



KANALIZAČNÍ ŘÁD

kanalizace pro veřejnou potřebu

MĚSTYS

BERNARTICE



KANALIZAČNÍ ŘÁD

Bernartice

Majitel kanalizace pro veřejnou potřebu:

městys Bernartice

Kanalizační stoky - Identifikační číslo majetkové evidence :

Stoková síť Bernartice

3107-602663-00249530-3/1

Čistírna odpadních vod Bernartice

3107-602663-00249530-4/1

Provozovatel kanalizace :

ČEVAK a.s., České Budějovice

Zpracovatel Kanalizačního řádu :

ČEVAK a.s., oddělení technické podpory

dne: 24. 10. 2022

ČEVAK a.s.

Severní 2264/8, 370 10 České Budějovice

Černý Jiří

vodohospodář

razítko :

podpis :

Působnost kanalizačního řádu:

na území městyse Bernartice

Souhlas vlastníka kanalizace se zněním Kanalizačního řádu :

dne: 24. 10. 2022

Městys Bernartice

Nám. svobody č. p. 33, 398 43 Bernartice

IČ: 00249530

Pavel Souhrada

starosta městyse Bernartice

razítko :

podpis :

Kanalizační řád schválil podle §14 odst. 3 zákona č. 274/2001Sb. o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a § 24 vyhlášky č. 428/2001Sb., **MěÚ Milevsko OŽP**

rozhodnutím čj.: **MM 04565 / 2023 OŽP/BK**

dne: ... **24. 1. 2023** ...

Aktualizace KŘ musí být provedena vždy při změně údajů, uvedených v kapitolách 2, 4, 5, 6, 8, 9 a v Příloze č.1. Celkovou revizi provozovatel provede nejpozději do 10 let od schválení tohoto KŘ.

KŘ bude uložen :

výtisk č. 1	Městský úřad Milevsko OŽP
výtisk č. 2.	Městys Bernartice
výtisk č. 3.	ČEVAK a.s., oddělení technické podpory
výtisk č. 4.	ČEVAK a.s., oblast Sever

Obsah kanalizačního řádu

1. Úvod - popisná část
2. Základní ustanovení a podmínky pro napojování na kanalizaci pro veřejnou potřebu a pro odvádění odpadních vod
3. Základní hydrologické údaje, technický popis kanalizace a ČOV
4. Závadné látky – látky, které nejsou odpadními vodami a jejichž vniknutí do kanalizace musí být zabráněno
5. Standardní přípustné limity znečištění odpadních vod vypouštěných do kanalizace
6. Povinnosti producenta odpadních vod a provozovatele kanalizace
7. Opatření při poruchách a haváriích na kanalizaci
8. Způsob kontroly množství a kvality odváděných odpadních vod
9. Omezení ve vypouštění a odvádění odpadních vod
10. Přílohy

Seznam použitých zkratk a hesel

OŽP	odbor životního prostředí
OÚ	Obecní úřad
MěÚ	Městský úřad
PV / PM	Povodí Vltavy / Povodí Moravy
SPÚ-SVD	Státní pozemkový úřad – správa vodohospodářských děl
KŘ	kanalizační řád
VKV	volná kanalizační výust'
ČOV	čistírna odpadních vod
DČOV	domovní čistírna odpadních vod
ČSK	čerpací stanice kanalizace
LAR	lapač ropných látek
LAT	lapač tuků
LAA	lapač amalgámu
ČSPH	čerpací stanice pohonných hmot
DN	vnitřní světlost (průměr) v mm
EO	ekvivalentní obyvatel
Q	průtok
Q ₂₄	průměrný bezdeštný denní průtok včetně balastních vod
BSK ₅	biochemická spotřeba kyslíku za 5 dní
CHSK _{Cr}	chemická spotřeba kyslíku
NL	nerozpuštěné látky
C ₁₀ - C ₄₀	uhlovodíky – ropné látky
EL	extrahovatelné látky (tuky)
ř. km	říční kilometr
recipient	vodní tok, který přijímá odpadní vodu
NV	nařízení vlády

1. Úvod

- 1.1.** Platnost tohoto kanalizačního řádu se vztahuje na veškerou kanalizaci pro veřejnou potřebu na území městyse Bernartice i na kanalizaci pro veřejnou potřebu vybudovanou a připojenou po schválení tohoto KŘ.
Situace kanalizační sítě městyse Bernartice v příloze vyjadřuje aktuální stav jejího rozsahu v době zpracování KŘ.

1.2. Charakter lokality

Městys Bernartice má vybudovanou jednotnou kanalizaci na celém území obce. Odpadní vody (OV) z převážné části Bernartic jsou čištěny v čistírně odpadních vod ČOV Bernartice, na tuto většinovou část kanalizace je napojeno **726** trvale bydlících obyvatel z celkových **892**. Odpadní vody z 8 rodinných domů (RD) na jižním okraji Bernartic v Bechyňské ulici jsou svedeny přes vlastní předčištění pomocí septiků do volné výusti (VV). Tedy asi 142 trvale bydlících obyvatel obce Bernartice není napojena na kanalizaci pro veřejnou potřebu.

Hlavním zdrojem znečištění odpadních vod v Bernarticích jsou splaškové vody z domácností. K největším znečišťovatelům OV v obci Bernartice patří **Školní jídelna** v ulici Tábořská 34 a **Penzion s restaurací Na Rynku** na náměstí Svobody.

Podstatná část kanalizace v Bernarticích byla vybudována v letech 1956 až 1965 v akcích Z. Do poloviny 80-tých let byly veškeré odpadní vody (OV) z Bernartic odváděné kanalizací přímo do recipientu Bilinský potok (teče kolem obce Bilinka, do Borovan). V letech 1986–1989 byla provedena rekonstrukce kanalizační sítě Bernartice, výstavba nových hlavních kanalizačních sběračů, kanalizační čerpací stanice ČSK 1 Bernartice, dvě odlehčovací komory OK a postavena čistírna odpadních vod **ČOV Bernartice**, typu **HYDROVIT 500 S**.

ČSK 1 Bernartice přečerpává OV ze západní části Písecké ulice výtlakem DN 150 délky 33,76 m, odtud odtéká již gravitačně spolu s odpadními vodami ze zbývajících částí Písecké ulice do ulice Týnské. Poté dál přes obě odlehčovací komory OK na ČOV Bernartice.

ČSK 2 Bernartice byla zkolaudována v roce 2022 v rámci stavby jednotná kanalizace a vodovod pro 9 RD v lokalitě Pod stadionem. ČSK 2 Bernartice v kanalizační šachtě Šs1 přečerpává OV výtlakem PE 63 délky 30 m do následující kanalizační šachty Šs2, odtud již odtéká gravitačně spolu s odpadními vodami ze zbývajících částí lokality Pod stadionem do ulice Pod stadionem, přes kanalizační síť Bernartice, přes obě OK na ČOV Bernartice.

