



**Vodohospodářské služby RT, s.r.o.**

Horní Lánov 61

543 41 Lánov

# **KANALIZAČNÍ ŘÁD KANALIZACE**

## **PTÝROV**

Investor : Obec Ptýrov  
Ptýrov č.p. 19, 295 01 Mnichovo Hradiště

Kraj : Středočeský

Datum : květen 2021



# KANALIZAČNÍ ŘÁD KANALIZACE PTÝROV

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

**KVĚTEN 2021**



## 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. **Cíle kanalizačního řádu**
4. **Technický popis stokové sítě**
  - 4.1. **Popis stokové sítě**
  - 4.2. **Hydrotechnické a hydrologické údaje**
5. **Údaje o čistírně odpadních vod**
6. **Údaje o recipientu**
7. **Povinnosti producentů odpadních vod**
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 odběratelů**
  - 12.1. **Výčet a informace o sledovaných producentech**
  - 12.2. **Rozsah a způsob kontroly odpadních vod**
13. **Kontrola dodržování podmínek, stanovených kanalizačním řádem**
14. **Aktualizace a revize kanalizačního řádu**
15. **Grafické přílohy**
  - 15.1. **Situace kanalizace**
16. **Tabulky**



## 1. TITULNÍ LIST KANALIZAČNÍHO ŘÁDU

NÁZEV OBCE A PŘÍSLUŠNÉ STOKOVÉ SÍTĚ :

**P T Ý R O V**

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

**Ptýrov – kanalizace : 2116-736651-00509183-3/1**

Působnost tohoto kanalizačního řádu se vztahuje na vypouštění odpadních vod do stávající stokové sítě obce Ptýrov.

Vlastník kanalizace : **Obec Ptýrov**  
Identifikační číslo (IČ) : 00509183  
Sídlo : Ptýrov č.p. 19, 295 01 Mnichovo Hradiště

Provozovatel kanalizace : **Obec Ptýrov**  
Identifikační číslo (IČ) : 00509183  
Sídlo : Ptýrov č.p. 19, 295 01 Mnichovo Hradiště  
Odpovědná osoba : Richard Trkan  
Horní Lánov 61, 543 41 Lánov  
tel.: 603 753 781

Zpracovatel kanalizačního řádu : Vodohospodářské služby RT, s.r.o.  
Horní Lánov 61, 543 41 Lánov  
IČ: 27461556  
tel.: 499 426 515

Datum zpracování : květen 2021

### Záznamy o platnosti kanalizačního řádu :

Kanalizační řád byl schválen podle § 14 zákona č. 274/2001 Sb., rozhodnutím místně příslušného vodoprávního úřadu Městského úřadu Mnichovo Hradiště, odboru životního prostředí.

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 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 v platném znění (zejména § 9, § 10, § 14, § 18, § 19, § 32, § 33, § 34, § 35)
  - zákon č. 254/2001 Sb., o vodách (zejména § 16) ve znění platných předpisů
  - 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.,
- 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 Ptýrov 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 se vztahuje na zatím vybudovanou kanalizaci v majetku Obce Ptýrov, která slouží k odvodu splaškových odpadních vod z jednotlivých napojených nemovitostí. Pokud bude kanalizace rozšiřována do dalších lokalit, bude kanalizační řád průběžně aktualizován.

## **3. POPIS ÚZEMÍ**

### **3.1. CHARAKTER LOKALITY**

Obec Ptýrov se nachází v okrese Mladá Boleslav, a to severně od Mladé Boleslavi a jihozápadně od města Mnichovo Hradiště. Obec je tvořena následujícími místními částmi: Ptýrov, Maníkovice, Braňka, Ptýrovec a Čihátka.

Trvale v celé obci žije cca 330 obyvatel. Pro individuální rekreaci slouží 31 chat a chalup. V obci je několik malých firem (do 10 zaměstnanců a bez produkce technologických odpadních vod). Z větších objektů občanské vybavenosti je zde pouze Farma Ptýrov s penzionem a restaurací, škola zrychleného učení HAMPSON a budova obecního úřadu, ve které je i obchod a hospoda.

Z ekonomicky aktivních obyvatel většina do práce dojíždí. Školáci dojíždějí do škol také mimo obec.

Téměř všechny objekty v místních částech Ptýrov, Maníkovice, Braňka a Ptýrovec budou napojené na kanalizaci pro veřejnou potřebu v obci. V osadě Čihátka (8 objektů cca 14 osob) nebyla kanalizace vybudovaná. U nemovitostí, které nebudou napojené na kanalizaci (cca 10 objektů pro bydlení a několik zahradních chat) je zneškodňování splaškových vod řešeno buď v DČOV, nebo jímáním v žumpách a odvozem na vhodnou čistírnu odpadních vod.



Na kanalizaci nejsou v současnosti napojení žádní velcí producenti odpadních vod, pouze objekty obecní vybavenosti a několik malých firem do 5 zaměstnanců bez produkce technologických odpadních vod

Srážkové vody jsou z většiny zástavby obce odváděné soustavou příkopů a dílčích dešťových sběračů do místních recipientů.

Obec je zásobena pitnou vodou z vodovodu pro veřejnou potřebu napojeného na systém společnosti VaK a.s. Mladá Boleslav, která je i jeho provozovatelem. Na vodovod je napojené veškeré obyvatelstvo.

