



KANALIZAČNÍ ŘÁD

kanalizace pro veřejnou potřebu

**města Protivín
včetně místní části Myšenec**

červen 2019

výtisk č. 1

KANALIZAČNÍ ŘÁD Protivín včetně místní části Myšenec

Majitel kanalizace pro veřejnou potřebu: město Protivín

Kanalizační stoková síť - Identifikační číslo majetkové evidence:

Protivín – stoková síť napojená na ČOV 3108 – 733857 – 00250023 - 3/1

Protivín – Myšenec – stoková síť napojená na ČOV 3108 – 700789 - 00250023 – 3/1

Protivín ČOV 3108- 733857- 00250023-4/1

Protivín - Myšenec - stoková síť do VKV5 a VKV6 bez IČME

Provozovatel kanalizace: ČEVAK a.s., České Budějovice

Zpracovatel KŘ : ČEVAK a.s., České Budějovice – oddělení technické podpory

dne: 3. 6. 2019

razítko : podpis :

Působnost kanalizačního řádu na území: k.ú. **Protivín, Myšenec**

Souhlas vlastníka se zněním Kanalizačního řádu :

dne:

razítko : podpis :

Kanalizační řád schválil dle § 14 odst. 3 zákona č. 274/2001 Sb. o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a § 24 vyhlášky č. 428/2001 Sb. **Městský úřad Písek, odbor ŽP** rozhodnutím čj. ze dne . . 2019.

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

KŘ bude uložen:

1. Městský úřad Písek, OŽP
2. město Protivín
3. ČEVAK a.s., České Budějovice - oddělení technické podpory
4. ČEVAK a.s., provozní středisko Písek

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 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
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
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 (KŘ) se vztahuje na veškerou kanalizaci pro veřejnou potřebu v předmětném území. Situace kanalizační sítě v příloze vyjadřuje aktuální stav jejího rozsahu v době zpracování. KŘ se vztahuje i na kanalizaci pro veřejnou potřebu vybudovanou a připojenou po schválení tohoto KŘ.

1.2

Protivín

Město Protivín se nachází jižně od města Písek, na hlavním dopravním tahu z Písku na České Budějovice. Ve městě trvale žije 3 702 obyvatel, z toho je 3 517 připojených na kanalizační síť a ČOV. Zásobování obyvatel pitnou vodou je z Vodárenské soustavy Jižní Čechy (ÚV Plav).

Ve městě je vybudovaná jednotná stoková síť, která odvádí odpadní vody z celé zástavby města rozléhající se po obou březích řeky Blanice včetně vod z průmyslu. Kanalizace byla budována postupně podle potřeb rozvoje města. Všechny odpadní vody jsou od roku 2001, kdy proběhla dostavba kanalizace a čerpacích stanic na dřívějších volných kanalizačních výústech čištěny na mechanicko-biologické ČOV. Recipientem vyčištěné odpadní vody je rybník Rabiň, do kterého se vlévá potok Divišovka, který ústí do řeky Blanice protékající městem Protivín.

Z občanské vybavenosti jsou zastoupeny zdravotnická zařízení, Domov Pomněnka (dům pro seniory), školky, škola, obchody, restaurace, autoservisy, čerpací stanice pohonných hmot.

Nejvýznamnějšími podniky jsou Pivovar Protivín a. s., OM Protivín a. s. a Jihočeská zelenina a. s. Vodňany (Zelárna – výroba kysaného zelí), která sídlí v pronájmu firmy Polanských s. r. o. (bývalý areál mlékárny).

Myšenec

Nachází se 1 km severně od Protivína. Je zde evidováno 257 trvale žijících obyvatel z toho je 229 napojených na kanalizační síť. Zásobování obyvatel pitnou vodou je z veřejného vodovodu města Protivín přes ČSV Protivín-Myšenec, VDJ Protivín - Myšenec a Protivín - Myšenec (JZD). V Myšenci byla vybudována kanalizace v roce 1946. Stoková síť tohoto stáří se nachází pouze v částech obce, kde je kanalizace zakončena volnou kanalizační výústí (VKV 5 a VKV 6). V jižní části obce byla původní stoková síť využita jako dešťová. V roce 2017 proběhla výstavba kanalizace v převážné části obce, která podchytila 4 kanalizační výusti (VKV 1 – VKV 4). Kanalizace je částečně gravitační, částečně tlaková. Odpadní vody z Myšence jsou tlakovou kanalizací přečerpávány přes čerpací stanici a kanalizaci firmy BRAMAC na ČOV Protivín. V současné době probíhá jednání o předání části kanalizace v majetku firmy BRAMAC do majetku města Protivín.

2. Základní ustanovení a podmínky pro odvádění odpadních vod do kanalizace pro veřejnou potřebu

2.1. Právní předpisy

- Základní právní normou, jíž 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 zřízovatel 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/připojenou osobu nebo domovní DČOV). Vlastník předčištění je povinen jej udržovat v řádném stavu - v případě instalované DČOV dle provozního řádu, v případě septiku je vlastník povinen zajistit vývoz části kalu ode dna v četnosti:
 - a) při dodržení 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 požadovaná četnost vyšší přímo úměrně vztahu: 1 / počet skutečných m³ objemu septiku na 1 připojenou osobu

V septiku je nutno vždy ponechat vrstvu 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 vlastníkově 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 vlastníkově 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**, eventuálně **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:

Srážkový normál pro území kanalizační sítě = 570,4 mm/rok

Recipient – název toku:

