø 250 mm). Oddělovač je kapacitní – odtok na ČOV má Ø 150 mm. Oddělovač má boční přeliv pro směr nátoku Bukovno. Nátok Líny (již výše oddělený) je směřován kolmo na přeliv.

Další objekty:

ČS OV 1 „U Sokolovny“:

Čerpací stanice odpadních vod typová řada BMTO 1600 (prefabrikovaná Dywidag):

Průměr P = 1600 mm

Hloubka H = 2500 mm

Osazena čerpadly 2x Jung UAK 25/4C1

Q = 16 l/s., H max = 9 m, P = 1,9 kW

Vybavena hladinovým spínačem. Velikost podle klasifikace VaK MB = 1 (podzemní objekt, v nadzemní části pouze rozvaděč). Bez přepadu.

Přenos stavů (hladiny max. – min., ztráta napětí, poruchy) pomocí TSCL na dispečink odpadních vod VaK Ml. Boleslav (ČOV II – Podlázky).

Pro likvidaci dešťových vod v oblasti „U Sokolovny“:

Předřazený odlučovač ropných látek BMTO Liberec – typ LOP 5/20.

Akumulační jímka prefabrikovaná Dywidag DJ 2000/1800; užitiný objem $V = 4,66 \text{ m}^3$.

Délky stok v km podle profilů (podle údajů GIS):

lokality	do300	301 - 500	501 - 800	celkem	přípojky
Bukovno	2,284	1,417	0,255	3,956	220
Líny	2,172			2,172	68
celkem	4,456	1,417	0,255	6,128	288

Délky stok v km podle materiálu (podle údajů GIS):

Lokalita	KT	BE	plasty	celkem
Bukovno		3,586	0,370	3,956
Líny	1,625		0,547	2,172
celkem	1,625	3,586	0,917	6,128

K obsluze a kontrole stokového systému slouží zejména revizní – vstupní šachty. Podrobné informace o jejich rozmístění a parametrech jsou uvedeny ve výkresové části kanalizace.

Podrobnější údaje o stokové síti, přečerpávací stanici jsou uvedeny v "Provozním řádu kanalizace" a technicko-provozní dokumentaci, uložené u provozovatele těchto zařízení.

4.2. HYDROLOGICKÉ ÚDAJE :

Pro obec Bukovno je směrodatná intenzita přívalového deště $i = 117 \text{ l/s/ha}$ při ($t = 15 \text{ min.}$, $n = 1$). Průměrný srážkový úhrn je 601 mm/rok , průměrný (celoplošný) odtokový koeficient intravilánu $\tau = 0,3$.

Pro obec Líny je průměrný (celoplošný) odtokový koeficient intravilánu $\tau = 0,25$. Ostatní údaje jsou stejné jako u obce Bukovno.

Údaje převzaty z materiálu „Likvidace odpadních vod lokalita Bukovno-Líny“, který zpracoval CTP-Zlín v 08/1992.; srážkový úhrn – ČHMÚ Praha-Komořany r. 2003 (lokality Katusice - Bělá p.Bežd.).

Množství odebírané a vypouštěné vody

Celkový počet trvale bydlících obyvatel v obcích Bukovno-Líny je v současnosti 682, z toho je na veřejnou kanalizaci napojeno 605. Celkově jsou všichni současní uživatelé veřejné kanalizační sítě připojeni prostřednictvím 288 přípojek o celkové délce 2,016 km.

Při současném, celkovém množství z vodovodu pro veřejnou potřebu odebírané pitné vody fakturované (domácnosti – r. 2014) - tj. průměrně 67,1 m³/d, představuje specifický odběr na 1 připojeného obyvatele 98,3 l/d. Při současném, celkovém množství kanalizací odváděných odpadních vod fakturovaných (domácnosti – r. 2014) - tj. průměrně 61,3 m³/d, představuje specifická produkce na 1 připojeného obyvatele 101,3 l/d.

4.3. GRAFICKÁ PŘÍLOHA č. 1

Grafická příloha č. 1 – obsahuje základní situační údaje o kanalizaci.