### **3.2. ODPADNÍ VODY**

Na území obce mohou vznikat odpadní vody vnikající do kanalizace :

- a) v bytovém fondu („obyvatelstvo“),
- b) při výrobní činnosti – průmyslová výroba, podniky, provozovny („průmysl“),
- c) v zařízeních občansko-technické vybavenosti („vybavenost“),

**Odpadní vody z bytového fondu („obyvatelstvo“)** - jedná se o splaškové odpadní vody z domácností. Tyto odpadní vody produkuje cca 310 trvale bydlících obyvatel. Objekty jsou napojené na kanalizaci 132 přípojkami.

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

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

Na kanalizaci v Ptýrově nejsou v současné době napojeni žádní producenti většího množství splašků.

Producenti technologických odpadních vod v obci nejsou.

**Odpadní vody z obecní vybavenosti** – jsou obecně vody především splaškového charakteru.

Patří sem producenti odpadních vod ze sféry činností (služeb).

Na kanalizaci v Ptýrově jsou napojené následující objekty občanské vybavenosti :

- 1) **Obecní úřad Ptýrov**, Ptýrov č.p.19 (vč. hospody se studenou kuchyní a obchodu)
- 2) **Farma Ptýrov**, Ptýrov č.p.25 (vč. penzionu s cca 36 lůžky a restaurace s 16 místy u baru, 42 místy v salonku, 30 místy na kryté terase a 36 místy na nekryté terase)
- 3) **Škola zrychleného učení HAMPSON**, Ptýrov č.p. 13 (13 lůžek, studená kuchyně)

Z výše uvedeného je patrné, že do kanalizace jsou vypouštěny pouze běžné splaškové vody. Vzhledem k tomu, že není požadováno vzorkování odpadní vody předávané do kanalizačního systému Mnichova Hradiště nejsou a nebudou k dispozici bližší informace o kvalitě vypouštěné odpadní vody v průběhu dne.



Množství kanalizací odváděné odpadní vody bude kopírovat denní režim především domácností: je přítok během noci (23 ÷ 5 hod) je minimální; přes den (5 ÷ 17 hod) se zvyšuje s mírnými maximy kolem 7. a 12. hodiny a strmě roste k večeru s celodenním maximem kolem 20. hodiny. Hodnoty hodinových průtoků jsou vyšší o víkendech.

Měření množství odpadních vod vypouštěných z kanalizace je prováděno pomocí průtokoměru instalovaného na výtlaku z čerpací stanice ČOV 1 v Ptýrovci.

Srážkové vody jsou ze zájmového území (vody ze střech, zpevněných ploch a komunikací) odváděné do místních recipientů soustavou příkopů, propustků a dešťových sběračů.

## 4. TECHNICKÝ POPIS STOKOVÉ SÍTĚ

### 4.1. POPIS STOKOVÉ SÍTĚ

Obec Ptýrov má vybudovaný systém veřejné **oddílné splaškové kanalizace**, kterým je odpadní voda odváděna do čerpací stanice ČSOV 1 společnosti VaK Mladá Boleslav, a.s. umístěné na pozemcích p.p.č.698 a 843/1 v k.ú. Ptýrov. Z této čerpací stanice je odpadní voda čerpaná výtlačným potrubím „V1“ (PE Ø 110) do přítokového objektu ČOV Mnichovo Hradiště. Předávacím místem mezi oběma kanalizačními systémy je kontrolní šachta Š1 na stoce A v místní části Ptýrovec. Množství předávané odpadní vody bude měřené indukčním průtokoměrem na výtlaku z ČSOV1.

Vzhledem k morfologii terénu je kanalizační systém Ptýrova kombinovaný, kdy jsou v zástavbě jednotlivých místních částí gravitační stoky svedené do čerpacích stanic a z těch jsou OV přečerpávané do gravitační kanalizace následující lokality, případně přímo na centrální ČOV. Pouze pro objekty v západní části Maníkovic byla vybudovaná tlaková kanalizace, kdy u každého napojeného objektu je domovní čerpací stanice.

Gravitační kanalizační síť je tvořena kmenovými stokami „A“ (Ptýrovec), „B“ (Ptýrov, Braňka), „C“ (Maníkovice) a vedlejšími kanalizačními sběrači. Odpaní vody z Maníkovic jsou gravitačními stokami „C“ a „C1“ a tlakovou stokou „V4“ svedené do čerpací stanice ČSOV 3. Z té jsou výtlakem „V3“ přečerpávané do gravitační stoky „B“ v místní části Braňka. Braňka je odkanalizovaná gravitačně stokami „B“, „B4“, „B5“, „B6“ a Ptýrov gravitačními stokami „B“, „B1“, „B2“, „B3“. Stoka „B“ je v Ptýrově zakončená čerpací stanicí ČSOV 2, ze které jsou OV přečerpávané výtlakem „V2“ do gravitační stoky „A1“ v Ptýrovci. Odkanalizování Ptýrovce je řešeno gravitačními stokami „A“, „A1“ a „A2“. Stoka „A“ je pod zástavbou zaústěná do čerpací stanice ČSOV 1, která je předávacím místem mezi kanalizačními systémy obce Ptýrov a města Mnichovo Hradiště.

Gravitační kanalizace je z kameninových trub v profilech DN 200, 250, DN 400 a DN 500. Tlakový sběrač a výtlačky jsou z PE potrubí Ø 110. Výpis stok s uvedením profilů, materiálů a délek je přílohou části v tabulce č.4. Celková délka kanalizace je 5,206 km.