OK Bernartice na křižovatce ulic Za Humny a Týnská, byla vybudována v roce 1956. Odlehčovací stoka z odlehčovací komory OK Bernartice BE DN 1000, délky 95,66 m je vedena západním směrem do Bilinského potoka.

OK Bernartice před nátokem na ČOV Bernartice má odlehčení do dešťové zdrže s přepadem do Bilinského potoka, a současně má i funkci vypínací komory, tedy havarijního obtoku ČOV Bernartice přímo do odtoku s ČOV Bernartice.

Volná kanalizační výust' na konci ulice Bechyňská v jižní části Bernartic, je zaústěna do pravého silničního příkopu přímo u cedula označujícího konec obce. Jde o 290 m dlouhý úsek gravitační jednotné kanalizace kamenina KA DN 300 z roku 1975, na který je napojeno 8 RD přes vlastní předčištění, přes septiky. Silniční příkop je sveden po dalších cca 290 m do bezejmenné vodoteče IDVT 10269210 ve správě Povodí Vltavy. Tuto 290 m dlouhou část veřejné kanalizace zakončené volnou výustí ČEVAK a.s. neprovozuje.

2. Základní ustanovení a podmínky pro napojování na kanalizaci pro veřejnou potřebu a pro odvádění odpadních vod

2.1. Právní předpisy

- Základní právní normou, již se řídí vztahy ke kanalizaci pro veřejnou potřebu, je zákon č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), a zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů (zákon o vodovodech a kanalizacích), dále prováděcí právní předpisy, zejména vyhláška č. 428/2001 Sb., kterou se provádí zákon č. 274/2001 Sb., vše v platném znění. Vypouštění odpadních vod z kanalizace pro veřejnou potřebu a ze zařízení na předčištění odpadních vod podléhá ustanovením nařízení vlády č. 401/2015 Sb., o ukazatelích a hodnotách přípustného znečištění povrchových vod a odpadních vod, náležitostech povolení k vypouštění odpadních vod do vod povrchových a do kanalizací a o citlivých oblastech, v platném znění. Definici kanalizace pro veřejnou potřebu vymezuje zákon č. 274/2001 Sb.
- Jednotliví producenti odpadních vod uzavírají s provozovatelem kanalizace pro veřejnou potřebu písemnou smlouvu, uzavřenou podle § 1746 odst. 2 zákona č. 89/2012 Sb., občanského zákoníku, v platném znění.

2.2. Odpovědnost za provoz

- Za provoz čistírny odpadních vod a kanalizace pro veřejnou potřebu včetně souvisejících objektů odpovídá jejich provozovatel. Režim provozu kanalizace pro veřejnou potřebu, ČOV a souvisejících zařízení řeší provozní řády v souladu s příslušnými technickými normami (ČSN 756911, 756925, 756930).
- Za provoz kanalizačních přípojek, vnitřních kanalizací v areálu připojovaných nemovitostí a zařízení k předčištění odpadních vod před jejich vypouštěním do kanalizace pro veřejnou potřebu odpovídají vlastníci připojených nemovitostí.
- Za provoz a čistotu uličních dešťových vpustí odpovídá provozovatel komunikací, není-li zvláštní smlouvou sjednáno jinak.

2.3. Podmínky pro napojování a pro provoz

- Kanalizační řád stanovuje pravidla a podmínky pro připojení producentů odpadních vod na kanalizaci pro veřejnou potřebu s cílem zamezit nedovolenému znečišťování povrchových i podzemních vod, při dodržení podmínek bezpečnosti obsluhy a nepřekročení kapacitních možností kanalizace a povolených limitů k vypouštění vod na výustech veřejné kanalizace. Situace kanalizační sítě je v příloze č. 4.
- Za porušení povinností stanovených tímto Kanalizačním řádem může provozovatel kanalizace pro veřejnou potřebu udělit peněžní sankci v rozpětí 10 000 – 50 000,- Kč, pokud již tato sankce nebyla udělena ve stejné věci dle Podmínek ke smlouvě o dodávce vody a o odvádění odpadních vod. Sankce nevylučuje současné uplatnění náhrady případně vzniklé škody.
- Jakékoli napojování na kanalizaci pro veřejnou potřebu je podmíněno souhlasným stanoviskem provozovatele, toto stanovisko si je povinen zřizovatel přípojky zajistit již při podání žádosti o povolení ke zřízení přípojky.