5. ÚDAJE O ČISTÍRNĚ MĚSTSKÝCH ODPADNÍCH VOD

Odpadní vody jsou přiváděny stokou D od západního okraje obce Bukovno do prostoru „v Močidlech“, kde je situována biologická čistírna odpadních vod typové řady EC.D.700 na st.p.č. 1075 a 1101/2 v k.ú. Bukovno v č.h.p. 1-05-02-077, v HGR 441 – Jizerský turon.

Odpadní vody z obce Líny jsou přiváděny stokou od východního okraje obce. Obě stoky jsou spojeny v šachtě s dešťovým oddělovačem před čistírnou odpadních vod.

ČOV Bukovno je komplexní biologická čistírna odpadních vod, která řeší v karuselovém uspořádání nejenom čištění odpadních vod a stabilizaci kalu, ale navíc využívá vznikající oxid uhličitý při biologickém rozkladu k posílení fotosyntetických pochodů ve vegetačním prstenci. Uvolňovaný kyslík jako odpadní produkt fotosyntézy je využit zpět v čistícím procesu pro biologický rozklad organického znečištění.

Kaly jsou částečně odvodňovány pomocí skelných knotů s vysokou kapilární nasáklivostí, elevující vodu a živiny do vegetačního prstence v oblasti kořenových soustav rostlin.

Čistírny odpadních vod typové řady EC.D využívají střídání anaerobních, anoxických a oxických podmínek kultivace čistících kultur za účelem simultánního odstraňování organického znečištění a nutrientů.

Odpadní vodu čistí jednak bakteriální kultura přisedlá na plastovém nosiči a jednak plovoucí bakteriální aktivovaný kal. Provozdušňování je zajištěno jemnobublinnou aerací. Biologické čištění zajišťují komplexní jednotky řazené v sérii.

Ochrannou část tvoří dešťový oddělovač umístěný před vlastní ČOV (technický popis a kvalifikační údaje uvedeny v kap. 4), dále potom virový lapák písku s mamutkou. Následuje trvale provzdušňovaná jímka primární sedimentace a za ní 1. stupeň aktivace (aktivace + biofiltr). Částečně vyčištěná voda je vedena přes dosazovací nádrž 1. stupně do 2. stupně aktivace, kde se proces opakuje. Vyčištěná voda je vedena přes dosazovací nádrž 2. stupně a průtokoměr (Parshallův žlab) do biologického rybníku.

Aktivovaný kal z dosazovacích nádrží je recirkulován a přebytečný kal z aktivací i biofiltru je odčerpáván do akumulární kalové nádrže. I sem je zavedeno neustálé provzdušňování, čímž dochází k jeho aerobní stabilizaci. Stabilizovaný kal je přečerpáván do rozvodného systému na dně vegetačního krytu, kde je částečně odvodňován soustavou skelných knotů do oblasti kořenového systému osázených rostlin. Předem zahuštěný kal se podle potřeby odváží fekálním vozem a likviduje se na ČOV II Mladá Boleslav.

Měření proteklé vody na výtoku za dosazovací nádrží 2. stupně do biologického rybníku zajišťuje Parshallův žlab P1 a ultrazvukový průtokoměr M2001Q firmy Fiedler s ultrazvukovým snímačem US1200.

Biologický rybník:

Vodní nádrž na části p.č. 1098/3 v k.ú. Bukovno je posledním dočišťovacím stupněm ČOV Bukovno. Krátkodobá akumulace vyčištěné vody v nádrži nahradila původně uvažované vsakování do podloží. Teoretická doba zdržení je 8,7 dnů a látkové zatížení BSK₅ 27,3 kg/ha.den. Obě hodnoty jsou pod normovými požadavky. Účinnost dočištění je stanovena cca 60% podle BSK₅. Množství vypouštěné vody odpovídá přítoku. Vedlejší využití nádrže je rekreační myslivecko-rybářské.

Parametry vodní nádrže:

Objem vody	1 096 m ³
Plocha vodní hladiny	922 m ²
Objem hráze	724 m ³
Výška hráze u výpusti	3,10 m
Hloubka vody tamtéž	2,10 m

Odvádění vody je automatické přepadem přes hradítko v požeráku. Odvedení mimořádného přívalu je rovněž automatické přepadem přes obvodové stěny požeráku a výtokem odpadním potrubím Ø 400 mm pod hráz.