Na gravitační kanalizaci byly vybudované revizní, lomové a soutokové šachty. Šachty jsou prefabrikované betonové podzemní objekty kruhového půdorysu a průměru 1,0 m. Vstup do nich je možný po stupadlech, vstupní otvory jsou kryté litinovými poklopy.

Každá čerpací stanice odpadních vod (ČSOV 2,3) je tvořena sklolaminátovou nádrží o vnitřním průměru 2,4 m a celkové hloubce včetně vstupního komína 4,0 m. V nich je instalovaná vlastní technologie – automatická čerpací stanice AWALIFT 1/2, která je uzavřeným systémem se sběračem pevných látek a s 2 ks odstředivých čerpadel STM 65/80-225 (ČSOV 2 o výkonu 25,50 m<sup>3</sup>/h při 21,92 m v.sl.; ČSOV 3 o výkonu 20,00 m<sup>3</sup>/h při 17,03 m v.sl.).

Na tlakové kanalizaci v Maníkovcích byla u každého napojeného objektu vybudovaná domovní čerpací šachta. Čerpadlo v ní je spínané podle úrovně hladiny akumulované splaškové vody

Celkem je na kanalizaci provedeno cca 132 přípojek pro všechny napojené objekty, z toho je 19 tlakových.

## **4.2. HYDROTECHNICKÉ A HYDROLOGICKÉ ÚDAJE**

### Množství vypouštění odpadní vody

Celkový počet trvale bydlících obyvatel v obci Ptýrov, kteří jsou napojeni na kanalizaci je cca 330.

Jedná o běžné komunální odpadní vody z bytové zástavby (produkce na osobu: 80 ÷ 125 l/os.den) a z občanské vybavenosti. Celková průměrná denní produkce splaškových vod z odkanalizované zástavby je dle projektové dokumentace cca 46 m<sup>3</sup>/d.

### Hydrologické údaje

Průměrný srážkový úhrn v oblasti je cca 602 mm/rok, průměrný (celoplošný) odtokový koeficient pro charakteristickou zástavbu obce Ptýrov je 0,15 ÷ 0,20.

## **5. ÚDAJE O ČISTÍRNĚ ODPADNÍCH VOD**

Odpadní vody z celé obce Ptýrov jsou odváděny ke zneškodnění na čistírnu odpadních vod Mnichovo Hradiště, která je součástí kanalizačního systému města Mnichovo Hradiště provozovaného společností VaK Mladá Boleslav, a.s..

ČOV Mnichovo Hradiště má kapacitu 7040 EO. Jedná se o mechanicko-biologickou čistírnu s předřazenou denitrifikací a s odstraňováním sloučenin fosforu simultánním srážením železitou solí. Podrobné údaje o ČOV Mnichovo Hradiště jsou uvedené



v Kanalizačním řádu stokové sítě Mnichovo Hradiště a městské části Veselá a v provozním řádu této čistírny.

Povolení k vypouštění odpadních vod z ČOV do ramene Jizery bylo vydáno rozhodnutím Městský úřad Mnichovo Hradiště, odboru životního prostředí. Jsou povolené následující parametry vypouštěných odpadních vod:

množství:	<b>prům. 16,2 l/s</b>	<b>max. 40,0 l/s</b>	
	<b>max. 61 300 m<sup>3</sup>/měs.</b>	<b>613 tis. m<sup>3</sup>/rok</b>	
kvalita:	„p“	„m“	roční bilance
<b>CHSK<sub>Cr</sub></b>	<b>120 mg/l</b>	<b>170 mg/l</b>	<b>27,0 t/rok</b>
<b>BSK<sub>5</sub></b>	<b>25 mg/l</b>	<b>50 mg/l</b>	<b>6,0 t/rok</b>
<b>NL</b>	<b>30 mg/l</b>	<b>60 mg/l</b>	<b>8,0 t/rok</b>

## 6. ÚDAJE O VODNÍM RECIPIENTU

Recipientem pro vypouštění vyčištěných odpadních vod z ČOV Mnichovo Hradiště je významný vodní tok Jizera protékající v blízkosti čistírny.

Název recipientu	:	<b>Jizera</b>
Číslo hydrologického pořadí	:	1 - 05 - 02 - 058
Profil	:	ř.km 53,85
Q <sub>355</sub>	:	4,64 m <sup>3</sup> /s (MH pod Nedbalkou)
Kvalita při Q <sub>355</sub>	:	BSK <sub>5</sub> = 1,68 mg/l CHSK(Cr) = 12,92 mg/l NL = 6,54 mg/l N-NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> = 0,07 mg/l P <sub>celk.</sub> = 0,06 mg/l
Správce povodí	:	Povodí Labe s.p., závod Střední Labe
Správce toku	:	Povodí Labe s.p., závod Střední Labe



## 7. POVINNOSTI PRODUCENTŮ ODPADNÍCH VOD

Producenti odpadních vod jsou povinni řídit se platným kanalizačním řádem, zákonem č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích, v platném znění, jeho prováděcími vyhláškami a dalšími předpisy a rozhodnutími vztahující se k odvádění a čištění odpadních vod.

Producenti jsou zejména povinni:

- vypouštět odpadní vody v kvalitě odpovídající podmínkám stanoveným v kap. 9;
- kontrolovat jakost vypouštěných odpadních vod;
- do kanalizace vypouštět pouze odpadní vody, které nebudou obsahovat látky uvedené v seznamu látek, které nejsou odpadními vodami (viz kap. 8);
- řádně provozovat předčisticí zařízení včetně lapačů tuků (u kuchyní a restaurací), lapačů olejů a ropných látek (autoopravny, garáže, mytí vozidel, parkoviště).