- Vypouštět odpadní vody do kanalizace pro veřejnou potřebu lze výhradně na základě smlouvy s jejím provozovatelem. V případě zjištění, že odpadní vody jsou do kanalizace pro veřejnou potřebu vypouštěny bez předchozí uzavřené smlouvy, případně v rozporu s ní, je provozovatel oprávněn (pokud nedojde k dohodě) danou přípojkou odpojit.
- Odvádění odpadních vod do kanalizace pro veřejnou potřebu je možné pouze přes řádně zřízené kanalizační přípojky; jakékoliv vypouštění odpadních vod přes uliční vpusti nebo poklopy kanalizačních šachet je zakázáno. Tyto objekty slouží pouze k odvádění srážkových vod, případně k obsluze kanalizace.
- Vlastník pozemku nebo stavby připojené na kanalizaci pro veřejnou potřebu nesmí z těchto objektů vypouštět odpadní vody do nich dopravené z jiných nemovitostí, pozemků, staveb nebo zařízení bez vědomí a souhlasu provozovatele kanalizace pro veřejnou potřebu.
- Každý producent odpadních vod napojený na kanalizaci pro veřejnou potřebu je povinen platit stočné za celý objem vypouštěných odpadních i srážkových vod. Povinnost platit za odvádění srážkových vod se nevztahuje na plochy dálnic, silnic, místních komunikací a účelových komunikací veřejně přístupných, plochy drah celostátních a regionálních včetně pevných zařízení potřebných pro přímé zajištění bezpečnosti a plynulosti drážní dopravy s výjimkou staveb, pozemků nebo jejich částí využívaných pro služby, které nesouvisí s činností provozovatele dráhy nebo drážního dopravce, zoologické zahrady a plochy nemovitostí určených k trvalému bydlení a na domácnosti.
- Cenu stočného schvaluje vždy zastupitelstvo obce jako vlastník kanalizace pro veřejnou potřebu na návrh provozovatele na základě skutečných úplných nákladů. Toto stočné se vztahuje na producenty odpadních vod, které ve všech ukazatelích splňují standardní limity znečištění dle kapitoly 5 Kanalizačního řádu.
- Do kanalizace pro veřejnou potřebu je zakázáno vypouštět odpady, to znamená látky spadající do režimu zákona o odpadech č. 185/2001 Sb., v platném znění. Do této kategorie náleží i kuchyňský odpad v jakékoliv, tedy i rozmělněné podobě, proto není dovolena instalace drtičů kuchyňského odpadu nebo jiných podobných zařízení na vnitřní kanalizaci odběratelů.
- Producenti, jejichž odpadní vody vykazují nadstandardní znečištění, mohou obvykle dodatkem ke smlouvě sjednat specifické vyšší limity, což je spojeno s platbou za nadstandardní část znečištění odpadních vod. Na specifické vyšší limity odpadní vody neexistuje právní nárok, závisí vždy na posouzení kapacity a zatížení ČOV. Producenti se specifickými vyššími limity musí být uvedeni v Příloze č. 1 Kanalizačního řádu.
- U části kanalizace pro veřejnou potřebu, která je ukončena čistírnou odpadních vod (ČOV), není dovoleno vypouštět do ní odpadní vody přes septiky ani žumpy (§ 18 odst. 3 zák. č. 274/2001 Sb.).
- Obec může v přenesené působnosti rozhodnutím uložit vlastníkům stavebního pozemku nebo staveb, na kterých vznikají, nebo mohou vznikat, odpadní vody, povinnost připojit se na kanalizaci pro veřejnou potřebu v případech, kdy je to technicky možné (§ 3 odst. 8 zák. č. 274/2001 Sb.).
- Balastní podzemní vody či vody z povrchových toků nesmí být odváděny do jednotné nebo splaškové kanalizace. Do jednotné kanalizace smí být vypouštěny pouze splaškové vody, ostatní odpadní vody a srážkové vody. Je-li v místě vybudována kanalizace oddílná, musí být do splaškové kanalizace odváděny pouze splašky a ostatní odpadní vody a do srážkové kanalizace pouze dešťové, drenážní nebo povrchové vody (bez smísení s odpadními vodami).

2.3.1. Odpadní vody, které vyžadují předčištění, zvláštní odpadní vody:

- U části kanalizace zakončené volnou výustí (bez čistírny odpadních vod) musí být každá kanalizační přípojka vybavena předčištěním dostatečné kapacity (tříkomorový septik objemu min. 1m³ na osobu nebo domovní DČOV). Vlastník předčištění je povinen jej udržovat v řádném stavu - v případě DČOV dle provozního řádu, v případě septiku je povinen zajistit vývoz části kalu ode dna v četnosti:
 - a) při požadované velikosti septiku: 1 x za 2 roky u objektů trvalého bydlení, nebo 1 x za 5 let u rekreačních objektů
 - b) při nedodržení požadované velikosti septiku je četnost vyšší přímo úměrně vztahu:
1 / počet skutečných m³ objemu septiku na 1 připojenou osobuV septiku je nutno ponechat min. 10 cm kalu pro zaočkování (start) dalšího čištění
- Je zakázáno přečerpávat usazené kaly z DČOV nebo septiku do jakékoli části veřejné kanalizace nebo prostřednictvím kanalizační přípojky. Doklad o řádném vývozu kalu je vlastník kanalizační přípojky povinen předložit na vyžádání provozovateli nebo vlastníkovi kanalizace.
- Producent je povinen předčistit v **lapači tuků** vhodné velikosti a účinnosti (limit viz kapitola 5, ukazatel EL - tuky) odpadní vody z objektů kuchyní s přípravou 30 a více jídel denně, u jídelen pouze s ohřevem jídla platí povinnost předčištění při výdeji 60 a více jídel denně.
- Producent je povinen předčistit v **lapači ropných látek** vhodné velikosti a účinnosti (limit viz kapitola 5, ukazatel C₁₀ - C₄₀ ropné látky) odpadní vody s obsahem ropných látek z manipulačních ploch autoservisů, z myček aut s kapacitou 3 a více aut denně, stejné předčištění vyžadují i dešťové vody z nezastřešených komunikací v prostoru čerpacích stanic pohonných hmot a nezastřešené odstavné plochy mechanismů s hydraulickými systémy.
- Je zakázáno přečerpávat nebo jinak přemísťovat zachycené závadné látky z lapače do veřejné kanalizace přímo nebo prostřednictvím kanalizační přípojky. Doklad o řádném vývozu závadné látky z lapače je vlastník kanalizační přípojky povinen předložit na vyžádání provozovateli nebo vlastníkovi kanalizace.
- Výdejní plochy čerpacích stanic pohonných hmot nesmí být odkanalizovány do kanalizace pro veřejnou potřebu a musí být zastřešeny. Nesplnění této podmínky lze povolit jen ve zvláštních případech na základě písemného souhlasu provozovatele.
- Producent je povinen předčistit a **dezinfikovat** odpadní vody z infekčních provozů (zdravotnické zařízení I. kategorie) tak, aby choroboplodné zárodky byly zcela zneškodněny (ČSN 75 6406).
- Obsah chemických WC patří mezi zvláštní odpadní vody se znečištěním překračujícím standardní limity Kanalizačního řádu. Takové odpadní vody je možné vypouštět jen s písemným souhlasem a na základě dodatku ke smlouvě o odvádění odpadních vod a to pouze v případě, že je k dispozici dostatečná kapacita ČOV.
- Producenty odpadních vod, které k dodržení nejvyšší míry znečištění podle Kanalizačního řádu vyžadují předchozí čištění (mimo septiků a DČOV), provozovatel uvede v příloze Kanalizačního řádu.
- K vypouštění odpadních vod s obsahem **zvlášť nebezpečné závadné látky** musí být vždy vydáno povolení vodoprávního úřadu podle § 16 zák. č. 254/2001 Sb. Přičemž přípustné je pouze vypouštění odpadních vod se zbytkovým obsahem závadných látek, viz kapitola 4 a 5.

- Mimo odvádění odpadních vod řádným napojením na kanalizaci pro veřejnou potřebu existuje **možnost dovozu** obsahu septiků a žump či jiné **zvláštní odpadní vody**, eventuelně **čistírenského kalu přímo na ČOV**. Na tento způsob likvidace zvláštní odpadní vody však neexistuje právní nárok, závisí vždy na posouzení zatížení a režimu ČOV a musí být sjednán s provozovatelem samostatnou smlouvou. Cena je v těchto případech dána platným ceníkem služeb provozovatele.