Povolení k nakládání s vodami – k vypouštění odpadních vod do biologického rybníka v k.ú. Bukovno bylo vydáno :

dne 30.12. 2008

č. j. : ŽP.231/2-80066/2008

vydal Magistrát města Mladá Boleslav – odbor životního prostředí

Povolení k nakládání s vodami bylo časově omezeno na 2 roky.

Prodloužení povolení k nakládání s vodami – k vypouštění odpadních vod do biologického rybníka v k.ú. Bukovno bylo vydáno :

dne 17.12.2010

č. j. : ŽP.231/2-176924/2010

vydal Magistrát města Mladá Boleslav – odbor životního prostředí

Povolení k nakládání s vodami je časově omezeno do 31.12.2020

5.1. KAPACITA ČISTÍRNY ODPADNÍCH VOD A LIMITY VYPOUŠTĚNÉHO ZNEČIŠTĚNÍ

Základní projektové kapacitní parametry : (Viz též Tabulka č.1 – v příloze)

- počet EO (60 g/ob.den)		700
- prům.denní množství OV	Q ₂₄	126 m ³ /d
- prům.denní průtok OV		1,46 l/s
- max. denní množství	Q _{dmax}	200 m ³ /d
- max. průtok OV	Q _{max}	5,0 l/s

- koncentrace přiváděného znečištění v prům. hodnotách

BSK ₅	42,0 kg/d	15,3 t/rok
CHSK	85,0 kg/d	31,0 t/rok
NL	38,5 kg/d	14,0 t/rok
Nc	8,4 kg/d	3,06 t/rok
Pc	2,8 kg/d	1,02 t/rok

- maximální koncentrace vypouštěného znečištění v mg/l

BSK ₅	50
CHSK	170
NL	60

Vzhledem ke stávajícímu technologickému vybavení a požadavkům na čistící efekt není možno tento typ ČOV zatěžovat dovozem odpadních hmot ze septiků a žump. Tyto hmoty mohou být zneškodňovány na některé kapacitní čistírně – např. na nejbližší ČOV II Mladá Boleslav - Podlázky.

Projektované parametry a povolené hodnoty vypouštěného znečištění v jednotlivých ukazatelích, stanovené rozhodnutím vodoprávního úřadu jsou uvedeny v tabulce č. 1.

Tabulka č.1: (včetně Tabulka č.1 – v příloze)

Povolené limity množství odp.vody:

Qprům. l/s	Qmax. l/s	m ³ /měsíc	m ³ /rok
1,01	5,0	10.000	50.000

Povolené limity kvality:

ukazatel	průměr mg/l	maximální mg/l	t/rok
BSK ₅	30	50	1,5
CHSK _{Cr}	110	170	5,0
NL	40	60	2,0

Provoz čistírny je řízen samostatným provozním řádem. Stejně tak je zpracován a schválen vodoprávním úřadem samostatný manipulační řád pro biologický rybník.

Podrobnější údaje o čistírně odpadních vod jsou uvedeny v technicko-provozní dokumentaci, uložené u provozovatele tohoto zařízení.

5.2. SOUČASNÉ VÝKONOVÉ PARAMETRY ČISTÍRNY ODPADNÍCH VOD

V současné době je na čistírnu odpadních vod připojeno 605 fyzických, v obci trvale bydlících obyvatel.

Současné znečištění na přítoku do čistírny reprezentuje 265 ekvivalentních obyvatel (EO je definovaný produkcí znečištění 60g BSK₅ za den). Průměrně dosahovaná účinnost čištění v ukazateli BSK₅ = 96%.

Limity vypouštěného znečištění dané rozhodnutím vodoprávního úřadu nejsou překračovány.

Do čistírny odpadních vod přitéká přiměřené množství balastních vod.

Podrobné údaje o množství, jakosti a bilanci znečištění jsou uvedeny v tabulce č. 2.