Použití oleje z fritovacích lázní z kuchyňských a restauračních provozů nesmí být vylévány do kanalizace. Musí být likvidovány odbornou firmou na základě platné smlouvy. Likvidace odpadů může být předmětem kontroly provozovatele kanalizace (oleje, chemikálie, pevné předměty ad.). Platnou smlouvu o likvidaci olejů a doklady o jejich likvidaci předloží provozovatel kuchyňských a restauračních provozů na vyžádání oprávněným zaměstnancům provozovatele kanalizace včetně 3 roky zpět vedené evidence (především doklady o platbách za likvidaci odpadu aj.).

Povinnost instalovat odlučovače tuků jako ochranu kanalizační sítě u odvádění odpadních vod z kuchyňských a restauračních provozů, provozů s prodejem smažených jídel nebo výroby uzenin, polotovarů či jiných masných výrobků, při jejichž výrobě nebo zpracování vznikají odpadní vody s obsahem tuků živočišného původu, určí provozovatel kanalizace po posouzení charakteru, množství a jakosti odpadních vod nebo technických možností kanalizačního systému v dané lokalitě.

Kuchyňský odpad je podle vyhlášky č. 8/2021 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů, zařazen pod kat. č. 20 01 08 jako organický kompostovatelný biologicky rozložitelný odpad z kuchyní a stravoven a je povinností s ním nakládat v souladu se zákonem o odpadech č. 541/2020 Sb., v platném znění. Kanalizace slouží výhradně pro odvádění a zneškodňování odpadních vod a nelze připustit, aby do tohoto systému byly odváděny odpady. Z uvedeného důvodu je osazování domácích kuchyňských drtičů zakázáno.

Všechny instalované stomatologické soupravy musí být vybaveny separátorem amalgámu s účinností vyšší než 95 %.

Použití inkontinenční pomůcky (pleny, vložky, přebalovací podložky a papírové nočníky, mísy, bažanty, byť by prošly rozdrčením a následným smícháním s vodou) vlhčené ubrousky a vlhčený toaletní papír jsou odpadem. S odpady se nakládá v režimu zákona o odpadech č. 541/2020 Sb. Nejedná se tedy o odpadní vody a z tohoto důvodu je zakázáno výše uvedené pomůcky odvádět do stokové sítě.

## 8. SEZNAM LÁTEK, KTERÉ NEJSOU ODPADNÍMI VODAMI



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

1. **zvláště nebezpečné látky**
2. **nebezpečné látky**
3. látky radioaktivní
4. látky infekční a karcinogenní
5. jedy
6. žíraviny
7. výbušniny
8. pesticidy
9. omamné látky
10. hořlavé látky a látky, které smísením se vzduchem nebo vodou tvoří výbušné, dusivé nebo otravné směsi
11. biologicky nerozložitelné tenzidy
12. organická rozpouštědla
13. oleje a jiné ropné látky
14. silážní šťávy
15. průmyslová a statková hnojiva a jejich tekuté složky, prasečí kejda
16. zeminy
17. látky působící změnu barvy vody
18. neutralizační kaly
19. zaolejované kaly z čistících zařízení odpadních vod
20. látky narušující materiál stokových sítí nebo technologii čištění odpadních vod v ČOV
21. látky způsobující provozní závady nebo poruchy v průtoku stokové sítě, nebo ohrožující provoz čistírny odpadních vod
22. jiné látky, popřípadě vzájemnou reakcí vzniklé směsi, ohrožující bezpečnost obsluhy stokové sítě
23. pevné odpady včetně kuchyňských odpadů, ať ve formě pevné nebo rozmělněné, které se dají likvidovat tzv. „suchou cestou“
24. tuky z kuchyní pro veřejné stravování v množství přesahujícím 50 mg v jednom litru vody, použité oleje z fritéz
25. kaly z žump, septiků a čistíren odpadních vod



**1. 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.

**2. Nebezpečné látky :**

1. Metaloidy, kovy a jejich sloučeniny :

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

2. Biocidy a jejich deriváty, neuvedené v seznamu zvlášť nebezpečných látek.
3. Látky, které mají škodlivý účinek na chuť nebo na vůni produktů pro lidskou spotřebu pocházejících z vodního prostředí, a sloučeniny mající schopnost zvýšit obsah těchto látek ve vodách.
4. Toxické nebo persistentní organické sloučeniny křemíku a látky, které mohou zvýšit obsah těchto sloučenin ve vodách, vyjma těch, jež jsou biologicky neškodné nebo se rychle přeměňují ve vodě na neškodné látky.
5. Elementární fosfor a anorganické sloučeniny fosforu.
6. Nepersistentní minerální oleje a nepersistentní uhlovodíky ropného původu.
7. Fluoridy.
8. Látky, které mají nepříznivý účinek na kyslíkovou rovnováhu, zejména amonné soli a dusitany.
9. Kyanidy
10. Silážní šťávy, průmyslová a statková hnojiva a jejich tekuté složky, aerobně stabilizované komposty.

## 9. NEJVYŠŠÍ PŘÍPUSTNÉ MNOŽSTVÍ A ZNEČIŠTĚNÍ ODPADNÍCH VOD VYPOUŠTĚNÝCH DO KANALIZACE

Limity nejvyšší přípustné míry znečištění jsou stanoveny tak, aby přečištěná odpadní voda splňovala na odtoku do recipientu limity stanovené vodohospodářským orgánem a Nařízením vlády o ukazatelích a hodnotách přípustného znečištění povrchových a odpadních vod č. 401/2015 Sb. v platném znění.