3. Základní hydrologické údaje, technický popis kanalizace a ČOV

3.1. Základní hydrologické údaje :

Srážková oblast	Okres	Původní srážkový normál 1960-1990	Nový srážkový normál 1991-2020	Změna (mm/rok)	Změna %	Připojený soubor
Bernartice	Písek	562,0 mm/rok	623 mm/rok	60,8	10,8%	SKM_C360i - 21122110320_0014

3.2. Trubní síť městyse Bernartice :

Druh kanalizace pro veřejnou potřebu :	jednotná
Typ kanalizace :	gravitační i tlaková
Celková délka kanalizační sítě :	10 959 m
Počet trvale bydlících obyvatel (jen Bernartice) :	892
Počet obyvatel napojených na kanalizaci a ČOV :	726
Počet kanalizačních přípojek :	333

KANALIZACE	kanalizační síť	ČOV
Celková cena (koeficient):	93 675 796 Kč	14 833 845 Kč
Kanalizační stoky (km)		
Celková délka:	10,747	0,212
Cena stok:	103 160 786 Kč	1 644 155 Kč
Délka kanalizačních stok dle DN (km):		
do DN 300 mm:	5,095	0,118
od DN 301 mm do 500 mm:	5,291	0,093
od DN 501 do 800 mm:	0,265	0,000
větší než 800 mm:	0,096	0,000
Délka kanalizačních stok dle materiálů (km):		
Kamenina:	3,815	0,108
Beton:	5,580	0,100
Plasty:	1,352	0,000
Jiné:	0,000	0,004
Objekty na stokové síti / přiváděcí stoce		
Cena objektů:	831 088 Kč	14 833 845 Kč
Počet dešťových nádrží:	0	1
Celkový objem dešťových nádrží (m3):	0,00	36
Počet čerpacích stanic:	2	1
Počet odlehčovacích komor:	2	0

3.3. Objekty na kanalizační síti městyse Bernartice :

Čistírna odpadních vod

ČOV Bernartice typ HYDROVIT 500 S

čerpací stanice kanalizace :

ČSK 1 Bernartice, **ČSK 2** Bernartice

odlehčovací komory :

OK na křižovatce ulic Za Humny a Týnská
násobek ředění $Q_{24} = 5$; **poměr ředění** = (1+4) Q24

OK před nátokem na ČOV Bernartice
 násobek ředění $Q_{24} = 5$; **poměr ředění** = (1+4) Q24

kde Q_{24} - průměrný bezdeštný denní průtok včetně balastních vod

volné kanalizační výusti :

VKV ul. Bechyňská (ČEVAK a.s. neprovozuje)

Povolení k nakládání s vodami – povolení k vypouštění odpadních vod z ČOV Bernartice do vod povrchových a to do Bílinského potoka IDTV 10244773, ř. km. 16,000, p. č. 1330/14, S-JTSK X = 1122311, Y = 756881, ČHP 1-07-04-1170-1-00, vydal :

Městský úřad Milevsko, odbor životního prostředí dne 26. 1. 2015,
Rozhodnutí č.j. MM 41439/2014/OŽP/Ku s platností do 31. 12. 2024

v množství :

prům **4,1** l.s⁻¹
max. **15 000** m³.měsíc⁻¹

max. **8,6** l.s⁻¹
max. **130 000** m³.rok⁻¹

BSK₅30 mg.l⁻¹50 mg.l⁻¹2,6 t.rok⁻¹

CHSK_{Cr}

110 mg.l⁻¹

170 mg.l⁻¹

9,75 t.rok⁻¹

NL

40 mg.l⁻¹60 mg.l⁻¹ $3,51 \text{ t.rok}^{-1}$

Čistírna odpadních vod - ČOV Bernartice :

Je to mechanicko-biologická **ČOV** typ **HYDROVIT-S**. Hrubé předčištění čistírny v Bernarticích tvoří česlicový koš, lapák písku, šterbinová nádrž 100 m³ s usazovacím prostorem. K biologické části ČOV patří selektorová aktivace a denitrifikace, hrubobublinný systém se stíranou dosazovací nádrží o objemu 140 m³ a dosazovací nádrží o objemu 135 m³. Kalové hospodářství ČOV Bernartice tvoří šterbinová nádrž a vyhnívací nádrž o objemu 342 m³. Z ostatních objektů lze zmínit ještě čerpací jímku, dmychárnu a provozní budovu.

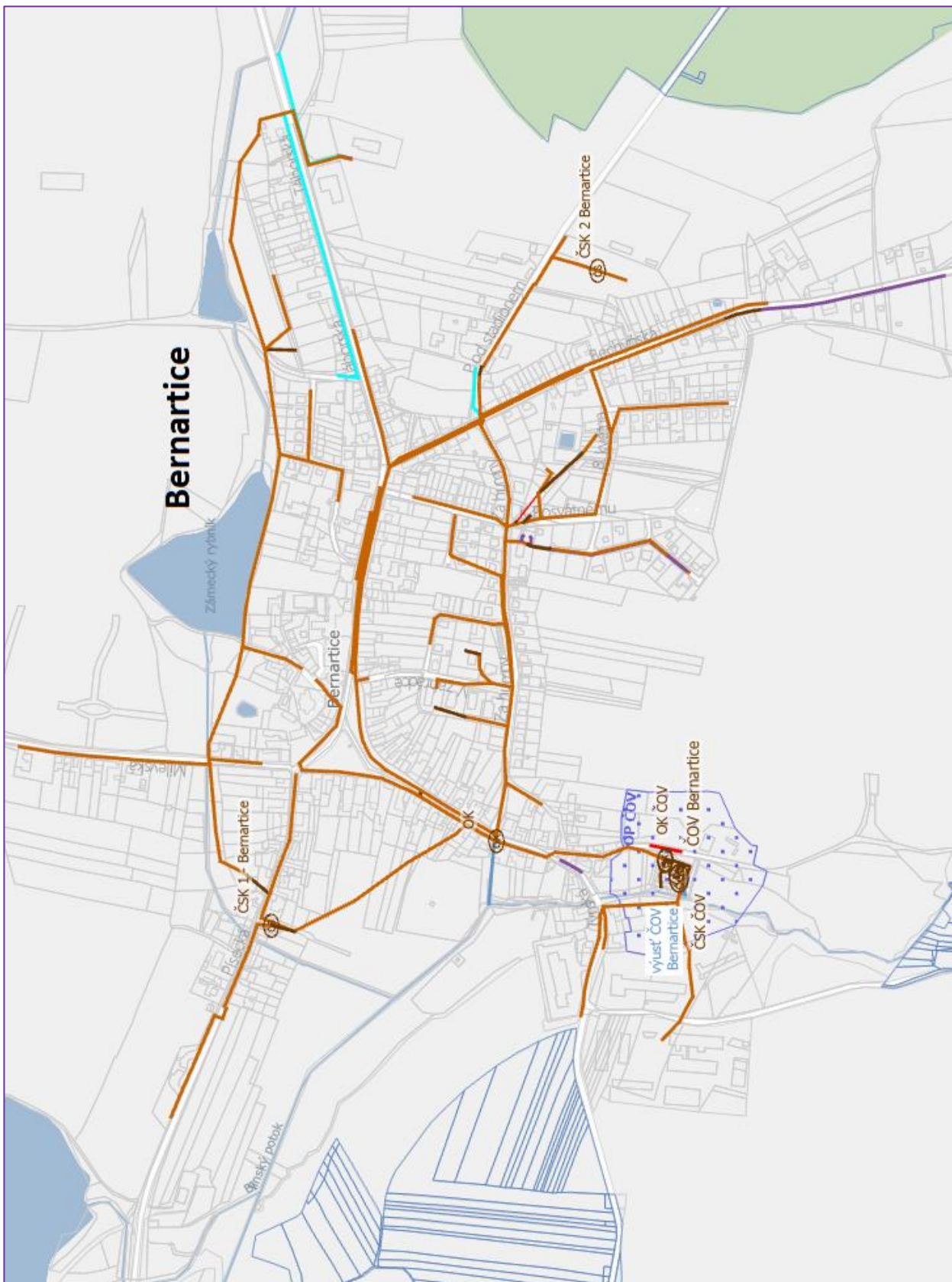
Projektovaná kapacita ČOV HYDROVIT-S :