Tabulka č. 2: (včetně Tabulka č.2 v příloze)

ukazatel	rozměr	projekt	VH-povolení	skutečnost r. 2014
množství prům.	l/s	1,46	1,01	0,8
	m ³ /den	126	-	67
BSK ₅ přítok	mg/l	-	-	265
	kg/den	42,0	-	17,6
EO 60 g/os.den		700	-	294
BSK ₅ odtok	mg/l		50	12
	kg/den		-	0,8

5.3. ŘEŠENÍ DEŠŤOVÝCH VOD

Odvodnění komunikací z oblasti obcí Bukovno a Líny je přes dešťové vpusti do jednotlivých stok. Majitelem a správcem dešťových vpustí na místních komunikacích je obec Bukovno.

Srážkové vody ze střech budov a soukromých pozemků, určených k podnikání v lokalitě Bukovno-Líny jsou podle přílohy č. 16 vyhlášky MzeČR č.428/2001 Sb. propočítávány a účtovány ke zpoplatnění jednotlivým producentům (rozvedeno v hospodářských smlouvách).

Soupis odlehčovacích komor je součástí kapitoly 4.1

6. ÚDAJE O VODNÍM RECIPIENTU

Název recipientu	:	Čistý potok
Kategorie podle vyhlášky č. 178/2012 sb. :		Drobný vodní tok – není veden
Číslo hydrologického profilu	:	1-05-02-077
Identifikační číslo vypouštění odpadních vod:		432 131
Profil – ř. km.	:	2,300
Q ₃₅₅	:	nezjištěn
Q _{průměrný}	:	nezjištěn
Kvalita při Q ₃₅₅	:	nezjištěna
Správce toku	:	Povodí Labe, a.s. Hradec Králové

7. SEZNAM LÁTEK, KTERÉ NEJSOU ODPADNÍMI VODAMI

Do stokové sítě nesmí vniknout následující látky, které nejsou odpadními vodami:

a/ radioaktivní, infekční a jiné, ohrožující zdraví nebo bezpečnost obsluhovatелů stokové sítě, popřípadě obyvatelstva, nebo způsobující nadměrný zápach,

b/ narušující materiál stokové sítě nebo čistírny odpadních vod,

c/ způsobující provozní závady nebo poruchy v průtoku stokové sítě, nebo ohrožující provoz čistírny odpadních vod,

d/ hořlavé, výbušné, popřípadě látky, které smísením se vzduchem nebo vodou tvoří výbušné, dusivé, nebo otravné směsi,

e/ jinak nezávadné, ale které smísením s jinými látkami, které se mohou v kanalizaci vyskytnout, vyvíjejí jedovaté látky,

f/ pesticidy, jedy, omamné látky a žíraviny,

g/ silážní šťávy, průmyslová hnojiva, jejich tekuté složky, prasečí kejda

Dále nesmí do stokové sítě vniknout:

a/ sole, použité v údobí zimní údržby komunikací v množství přesahujícím v průměru za toto období 300 mg v jednom litru vody,

b/ uliční nečistoty v množství přesahujícím 200 mg v jednom litru vody,

c/ uhlovodíky (C10-C40) – zbytkové znečištění lehkými kapalinami v množství přesahujícím 10 mg v jednom litru vody,

d/ tuky z výrob a vyvařoven v množství přesahujícím 50 mg v jednom litru vody,

e/ potravinový odpad a zbytky jídel z kuchyňských drtičů.

Uvedená množství se zjišťují před vstupem do stokové sítě a pokud jde o uliční nečistoty, vždy při vyprázdněném koši a usazovacím prostoru vpusti.

Zákon o vodách č.254/2001 Sb. v § 39 stanoví povinnosti při zacházení se závadnými látkami, které nejsou odpadními vodami. Jejich seznam tvoří přílohu č.1 zákona o vodách. Vyhláška MzeČR č.428/2001 Sb. potom v § 24 f) stanoví, že tento seznam musí být obsahem kanalizačních řádů.

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.