1) Do kanalizace mohou být odváděné odpadní vody jen v míře znečištění stanovené v **tabulce č. 1**:

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 <sub>5</sub>	500
chemická spotřeba kyslíku	CHSK <sub>Cr</sub>	1000
nerozpuštěné látky	NL	500
dusík amoniakální	N-NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	45
dusík celkový	N <sub>celk</sub>	60
fosfor celkový	P <sub>celk</sub>	10
sírany (sulfáty)	SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	400
chloridy	Cl <sup>-</sup>	400
fenoly jednosytné	FN 1	5
AOX	AOX	0,05
rozpuštěné anorg. soli	RAS	1000
kyanidy celkové	CN <sup>-</sup> <sub>celk</sub>	0,2
kyanidy toxické	CN <sup>-</sup> <sub>tox</sub>	0,1
nepolární extrahovatelné látky	NEL	10
extrahovatelné látky	EL	75
tenzidy anionaktivní	PAL-A	10
rtuť	Hg	0,01
měď	Cu	0,2
nikl	Ni	0,1
chrom celkový	Cr <sub>celk</sub>	0,3
chrom šestimocný	Cr <sup>6+</sup>	0,05
olovo	Pb	0,1
arsen	As	0,05
zinek	Zn	1,0
kadmium	Cd	0,1
vanad	V	0,05
kobalt	Co	0,01
selen	Se	0,01
stříbro	Ag	0,1
molybden	Mo	0,01
salmonella sp. (platí pro vody z infekč. zdravot. a obdobných zařízení)		negativní nález



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 dále uvedených koncentračních a bilančních limitů (maxim) v tabulce č. 5. To platí pro určené odběratele (producenty odpadních vod, napojené na stokovou síť), uvedené v těchto tabulkách.

Tabulka č. 4 vymezuje základní zdroje znečištění a v tabulce č.5 je kontrolní sestava pro „průmysl“ a „vybavenost“.

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

3) Zjistí-li vlastník nebo 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 – 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..

Objemová produkce odpadních vod bude stanovovaná z údajů fakturované pitné vody a u případných vybraných odběratelů bude zjišťovaná z údajů měřících zařízení OV. Další podrobné informace jsou uvedeny v jednotlivých smlouvách na odvádění odpadních vod.

Obyvatelstvo - objemová produkce splaškových odpadních vod bude zjišťována z odečtů vodoměrů.

Obecní vybavenost - objemová produkce splaškových odpadních vod bude zjišťována z odečtů vodoměrů.

Odpadní vody z výrobní a podnikatelské činnosti („průmyslu“) - objemová produkce odpadních vod bude zjišťována z odečtů vodoměrů. Měřící zařízení ke zjišťování okamžitého a kumulativního průtoku splaškových ani technologických odpadních vod se u producentů na předmětné kanalizaci nevyžaduje.

Celkový objemový přítok z kanalizace Ptýrov do kanalizace a čistírny odpadních vod Mnichovo Hradiště – bude zjišťován z přímého měření průtokoměrem Sitrans F M 5100 W instalovaným na výtlaku z čerpací stanice ČOV1.



## 11. OPATŘENÍ PŘI PORUCHÁCH, HAVÁRIÍCH A MIMOŘÁDNÝCH UDÁLOSTECH

Případné poruchy, ohrožení provozu nebo havárie kanalizace se hlásí na:

### Obecní úřad Ptýrov

Ptýrov č.p. 19, 295 01 Mnichovo Hradiště:

tel.: +420 313 100 532, 607 818 298 e-mail: ou.ptyrov@volny.cz

### Odpovědná osoba:

**Richard Trkan**

tel.: +420 603 753 781

e-mail: trkan@vhs-rt.cz

Producent odpadních vod hlásí neprodleně provozovateli kanalizace 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 Český rybářský svaz.

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

### Nejdůležitější telefonní čísla:

vodoprávní úřad: Městský úřad Mnichovo Hradiště, Odbor životního prostředí  
tel. 326 776 742, 702 222 845

vlastník a provozovatel kanalizace: Obec Ptýrov tel. 313 100 532

### vlastník a provozovatel ČOV, ČSOV1:

**VaK Mladá Boleslav, a.s., dispečink tel. 326 721 507**

Povodí Labe s.p. – vodohospodářský dispečink tel. 495 088 720, 730

Česká inspekce životního prostředí tel. 731 405 313

Český rybářský svaz, MO Mladá Boleslav tel. 326 729 007, 605 931 508

Hasičský záchranný sbor ČR tel. 150

Policie ČR tel. 158



## 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**

(k datu schválení kanalizačního řádu)

V současné době jsou na kanalizaci napojeny rodinné domy, objekty občanské vybavenosti a firmy produkující pouze splaškové vody.

Nebyl stanoven žádný speciálně sledovaný producent.

### **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 rozbory vzorků vypouštěných odpadních vod a to

- v četnosti – na výzvu provozovatele, má-li se tento důvod domnívat, že nejsou dodržovány podmínky kanalizačního řádu.
- v rozsahu – ukazatele stanovené kanalizačním řádem – viz kapitola 9. Obvykle stačí ukazatele BSK<sub>5</sub>, CHSK<sub>cr</sub> a NL. V případě podezření na vypouštění odpadních vod s obsahem látek dle kapitoly 8 může být rozsah sledovaných ukazatelů rozšířen.