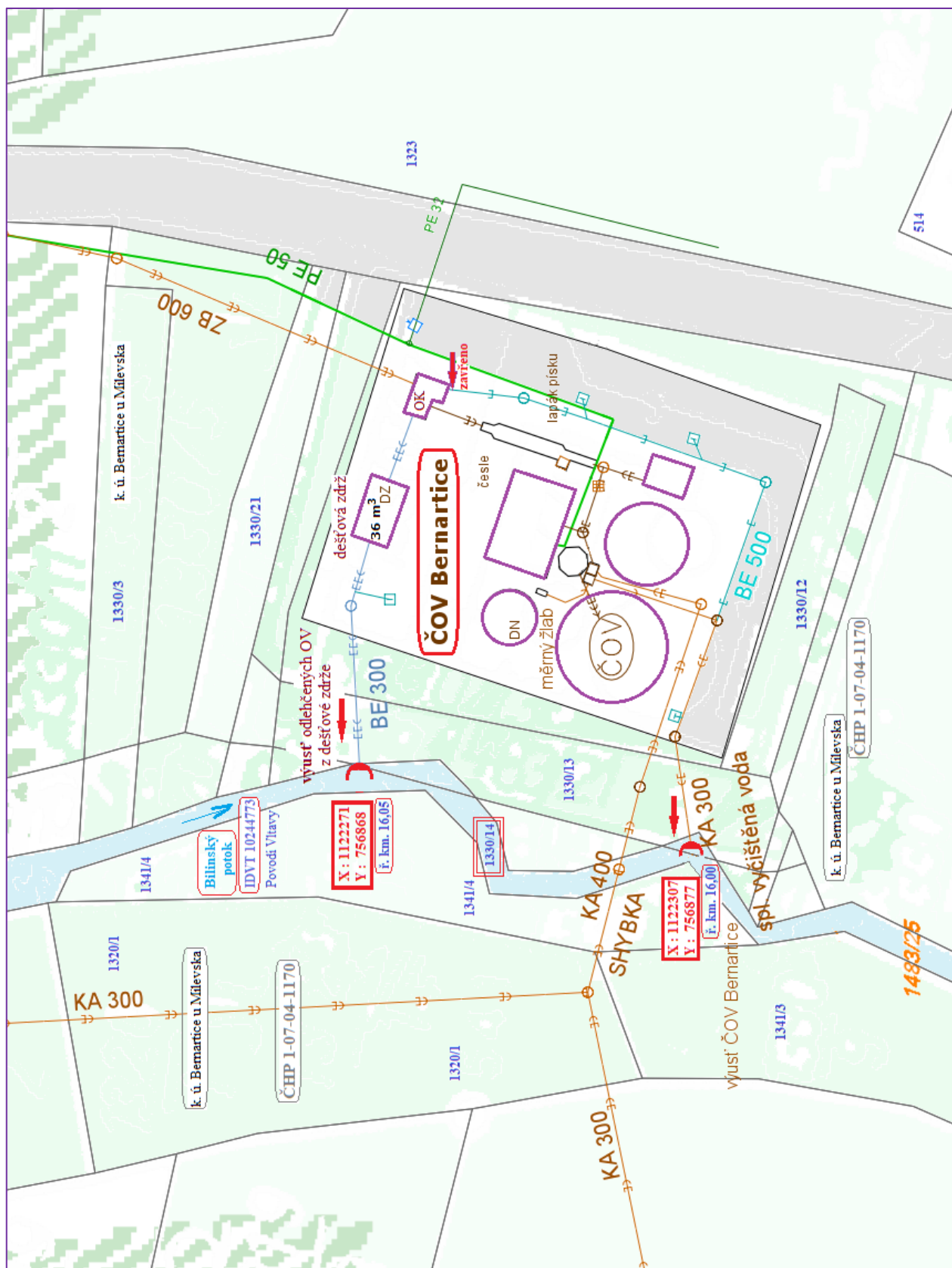
500 m3/den, EO 1550

BSK5 přítok 227 mg/l, 80,7 kg/den, odtok max.30 mg/l, účinnost 96 %

NL přítok 321 mg/l, 9,5 kg/den, odtok max.40 mg/l, účinnost 88 %

Situace kanalizační sítě Bernartice:





ČOV Bernartice :

Odtok z ČOV: X: 1122311, Y: 756881 je do Bilinského potoka, ř.km. 16,0

ČHP 1-07-04-117.