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

Poznámka pro zpracovatele kanalizačního řádu :

Podle zákona č. 254/2001 Sb. o vodách (§ 16) je nutné povolení vodoprávního úřadu v případě vypuštění odpadních vod s obsahem zvlášť 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 tabulce č. 3 :

Ukazatel	Symbol	Maximální koncentrační limit (mg/l) v 2 hodinovém (směsném) vzorku
reakce vody	pH	6,0 - 9,0
teplota	T	40 °C
biochemická spotřeba kyslíku	BSK ₅	500
chemická spotřeba kyslíku	CHSK _{Cr}	1 000
nerozpuštěné látky	NL ₁₀₅	500
rozpuštěné anorg. soli	RAS	1 000
dusík amoniakální	N-NH ₄ ⁺	45
dusík celkový	N _{celk.}	60
fosfor celkový	P _{celk.}	10
sířany (sulfáty)	SO ₄ ²⁻	400
chloridy	Cl ⁻	400
tenzidy aniontové	PAL-A	10
tenzidy aniontové	PAL-A pro komerční prádelny	25
fenoly jednosytné	FN 1	5
AOX	AOX	0,05
kyanidy celkové	CN ⁻	0,2
extrahovatelné látky	EL	75
uhlovodíky C10-C40	C10-C40	10
rtuť	Hg	0,01
měď	Cu	0,2
nikl	Ni	0,1
chrom celkový	Cr _{celk.}	0,3
chrom šestimocný	Cr ⁶⁺	0,05
olovo	Pb	0,1
arsen	As	0,05
zinek	Zn	1,0
kadmium	Cd	0,01
vanad	V	0,05
kobalt	Co	0,01
selen	Se	0,01
stříbro	Ag	0,1
molybden	Mo	0,01
salmonella sp. (vody z infekčních zdravotnických a obdobných zařízení)		negativní

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

- 2) Do kanalizace je zakázáno vypouštět odpadní vody nad rámec koncentračních a bilančních limitů (maxim).
- 3) 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 – 34 zákona č. 274/2001 Sb.

Tabulka č.4 (v příloze) vymezuje základní zdroje znečištění ve výši stávajícího vodoprávního povolení.

9. MĚŘENÍ MNOŽSTVÍ ODPADNÍCH VOD

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

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.

Měřící zařízení ke zjišťování okamžitého a kumulativního průtoku technologických odpadních vod se u producentů tohoto kanalizačního řádu nevyžaduje.

Objemový přítok do čistírny odpadních vod – je zjišťován z přímého měření, z údajů výstupního měřidla průtoků, který tvoří Parshallův žlab P1 a ultrazvukový průtokoměr M2001Q firmy Fiedler s ultrazvukovým snímačem US1200.

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

10. OPATŘENÍ PŘI PORUCHÁCH, HAVÁRIÍCH A MIMOŘÁDNÝCH UDÁLOSTECH

Případné poruchy, ohrožení provozu nebo havárie kanalizace se hlásí na dispečink Vodovodů a kanalizací v Mladé Boleslavi a.s.

tel.: 326 721 507

mobil: 603 245 533

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. 216/2011 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 Český rybářský svaz.

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

11. KONTROLA ODPADNÍCH VOD U SLEDOVANÝCH PRODUCENTŮ

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

11.1. VÝČET A INFORMACE O SLEDOVANÝCH PRODUCENTECH

(k datu schválení kanalizačního řádu)

Průmysl – zemědělství:

V území, které zahrnuje tento kanalizační řád nejsou zdroje průmyslových odpadních vod.

1. Zemědělská společnost s r.o. – Bukovno čp. 169, 293 01, tel. 326 325 145
- rostlinná a živočišná výroba
Areál společnosti se nachází mimo odkanalizovanou oblast, odpadní vody z živočišné výroby jsou zachycovány v bezodtokové jímce.
2. Sylva Bičíková – Bukovno – Líny čp. 3, 293 01, tel. 326 394 373
- soukromý rolník, rostlinná a živočišná výroba
Vypouštěné splaškové odpadní vody jsou výhradně ze sociálního zařízení. Hospodářská budova (kravín) není napojena na kanalizaci, odpadní vody z živočišné výroby jsou zachycovány v bezodtokové jímce.

Městská – obecní vybavenost :

3. Obecní úřad Bukovno – Bukovno čp. 63
Vypouštěné splaškové odpadní vody jsou výhradně ze sociálního zařízení.
4. Pohostinství ve dvoře, majitel Sylva Bičíková – Bukovno čp.7, 293 01
- hostinec se nachází v zemědělském areálu p. Bičíkové.
V provozu lapol. Vypouštěné splaškové odpadní vody jsou výhradně ze sociálního zařízení.
5. Potraviny COOP – Bukovno 37, 293 01
Vypouštěné splaškové odpadní vody jsou výhradně ze sociálního zařízení

Poznámka pro zpracovatele kanalizačního řádu :

Podle místních podmínek je vhodné do přílohy kanalizačního řádu vložit kopie vodoprávních povolení k vypouštění odpadních vod (nebo nebezpečných látek) udělené významným (nebo všem) producentům odpadních vod.