Odběrným místem jsou revizní šachty na kanalizačních přípojkách nebo výusti potrubí přípojek do kontrolních šachet na veřejné kanalizaci. Výsledky rozborů producenti předávají provozovateli kanalizace.

**U objektů s větší produkcí tukových látek** (potravinářská výroba, restaurace a veřejné kuchyně) budou provozovateli jednou ročně předkládány doklady o vývozech odlučovačů tuků. Vývoz tuků z odlučovačů bude prováděn dle provozních potřeb producenta **minimálně však 2x ročně.**

#### **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 výše uvedenými (kapitola 12.1.) sledovanými odběrateli. Rozsah kontrolovaných ukazatelů znečištění je uveden v tabulkách č. 4 a 5. Kontrola množství a jakosti vypouštěných



odpadních vod se provádí v období běžné vodohospodářské aktivity - tj. obecně tak, aby byly získány reprezentativní (charakteristické) hodnoty.

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

Bilanční hodnoty znečištění (důležité jsou zejména denní hmotové bilance) se zjišťují s použitím analýz prostých nebo směsných vzorků. Směsné vzorky jsou odebírané 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 nebyl zatím do skupiny pravidelně sledovaných odběratelů žádný producent odpadních vod zařazen.**

### **12.2.3. 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.



### 12.3. PŘEHLED METODIK PRO KONTROLU MÍRY ZNEČIŠTĚNÍ ODPADNÍCH VOD

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

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

Ukazatel znečištění	Označení normy	Název normy	Měsíc a rok vydání
CHSK <sub>Cr</sub>	ČSN ISO 6060 (75 7522)	„Jakost vod – Stanovení chemické spotřeby kyslíku“	T 03.10
	ČSN ISO 15705	„Jakost vod – Stanovení chemické spotřeby kyslíku (CHSK <sub>Cr</sub> ) – Metoda ve zkumavkách“	10.08
RAS	ČSN 75 7346 čl. 5	Jakost vod – Stanovení rozpuštěných látek – čl. 5 Gravimetrické stanovení zbytku po „žihání“	06.02
NL	ČSN EN 872 (75 7349)	„Jakost vod – Stanovení nerozpuštěných látek – Metoda filtrace filtrem ze skleněných vláken“	09.05
P <sub>c</sub>	ČSN EN ISO 6878 (75 7465) čl. 6 a 7	„Jakost vod – Stanovení fosforu – Spektrofotometrická metoda s molybdenanem amonným čl. 6 Stanovení celkového fosforu po oxidaci peroxidisíranem čl. 7 Stanovení celkového fosforu po rozkladu kyselinou dusičnou a sírovou“	02.05
	TNV 75 7466	„Jakost vod – Stanovení fosforu po rozkladu kyselinou dusičnou a chloristou (pro stanovení ve znečištěných vodách)“	12.99
	ČSN EN ISO 11885 (75 7387)	„Jakost vod – Stanovení vybraných prvků optickou emisní spektrometrií s indukčně vázaným plazmatem (ICP OES)“	09.09
N <sub>anorg</sub>		(N-NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )+(N-NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> )+(N-NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	
N-NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	ČSN ISO 5664 (75 7449)	„Jakost vod – Stanovení amonných iontů – Odměrná metoda po destilaci“	06.94
	ČSN ISO 7150-1 (75 7451)	„Jakost vod – Stanovení amonných iontů – Část 1.: Manuální spektrometrická metoda“	T 05.07
	ČSN EN ISO 11732 (75 7454)	„Jakost vod – Stanovení amoniakálního dusíku – Metoda průtokové analýzy (CFA a FIA) se spektrofotometrickou detekcí“	09.05
	ČSN ISO 6778 (75 7450)	„Jakost vod – Stanovení amonných iontů – Potenciometrická metoda“	06.94
N-NO <sub>2</sub> <sup>-</sup>	ČSN EN 26777 (75 7452)	Jakost vod – Stanovení dusitanů – Molekulární absorpční spektrometrická metoda“	09.95
	ČSN EN ISO 13395 (75 7456)	„Jakost vod – Stanovení dusitanového dusíku a dusičnanového dusíku a sumy obou průtokovou analýzou (CFA a FIA) se	12.97