Typ ČOV	mechanicko - biologická s denitrifikací a nitrifikací		
Stručný popis technologické linky (vč. parametrů)	Je to mechanicko-biologická ČOV typu HYDROVIT-S , Hrubé předčištění čistírny v Bernarticích tvoří česlicový koš, lapák písku, štěrbínová nádrž 100 m ³ s usazovacím prostorem. K biologické části ČOV patří selektorová aktivace a denitrifikace, hrubobublinný systém se stíranou dosazovací nádrží o objemu 140 m ³ a dosazovací nádrž o objemu 135 m ³ . Kalové hospodářství ČOV Bernartice tvoří štěrbínová nádrž a vyhnívací nádrž o objemu 342 m ³ . Z ostatních objektů lze zmínit ještě čerpací jímku, dmychárnu a provozní budovu		
Rozhodnutí o povolení k vypouštění vyčištěných odpadních vod	MÚ Milevsko, odbor životního prostředí, č.j. : MM 41439/2014/OŽP/Ku ze dne : 26.01.2015		
Rozhodnutí o trvalém užívání stavby Čistírna odpadních vod Veselí nad Lužnicí	Okresní úřad Písek, referát životního prostředí, č. j. Vod/3614/94-p ze dne 3.1.1995		
Kapacita ČOV	Q (m ³ /den)	500	
	BSK5 (kg/den)	80,7	
	ekvivalentní obyvatelé	1550	
Údaje o odtoku (vodohospodářské rozhodnutí)		PŘÍTOK	ODTOK
	Q (m ³ /měsíc a m ³ /rok)	---	15 000 130 000
	BSK5 („p“/ „m“- mg/l a t/rok)	---	30 / 50 2,6
	CHSK („p“/ „m“- mg/l a t/rok)	---	110 / 170 9,75
	NL („p“/ „m“- mg/l a t/rok)	---	40 / 60 3,51
	N-NH4 (ø / „m“- mg/l a t/rok)	---	---
	N-celk (ø / „m“- mg/l a t/rok)	---	---
	P-celk (ø / „m“- mg/l a t/rok)	---	---
Údaje o skutečném přítoku / odtoku (rok 2021)		PŘÍTOK : EO 909	ODTOK
	Q (ø m ³ /den a m ³ /rok)	301 109 847	301 109 847
	BSK5 (ø / „m“- mg/l a t/rok)	181,3 / 290 19,9	3,18 / 7,1 0,35
	CHSK (ø / „m“- mg/l a t/rok)	342,5 / 540 37,6	18,4 / 35 2,02
	NL (ø / „m“- mg/l a t/rok)	93,0 / 120 10,2	3,44 / 4,4 0,38
	N-NH4 (ø / „m“- mg/l a t/rok)	23,8 / 38 2,6	0,96 / 3,1 0,11
	N-celk (ø / „m“- mg/l a t/rok)	38,8 / 50 4,3	14,75 / 21 1,62
	P-celk (ø / „m“- mg/l a t/rok)	3,15 / 4,41 0,35	2,38 / 3,54 0,26

4. Závadné látky - látky, které nejsou odpadními vodami a jejichž vniknutí do kanalizace musí být zabráněno

Orientační přehled nebezpečných látek dle přílohy č.1 Zákona č.254/2001Sb o vodách, je uveden níže; zařazení do skupiny **zvlášť nebezpečné látky** podléhá příloze č.1 Nařízení vlády č. 61/2003 Sb. o ukazatelích a hodnotách přípustného znečištění povrchových vod a odpadních vod , náležitostech povolení k vypouštění odpadních vod do vod povrchových a do kanalizací a o citlivých oblastech, v platném znění.

- minerální oleje a uhlovodíky ropného původu
- ředidla, organická rozpouštědla, nátěrové hmoty a jiné těkavé, výbušné a hořlavé látky
- koncentrované jedlé oleje nebo tuky (smažicí, fritovací a jiné)
- jedy a žíraviny
- koncentrované pokovovací lázně, jiné soli (posypové apod.)
- koncentrované silážní šťávy, statková a průmyslová hnojiva
- přípravky na ochranu rostlin a hubení škůdců – pesticidy
- organohalogenové sloučeniny a látky, které mohou tvořit takové sloučeniny ve vodním prostředí
- organofosforové sloučeniny
- organocínové sloučeniny
- látky vykazující karcinogenní, mutagenní nebo teratogenní vlastnosti ve vodním prostředí, nebo jeho vlivem
- rtuť a její sloučeniny
- kadmium a jeho sloučeniny
- syntetické látky, které se mohou vznášet, zůstávat v suspenzi nebo klesnout ke dnu, a které mohou zasahovat do jakéhokoliv užívání vod
- kyanidy
- látky radioaktivní nebo infekční v koncentrované formě
- látky intenzivně barevné
- látky s nadměrným zápachem či dusivé
- pevné předměty (zejména hadry, plasty, láhve, obaly, provazy, injekční stříkačky apod.)

Z látek spadajících do výše uvedených kategorií je možné vypouštět do kanalizace pouze jejich zbytky obsažené např. v mycích nebo oplachových vodách, zbytky zachycené v odváděných srážkových vodách a podobně. Nejvyšší přípustné koncentrace jsou uvedeny v kapitole 5.

5. Standardní limity znečištění odpadních vod vypouštěných do kanalizace pro veřejnou potřebu

Ukazatel - pro kanalizaci pro veřejnou potřebu a jejich limity		do ČOV [mg/l]	do VKV přes septiky [mg/l]	do VKV přes DČOV [mg/l]
BSK₅	biochemická spotřeba kyslíku	400	250	60
CHSK_{Cr}	chemická spotřeba kyslíku	800	500	170
NL_{suš}	nerozpuštěné látky	300	150	80
N-NH₄⁺	dusík amoniakální	60	60	60
N_{celk}	dusík celkový	90	90	90
P_{celk}	fosfor celkový	10	10	10
RAS	rozpuštěné anorganické soli	2 000	1 000	1 000
SO₄²⁻	sírany	400	300	300
F⁻	fluoridy	25	15	15
EL	extrahovatelné látky (tuky)	80	60	60
C₁₀ - C₄₀	uhlovodíky - ropné látky	10	5	5
PAL- A	tenzidy anionaktivní	10	10	10
CN_{celk}	kyanidy celkové	0,2		
CN_{tox}	kyanidy toxické	0,1		
Hg	rtuť	0,02		
Cu	měď	0,5		
Ni	nikl	0,3		
Cr	chrom celkový	0,3		
Cr⁶⁺	chrom šestimocný	0,05		
Pb	olovo	0,1		
As	arzen	0,1		
Zn	zinek	1,0		
Cd	kadmium	0,05		
T	teplota	40 °C	40 °C	40 °C
pH	reakce vody	6,0 – 9,0	6,0 – 9,0	6,0 – 9,0
Monocyklické aromatické uhlovodíky nehalogenované – <u>suma</u> (fenoly, benzen, ethylbenzen, toluen, xyleny, styren)		1,5		
PAU Polycyklické aromatické uhlovodíky nehalogenované - <u>suma</u> (anthracen, benzoanthracen, benzo(a)fluoranthren, benzoperylen, benzopyren, fluoranthren, fenantren, chrysen, indenopyren, naftalen, pyren)		0,05		
AOX adsorbovatelné organicky vázané halogeny		0,2		
Chlorované těkavé uhlovodíky alifatické - <u>suma</u> (mono -, di -, tri - a tetrachlor- methan, - ethan či - ethen)		0,05		
Monocyklické aromatické uhlovodíky halogenované – <u>suma</u> (mono-,di-,tri-,tetra-, penta-, hexa – chlorbenzen, chlorfenoly, trichlorfenol)		0,03		
PCB polychlorované bifenily - součet koncentrací šesti kongenerů		0,001		