11.2. ROZSAH A ZPŮSOB KONTROLY ODPADNÍCH VOD

11.2.1. ODBĚRATELEM (tj. producentem odpadních vod)

Podle § 18 odst. 2) zákona č. 274/2001 Sb., provádí odběratelé na určených kontrolních místech (viz grafická příloha č. 2) odběry a rozborů vzorků vypouštěných odpadních vod a to v četnosti a rozsahu ukazatelů uvedených ve vodoprávních rozhodnutích, event. ve smlouvách o odvádění vypouštěných odp. vod. Výsledky rozborů předávají průběžně provozovateli kanalizace.

(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. 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. Nejdélejší 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.

V oblasti působnosti tohoto kanalizačního řádu – obcí Bukovno - Líny nejsou žádní významní producenti, kteří by museli být sledováni min. 4x za rok. Všichni jsou sledováni nepravidelně – podle potřeby. Četnost je i součástí vodoprávních rozhodnutí pro producenty a zařízení, na která byla vydána.

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 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 zpracovatele 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.*

11.3. GRAFICKÁ PŘÍLOHA č. 2

Grafická příloha č. 2 - obsahuje situaci a rozmístění obecní vybavenosti a jednotlivých producentů.

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.

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

Akreditované laboratoře jsou povinny používat aktualizované metodiky a postupy při analytickém stanovení jednotlivých ukazatelů:

CHSK_{Cr}, RAS, NL, P_{celk.}, N-NH₄⁺, N_{anorg.}, N-NO₂⁻, N-NO₃⁻, AOX, Hg, Cd.

12. KONTROLA DODRŽOVÁNÍ PODMÍNEK STANOVENÝCH KANALIZAČNÍM ŘÁDEM

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

13. 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.

Tab. 1

1. Kanalizační řád Bukovno ČOV - kapacita a limitní odtok		projektové parametry čistírny odpadních vod					limity vodopráv. povolení
		max. přítok		garantovaný odtok			
		celkem	do biol. č.	z biol. č.	z mech. č.	celkem	
		1	2	3	4	5	6
Q24	m3/d	126	126	126		126	
Q24	l/s	1,5	1,5	1,5		1,5	1,01
Qd	m3/d	200	200	200		200,0	
Qd	l/s	2,31	2,31	2,31		2,31	
Qmax.	l/s	5,0	5,0	5,0		5,0	5,0
Qsrážkový	l/s						
		kapacita ČOV		z dosaz. n.	z usaz. n.	směs z ČOV	
BSK5	t/r	15,30					1,5
BSK5	kg/d	42,00					
Ekv. obyv. (60g/EO.d	počet	700					
BSK5 (průměr)	mg/l						"p" 30
BSK5 (max.)	mg/l						"m" 50
CHSK	t/r	31,00					5
CHSK	kg/d	85,00					
CHSK (průměr)	mg/l						"p" 110
CHSK (max.)	mg/l						"m" 170
BSK5/CHSK	-						
NL	t/r	14,00					2
NL	kg/d	38,50					
NL (průměr)	mg/l						"p" 40
NL (max.)	mg/l						"m" 60
N-NH4+	t/r						
N-NH4+	kg/d						
N-NH4+ (průměr)	mg/l						
N-NH4+ (max.)	mg/l						
Nc	t/r	3,06					
Nc	kg/d	8,40					
Nc (průměr)	mg/l						
Nc (max.)	mg/l						
Pc	t/r	1,02					
Pc	kg/d	2,80					
Pc (průměr)	mg/l						
Pc (max.)	mg/l						
EL	t/r						
EL	kg/d						
EL (průměr)	mg/l						
EL (max.)	mg/l						
vodohospod. aktivita	dny/rok	365	365	365	365	365	365
vodohospod. aktivita	hod/den	24	24	24	24	24	24