	ČSN EN ISO 10304-1 (75 7391)	spektrofotometrickou detekcí“ „Jakost vod – stanovení rozpuštěných aniontů metodou kapalinové chromatografie iontů – Část 1: Stanovení bromidů, chloridů, fluoridů, dusičnanů, dusitanů, fosforečnanů a síranů“	09.09
N-NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	ČSN ISO 7890-3 (75 7453)	„Jakost vod – Stanovení dusičnanů – Část 3.: Spektrofotometrická metoda s kyselinou sulfosalicylovou“	01.95
	ČSN EN ISO 13395 (75 7456)	„Jakost vod – Stanovení dusitanového dusíku a dusičnanového dusíku a sumy obou průtokovou analýzou (CFA a FIA) se spektrofotometrickou detekcí“	12.97
	ČSN EN ISO 10304-1 (75 7391)	„Jakost vod – stanovení rozpuštěných aniontů metodou kapalinové chromatografie iontů – Část 1: Stanovení bromidů, chloridů, fluoridů, dusičnanů, dusitanů, fosforečnanů a síranů“	09.09
AOX	ČSN EN ISO 9562 (75 7531)	„Jakost vod – Stanovení adsorbovatelných organicky vázaných halogenů (AOX)“	T 04.08
Hg	ČSN EN 1483 (75 7439)	„Jakost vod – Stanovení rtuti - Metoda atomové absorpční spektrometrie “	10.07
	ČSN 75 7440	„Jakost vod – Stanovení celkové rtuti termickým rozkladem, amalgamací a atomovou absorpční spektrometrií “	04.09
	ČSN EN 12338 (75 7441)	„Jakost vod – Stanovení rtuti - Metody po zkoncentrování amalgamací“	10.99
Cd	ČSN EN ISO 5961 (75 7418)	„Jakost vod – Stanovení kadmia atomovou absorpční spektrometrií “	02.96
	ČSN EN ISO 11885 (75 7387)	„Jakost vod – Stanovení vybraných prvků optickou emisní spektrometrií s indukčně vázaným plazmatem (ICP OES)“	09.09
Tuky a oleje	ČSN 75 7509	„Jakost vod – Stanovení tuků a olejů v odpadních vodách – Gravimetrická metoda“	05.08
C <sub>10</sub> – C <sub>40</sub>	ČSN EN ISO 9377-2 (75 7507)	„Jakost vod – Stanovení uhlovodíků C <sub>10</sub> až C <sub>40</sub> – část 2: Metoda plynové chromatografie po extrakci rozpouštědlem“	10.01 T-05.07

### **Podrobnosti k uvedeným normám :**

- u stanovení fosforu ČSN EN ISO 6878 (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<sub>Cr</sub> podle ČSN ISO 6060 (75 7522) lze použít koncovku spektrofotometrickou (semimikrometodu) i titrační,
- u stanovení amonných iontů je titrační metoda podle ČSN ISO 5664 (75 7449) vhodná pro vyšší koncentrace, spektrometrická metoda manuální podle ČSN ISO 7150-1 (75 7451) je vhodná pro nižší koncentrace. Před spektrofotometrickým stanovením podle ČSN ISO 7150-1 a ČSN EN ISO 11732 ve znečištěných vodách, v nichž nelze rušivé vlivy snížit



filtrací a ředěním vzorku, se oddělí amoniakální dusík od matrice destilací podle ČSN ISO 5664,

- d) u stanovení dusičnanového dusíku jsou postupy podle ČSN ISO 7890-3, ČSN EN ISO 13395 jsou vhodné pro méně znečištěné odpadní vody. V silně znečištěných vodách, v nichž nelze rušivé vlivy snížit filtrací, ředěním nebo čířením vzorku, se stanoví dusičnanový dusík postupem podle ČSN ISO 7890-2, který zahrnuje oddělení dusičnanového dusíku od matrice destilací,
- e) 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. Provozovatel informuje o výsledcích těchto revizí vlastníka kanalizace a vodoprávní úřad.

Aktualizace tohoto dokumentu bude prováděna vždy s uvedením další části kanalizační sítě do provozu.