Výše uvedené limity jsou stanoveny jako maxima a jsou závazné pro všechny producenty odpadních vod napojené na kanalizaci pro veřejnou potřebu, pokud nemají s jejím provozovatelem uzavřeny smluvně specifické, vyšší limity – viz příloha č.1

Sjednání specifických, vyšších limitů musí být řešeno doplněním a schválením Přílohy č.1 Kanalizačního řádu a dodatkem ke smlouvě o odvádění odpadních vod. Provozovatel kanalizace pro veřejnou potřebu přitom takové vypouštění může umožnit jen tehdy, neohrozí-li to provoz ČOV a likvidaci čistírenských kalů. Sjednání specifických, vyšších limitů je spojeno s platbou za nadstandardní znečištění.

Kontrola jakosti odpadních vod producentů se provádí postupem dle odstavce 8.2.

6. Povinnosti producenta odpadních vod a provozovatele kanalizace pro veřejnou potřebu

6.1. Producent odpadních vod je povinen:

- řídit se ustanoveními tohoto kanalizačního řádu a dodržovat povinnosti plynoucí z obecně závazných právních předpisů a rozhodnutí vodoprávního úřadu
- předložit provozovateli kanalizace pro veřejnou potřebu na vyžádání situaci vnitřní kanalizace s vyznačením skladů a manipulačních objektů závadných látek (definice závadných látek viz bod 4) a oznámit mu každou změnu těchto skutečností
- umožnit provozovateli kanalizace pro veřejnou potřebu kontrolu a odběry vzorků vypouštěných odpadních vod.

6.2. Provozovatel kanalizace pro veřejnou potřebu je povinen:

- provozovat kanalizaci a ČOV v souladu s provozními řády, rozhodnutím vodoprávního úřadu a udržívat je v dobrém technickém stavu a v souladu a s příslušnými technickými normami.

7. Opatření při poruchách a haváriích

7.1. Provozovatel je povinen

- v případě havárie činit ihned opatření nutné k její lokalizaci a likvidaci
- je-li to možné, zabránit vniknutí závadných látek do povrchových vod
- vyrozumět orgány státní správy a organizace :
 - ❖ MÚ Milevsko, OŽP 382 504 202
 - ❖ Česká inspekce ŽP, odd. ochrany vod Č. Buděj. 386 109 131
 - ❖ Správce toku : Povodí Vltavy, závod HV, Č. Bud. 387 683 111
 - ❖ Hasiči – **150** (tísňové volání) 150
 - ❖ Policie ČR – **158** (tísňové volání) 158

7.2. Producent je povinen zjistí-li, že do kanalizace vnikly závadné látky

- **oznámit** tuto skutečnost neprodleně **provozovateli kanalizace pro veřejnou potřebu**
 - ❖ **ČEVAK a.s.**, dispečink Č.B. 800 120 112 (bezplatné)
 - ❖ **ČEVAK a.s.**, provozní středisko Milevsko 602 184 261
- okamžitě učinit potřebná opatření k zamezení následků havárie a jejímu šíření
- spolupracovat s provozovatelem při likvidaci následků havárie a plnit jeho pokyny

Veškeré činnosti vyvolané havárií a škody vzniklé při havárii zaviněné producentem odpadních vod jdou k tíži původci havárie.

8. Způsob kontroly odváděných odpadních vod

8.1 Určení množství odpadních vod

- a) Pro ty producenty, kteří jsou zásobováni pouze vodou z veřejného vodovodu, je pro stanovení množství odváděných odpadních vod směrodatná spotřeba vody z veřejného vodovodu.
- b) Ve zvláštních případech, kdy množství odváděných odpadních vod je jiné než množství vody dodané z vodovodu, nebo obsahují-li odpadní vody nebezpečné látky, je provozovatel kanalizace pro veřejnou potřebu oprávněn požadovat, aby producent na své náklady instaloval zařízení k měření množství odpadních vod, přičemž toto zařízení musí splňovat požadavky Zákona č.505/1990 Sb. o metrologii v platném znění.
- c) Jestliže odběratel vodu dodanou vodovodem zčásti spotřebuje bez vypuštění do kanalizace a toto množství je prokazatelně větší než 30 m³ za rok, má právo na snížení fakturovaného množství odváděných odpadních vod; po ověření odpočtu dle technických podkladů dodaných producentem je pak pro fakturaci stočného uplatňováno snížené množství odpadní vody. V případě neshody při stanovení odpočtu se postupuje dle bodu b).
- d) Pokud producent vypouští do kanalizace pro veřejnou potřebu i vodu z jiných zdrojů než z vodovodu pro veřejnou potřebu (např. ze studny či povrchového odběru), stanoví se toto její množství dle postupu konkrétně dohodnutého s provozovatelem kanalizace, nebo podle měření. Pro studny zásobující jednotlivé nemovitosti určené pouze k bydlení se stanoví množství v závislosti na počtu zásobovaných osob, dle Směrných čísel roční potřeby vody (příloha vyhl. č. 428/2001 Sb., kterou se provádí Zákon č.274/2001Sb. o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu), nebo podle měření vodoměrem, který musí splňovat požadavky Zákona č.505/1990 Sb. o metrologii, v platném znění.
- e) V případě, že jsou producentem vypouštěny do kanalizace pro veřejnou potřebu i srážkové vody, určuje se jejich množství dle § 31 vyhl. 428/2001 Sb., na základě podkladů o výměře a charakteru odvodňovaných ploch, které je provozovateli povinen poskytnout producent.
- f) Tam, kde jsou umístěny měrné objekty, musí k nim být umožněn přístup. Množství odpadních vod v těchto objektech měří producent a údaje předává provozovateli kanalizace pro veřejnou potřebu.

8.2 Stanovení jakosti odpadních vod

- a) Kontrola jakosti odpadních vod je zajišťována odběrem kontrolních vzorků a jejich analýzou provedenou výhradně oprávněnou laboratoří. Provozovatel kanalizace pro veřejnou potřebu je oprávněn, v některých případech, stanovit producentům povinnost zajišťovat na vlastní náklady kontrolu jakosti odpadních vod. Jedná se zejména o producenty se zvláštními limity jakosti odpadních vod, producenty odpadních vod se zbytkovým obsahem zvlášť nebezpečných látek a producenty s předčištěním odpadních vod. Kontrola jakosti se co do rozsahu analýz předepisuje pouze pro charakteristické ukazatele dle typu odpadních vod a v četnosti odběru vzorků, která je přiměřená ročnímu objemu producentem vypouštěných odpadních vod. Výsledky analýz je producent povinen předávat do 30 dnů ode dne odběru provozovateli kanalizace.