Tab. 2

2. Kanalizační řád Bukovno Současný výkon ČOV		výkonové parametry ČOV v roce 2014				účinnost čištění	
		přítok		odtok		celk. ČOV	biol. část
		celkem	do biol. č.	z biol. č.	celkem	[%]	[%]
		1	2	3	4	5	6
Q (měř. roční průměr)	m3/r	24 279	24 280	24 281	24 282		
Q (měř. roční průměr)	m3/d	67	67	67	67		
Q (měř. roční průměr)	l/s	0,8	0,8	0,8	0,8		
Q (měřené max.)	l/s	3,6	3,6	3,6	3,6		
		do ČOV	do aktivace	z dosaz. n.	směs z ČOV	provozní kontroly jakos	
BSK5	t/r	6,4			0,3		
BSK5	kg/d	17,6			0,8		
Ekv. obyv. (60g/EO.d)	počet	294					
BSK5 (průměr)	mg/l	265			12	96	
BSK5 (max.)	mg/l	449			18		
CHSK	t/r	13,4			1,7		
CHSK	kg/d	36,8			4,6		
CHSK (průměr)	mg/l	553			69	88	
CHSK (max.)	mg/l	838			90		
BSK5/CHSK	-	0,48			0,17		
NL	t/r	5,4			0,4		
NL	kg/d	14,8			1,2		
NL (průměr)	mg/l	223			18	92	
NL (max.)	mg/l	408			25		
N-NH4+	t/r						
N-NH4+	kg/d						
N-NH4+ (průměr)	mg/l						
N-NH4+ (max.)	mg/l						
Nc	t/r						
Nc	kg/d						
Nc (průměr)	mg/l						
Nc (max.)	mg/l						
Pc	t/r						
Pc	kg/d						
Pc (průměr)	mg/l						
Pc (max.)	mg/l						
EL	t/r						
EL	kg/d						
EL (průměr)	mg/l						
EL (max.)	mg/l						
vodohospod. aktivita	dny/rok	365	365	365	365	365	365
vodohospod. aktivita	hod/den	24	24	24	24	24	24