## **15. Grafická část kanalizačního řádu**

**Obsah :**

**Označení příloh a jejich tematický obsah :**

výkres č.15.1.      Situace kanalizace Ptýrov

**Ptýrovec**

**Braňka**

**Ptýrov**




**Maníkovice**

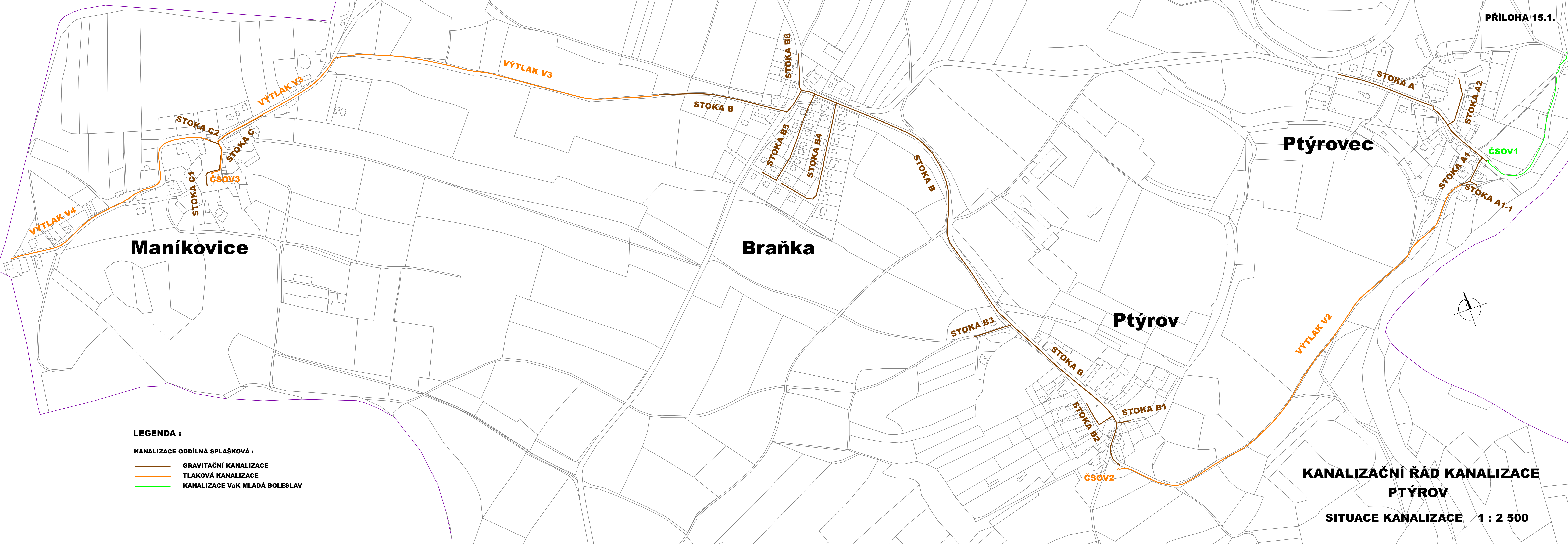
**KANALIZAČNÍ ŘÁD KANALIZACE  
PTÝROV**

**SITUACE KANALIZACE 1 : 2 500**

**LEGENDA :**

**KANALIZACE ODDÍLNÁ SPLAŠKOVÁ :**

-  **GRAVITAČNÍ KANALIZACE**
-  **TLAKOVÁ KANALIZACE**
-  **KANALIZACE VaK MLADÁ BOLESLAV**



## 16. Tabulková část kanalizačního řádu

### Obsah :

Označení tabulky :      Tematický obsah :

tabulka č. 1 (viz kap. 9)	Maximální znečištění odpadních vod - všeobecné koncentrační limity
tabulka č. 2	Maximální množství a znečištění odpadních vod - základní rozdělení celk.
tabulka č. 3	Max. množství a znečištění odpad. vod - producenti prům. a vybav. celk.
tabulka č. 4	Přehled kanalizačních sběračů

Poznámka :

- průměrné koncentrace znečištění v tabulkách představují celoroční průměr odvozený z celoroční hmotové bilance a celoročního průtoku
- maximální koncentrace znečištění v tabulkách představují 2 hodinová maxima vzorku pořízeného sléváním 8 dílčích vzorků stejného objemu v intervalech 15 min.

Tabulka č.2 - Maximální množství a znečištění OV - základní

		nátok do kanalizace v roce ...			
		celk. přítok kanalizace	od obyvatelstva	průmysl+ vybavenost	dešťové vody
		1	2	3	4
Q (celk. roční průměr)	m3/r				
Q (celk. roční průměr)	m3/d				
Q (celk. roční průměr)	l/s				
Q (odp. voda faktur.)	m3/r				
Q (odp. voda faktur.)	m3/d				
Q (odp. voda faktur.)	l/s				
			průměrný přítok	max. k rozdělení	
BSK5	t/r				
BSK5	kg/d				
BSK5 (průměr)	mg/l				
BSK5 (max.)	mg/l				
CHSK	t/r				
CHSK	kg/d				
CHSK (průměr)	mg/l				
CHSK (max.)	mg/l				
BSK5/CHSK	-				
NL	t/r				
NL	kg/d				
NL (průměr)	mg/l				
NL (max.)	mg/l				
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				
vodohospod. aktivita	dny/rok	365	365		0
vodohospod. aktivita	hod/den	24	24		0

Tabulka č.3 - Maximální množství a znečištění OV - producenti

		Σ průmysl + vybavenost	--	--	--	Σ průmysl + vybavenost
		max. z tab.4	max. 1	max. 2	max. 3	max. Σ 1 až 6
Q (celk. roční průměr)	m <sup>3</sup> /r					
Q (celk. roční průměr)	m <sup>3</sup> /d					
Q (celk. roční průměr)	l/s					
Q (odp. voda faktur.)	m <sup>3</sup> /r					
Q (odp. voda faktur.)	m <sup>3</sup> /d					
Q (odp. voda faktur.)	l/s					
		max. k rozdělení				Σ rozděl. maxim
BSK5	t/r					
BSK5	kg/d					
BSK5 (průměr)	mg/l					
BSK5 (max.)	mg/l					
CHSK	t/r					
CHSK	kg/d					
CHSK (průměr)	mg/l					
CHSK (max.)	mg/l					
BSK5/CHSK	-					
NL	t/r					
NL	kg/d					
NL (průměr)	mg/l					
NL (max.)	mg/l					
N-NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	t/r					
N-NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	kg/d					
N-NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (průměr)	mg/l					
N-NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (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					
vodohospod. aktivita	dny/rok					
vodohospod. aktivita	hod/den					

Tabulka č.4 - Přehled kanalizačních sběračů

STOKY	DÉLKA (m)	DÉLKA (m)	DÉLKA (m)	DÉLKA (m)	DÉLKA (m)	DÉLKA (m)	DÉLKA (m)
	KT DN200	KT DN250	KT DN400	KT DN500	LT DN200	PE DN100	celkem
Stoka A		331,10	10,09		3,60		344,79
Stoka A1			69,14				69,14
Stoka A1-1	14,60						14,60
Stoka A2		99,00					99,00
Stoka B		1 284,77	20,00	15,50	8,90		1 329,17
Stoka B1	26,30						26,30
Stoka B2	79,00						79,00
Stoka B3	76,00						76,00
Stoka B4		257,60					257,60
Stoka B5		213,00					213,00
Stoka B6		71,10					71,10
Stoka C		154,20			1,40		155,60
Stoka C1	49,20						49,20
Stoka C2		18,00					18,00
Výtlač V2						926,71	926,71
Výtlač V3						984,26	984,26
Výtlač V4						492,00	492,00
<b>CELKEM :</b>	<b>245,10</b>	<b>2 428,77</b>	<b>99,23</b>	<b>15,50</b>	<b>13,90</b>	<b>2 402,97</b>	<b>5 205,47</b>