- b) Není-li stanoveno jinak, je pro kontrolu producentů směrodatný dvouhodinový směsný vzorek, získaný sléváním 8 dílčích vzorků stejného objemu v intervalu 15 minut. Vzorek musí být odebrán v průběhu hlavní pracovní směny. Producent odpadních vod je povinen umožnit provozovateli kanalizace pro veřejnou potřebu odběry jeho kontrolních vzorků vypouštěných vod a kontrolu těch částí provozu, které mají vliv na jakost odpadních vod.
- c) U producentů odpadní vody se specifickými limity je pro kontrolu směrodatný směsný vzorek; doba slévání se řídí délkou pracovní směny a má být stanovena s ohledem na možné změny jakosti odpadní vody v průběhu celého pracovního cyklu. To mimo jiné znamená, kde je akumulace, která zachycuje a vyrovnává rozdílnou kvalitu odpadní vody v průběhu pracovního cyklu, lze dobu odběru zkrátit případně až na prostý vzorek.

9. Omezení ve vypouštění a odvádění odpadních vod

- 9.1** Provozovatel je oprávněn přerušit nebo omezit odvádění odpadních vod bez předchozího upozornění jen v případech živelní pohromy, při havárii kanalizace, nebo kanalizační přípojky, nebo při možném ohrožení zdraví lidí a majetku.
- 9.2** Provozovatel je oprávněn přerušit nebo omezit odvádění odpadních vod do doby, než pomine důvod přerušení nebo omezení :
- a) při provádění plánovaných oprav, udržovacích a revizních pracích,
 - b) může-li kanalizace ohrozit zdraví a bezpečnost osob a způsobit škodu na majetku,
 - c) neumožní-li odběratel provozovateli přístup k přípojce nebo zařízení vnitřní kanalizace podle podmínek uvedených ve smlouvě,
 - d) bylo-li zjištěno neoprávněné připojení kanalizační přípojky
 - e) neodstraní-li odběratel závady na kanalizační přípojce nebo na vnitřní kanalizaci zjištěné provozovatelem ve lhůtě jím stanovené, která nesmí být kratší než 3 dny,
 - f) při prokázání neoprávněného vypouštění odpadních vod,
 - g) v případě prodlení odběratele s placením podle sjednaného způsobu úhrady stočného po dobu delší než 30 dnů.
- 9.3** V případě přerušení nebo omezení odvádění odpadních vod podle odstavce 9.2. písm.b) až g) je provozovatel povinen toto oznámit odběrateli alespoň 3 dny předem; přerušení nebo omezení odvádění odpadních vod podle odstavce 9.2. písm. a) je provozovatel povinen oznámit odběrateli alespoň 15 dnů předem, současně s oznámením doby trvání provádění plánovaných oprav, udržovacích nebo revizních prací.
- 9.4** V případě přerušení nebo omezení odvádění odpadních vod podle odstavce 9.1. nebo odstavce 9.2. písm. a) je provozovatel oprávněn stanovit podmínky tohoto přerušení nebo omezení a je povinen zajistit náhradní odvádění odpadních vod v mezích technických možností a místních podmínek.
- 9.5** Provozovatel je povinen neprodleně odstranit příčinu přerušení nebo omezení odvádění odpadních vod podle odstavce 9.1. nebo odstavce 9.2. písm. a) a bezodkladně obnovit odvádění odpadních vod.
- 9.6** V případě, že k přerušení nebo omezení odvádění odpadních vod došlo podle odstavce 9.2. písmen c) až g), hradí náklady s tím spojené odběratel.

10. Přílohy

- Seznam producentů odpadních vod se zvláštními limity pro vypouštění do kanalizace
 - Zvláštní odpadní vody dovážené na objekt ČOV
- Seznam producentů odpadních vod se zbytkovým obsahem zvlášť nebezpečných látek
 - Seznam producentů odpadních vod s předčištěním do výše standardních limitů dle kapitoly 5.
- Rozhodnutí o povolení k vypouštění odpadních vod z ČOV
 - Rozhodnutí o schválení Kanalizačního řádu městys Bernartice 2022
- Situace kanalizace pro veřejnou potřebu městyse Bernartice

Příloha č. 1

a) Seznam producentů odpadních vod se zvláštními limity pro vypouštění do kanalizace

<i>producent - zdroj (typ předčištění)</i>	<i>napojení</i>	<i>limit pro ukazatel</i>	<i>maximální koncentrace(mg/l)</i>
nejsou			

b) Zvláštní odpadní vody dovážené na objekt ČOV

V souladu s tímto KŘ mohou být na ČOV dováženy zvláštní odpadní vody (dále jen ZOV), jejichž kvalita přesahuje standardní limity dle kapitoly 5. Složení ZOV musí odpovídat následujícímu popisu jejich původu:

- obsah žump, septiků a chemických toalet
- obsah lapačů tuku
- odpadní vody z potravinářského průmyslu
- flotační pěna z předčištění odpadních vod v potravinářském průmyslu
- kalové vody – kal z malých ČOV bez kalové koncovky
- průsakové vody ze skládek
- odpadní vody z čištění kanalizace, dešťových stok a uličních vpustí
- drenážní vody z výkopů stavebních prací.

Na tento způsob likvidace ZOV však neexistuje právní nárok, závisí vždy na posouzení zatížení a režimu ČOV a musí být sjednán s provozovatelem na základě samostatné smlouvy nebo objednávky.

- c) **Seznam producentů** odpadních vod **se zbytkovým obsahem zvláště nebezpečných látek** (příl.č.1 nař. vlády č.401/2015 Sb.) do výše standardních limitů kanalizačního řádu dle kapitoly 5.

<i>producent - zdroj</i>	<i>napojení v ulici</i>	<i>charakter. ukazatel</i>	<i>typ předčištění</i>
MUDr. Jan Musil	Táborská 126	Hg (rtuť)	LAA

- b) **Seznam producentů** odpadních vod **s předčištěním** (k zachycení závadných látek do výše standardních limitů kanalizačního řádu dle kapitoly 5).

<i>producent - zdroj</i>	<i>napojení v ulici</i>	<i>charakter. ukazatel</i>	<i>typ předčištění</i>
Základní škola a Mateřská škola Bernartice - školní jídelna	Táborská 34	EL (tuky)	LAT