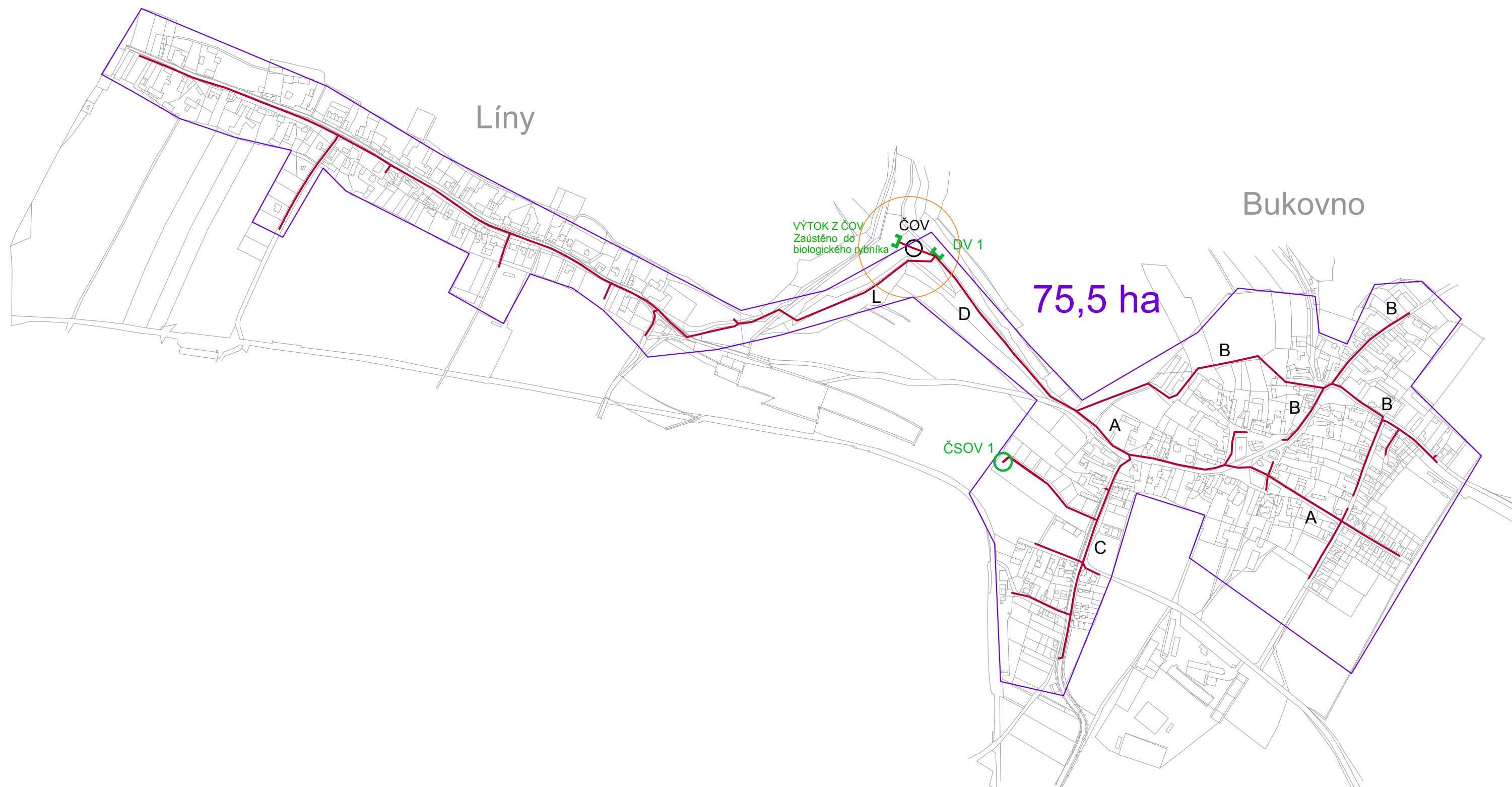
Tab. 4

4. Kanalizační řád Bukovno Max. Q a znečištění odp. vod		ČOV	obyvatelstvo	Σ průmysl	podíl balastní + srážk. vody		
		přítok Σ	Σ	+ vybavenost	obyvatelé	průmysl	celkem
		max.	max.	max.	+ veř. pl.	+ vybav.	
		1	2	3	4	5	6
Q (celk. roční průměr)	m3/r	50 000	38 000	8 000			4 000
Q (celk. roční průměr)	m3/d	137	104	22			11
Q (celk. roční průměr)	l/s	2	1	0,3			0,1
Q (odp. voda faktur.)	m3/r	30 000	25 000	5 000			
Q (odp. voda faktur.)	m3/d	82	68	14			
Q (odp. voda faktur.)	l/s	1	1	0,2			
		kapacita	700	max. k rozdělení			
BSK5	t/r	15	10	5			
BSK5	kg/d	42	28	14			
BSK5 (průměr)	mg/l	307	307	307			
BSK5 (max.)	mg/l	500					
CHSK	t/r	31	20	10			
CHSK	kg/d	84	56	28			
CHSK (průměr)	mg/l	613	613	613			
CHSK (max.)	mg/l	1 000					
BSK5/CHSK	-	0,50	0,50	0,50			
NL	t/r	14	9	5			
NL	kg/d	39	26	13			
NL (průměr)	mg/l	281	281	281			
NL (max.)	mg/l	500					
N-NH4+	t/r						
N-NH4+	kg/d						
N-NH4+ (průměr)	mg/l						
N-NH4+ (max.)	mg/l						
Nc	t/r						
Nc	kg/d						
Nc (průměr)	mg/l						
Nc (max.)	mg/l						
Pc	t/r						
Pc	kg/d						
Pc (průměr)	mg/l						
Pc (max.)	mg/l						
EL	t/r						
EL	kg/d						
EL (průměr)	mg/l						
EL (max.)	mg/l						
vodohospod. aktivita	dny/rok	365	365	365	365	365	365
vodohospod. aktivita	hod/den	24	24	24	24	24	24

Schema stokové sítě pro Bukovno a Líny

Základní situační údaje o kanalizaci

grafická příloha č. 1



Schema stokové sítě pro Bukovno a Líny

Údaje o producentech odpadních vod
grafická příloha č. 2