- ČOV: rybník Rabiň (tok Divišovka) IDVT 10278649 ř.km =0,2 ; čhp 1-08-03-087-0-00
- VKV 5: náhon z vodního toku Blanice IDVT 10258502, ř. km = 0,25; č. h. p. 1-08-0902-0-20
- VKV 6: náhon z vodního toku Blanice IDVT 10258502, ř. km = 0,1; č. h. p. 1-08-0902-0-20

správce toku: ČOV – Lesy ČR

VKV 5, VKV 6 - Povodí Vltavy s. p. České Budějovice

3.2. Trubní sítě

a) Protivín ČOV

Celková délka kanalizační sítě : 21 030 m

Počet obyvatel připojených na kanalizaci : 3 517

Kanalizačních přípojek celkem : 889

b) Myšenec (na ČOV Protivín)

Celková délka kanalizační sítě : 3 303 m

Počet obyvatel připojených na kanalizaci : 180

Kanalizačních přípojek celkem : 59

c) Myšenec VKV 5, VKV 6

Celková délka kanalizační sítě : 309 m

Počet obyvatel připojených na kanalizaci : 49

Kanalizačních přípojek celkem : 14

Rozsah kanalizační sítě - viz situace v příloze 4

3.3. Objekty na síti

a) Protivín

- odlehčovací komory

OK 1	Před ČOV	ředící poměr 1:5
OK 2	Pod náměstím	ředící poměr 1:5
OK 3	Blanická malá (u hotelu)	ředící poměr 1:5
OK 4	Blanická u ČSK 4	ředící poměr 1:5
OK 5	Krčská u ČSK 1	ředící poměr 1:5
OK 6	Švermova (U Nádraží)	ředící poměr 1:5
OK 7	Šachta Rabiňská	ředící poměr 1:5
OK 8	Luční	ředící poměr 1:5
OK 9	Pod Pexidrem	ředící poměr 1:5
OK 10	Pod pivovarem	ředící poměr 1:7
OK 11	U železničního mostu	ředící poměr 1:5
OK 12	U krokodýlí farmy	ředící poměr 1:5
OK 13	U shybky	ředící poměr 1:5
OK 14	Nad pivovarem	ředící poměr 1:5

(při poměru 1:5 jde na ČOV $5xQ_{24}$, z toho $1xQ_{24}$ splašky + $4xQ_{24}$ dešťové vody)

- čerpací stanice kanalizace

ČSK 1	Krčská	Q	2 x 3,6	l/s	H = 19 m
ČSK 2	Pod náměstím	Q	2 x 40	l/s	H = 11 m
ČSK 3	Protivín - Blanická velká	Q	2 x 4	l/s	H = 6 m
ČSK 4	Protivín - Blanická malá	Q	6,5	l/s	H = 6 m
ČSK 5	U Garni	Q	2 x 7,5	l/s	H = 15 m
		Q	6,5	l/s	H = 6 m
ČSK 6	Švermova (u mostu)	Q	2 x 47	l/s	H = 8 m
ČSK 7	Bramac	jiný vlastník			

b) Myšenec

- odlehčovací komory

OK 13	Myšenec – U přehrady	ředící poměr 1:25
OK 14	Myšenec – U Olivera	ředící poměr 1:10
OK 15	Myšenec – U psa	ředící poměr 1:20

(při poměru 1:5 jde na ČOV $5xQ_{24}$, z toho $1xQ_{24}$ splašky + $4xQ_{24}$ dešťové vody)

- čerpací stanice kanalizace

ČSK 8	Myšenec – U přehrady	Q	2 x 5,8	l/s	H = 31 m
ČSK 9	Myšenec – U psa	Q	2 x 5,8	l/s	H = 31 m

- **volné kanalizační výusti** - povolené množství a kvalita vypouštěných odpadních vod:
dle platného povolení viz Příloha č. 3

ukazatel	jednotky	Myšenec	
		VKV 5	VKV 6
Q	max. l/s	0,159	0,341
	m ³ /rok	1700	3700
BSK ₅	p – mg/l	110	150
	m – mg/l	180	170
	t/rok	0,187	0,555
CHSK _{Cr}	p – mg/l	240	260
	m – mg/l	300	300
	t/rok	0,408	0,962
NL	p – mg/l	180	100
	m – mg/l	250	120
	t/rok	0,306	0,37

3.3. Čistírna odpadních vod

Typ ČOV	mechanicko - biologická				
Stručný popis technologické linky (vč. parametrů)	<p>Na přítoku před mechanickým stupněm je zhotovena odlehčovací komora</p> <p>Mechanický stupeň: 2 ks automaticky stíraných česlí INKOS Brno, 2 ks lapáku písku s těžením písku mamutkou, shromažďování shrabků a písku v oddělených zemních betonových jámkách. Předčištěná voda odtéká do čerpací jámky a je čerpána na biologický stupeň. Z jámky je možné odlehčení do recipientu.</p> <p>Biologický stupeň: 2 linky (typ Hydrovit). Linka má zónu denitrifikační (míchanou) a nitrifikační s jemnobublinnou aerací. Střední část tvoří regenerace kalu odkud je regenerovaný kal přiváděn do denitrifikační zóny. Do aktivační směsi odtékající z nitrifikace je dávkován síran železitý ke srážení fosforu. Z každé linky natéká aktivační směs do vlastní kruhové dosazovací nádrže.</p> <p>Kalové hospodářství: 2 nadzemní uskladňovací nádrže 2 x 300 m³ míchané k zajištění homogenizace obsahu pro lisování na na šnekovém lisu SP-HF 06 XL, výrobce IEA PRESS - před lisováním dávkován flokulant Sokoflok 58.</p>				
Rozhodnutí o povolení vypouštění vyčištěných odpadních vod	č.j.	KUJCK 6315/2015/OZZL/4/Ryb	ze dne 18.03.2010 vydal: Krajský úřad - Jihočeský kraj OŽPZaL		
Kolaudační souhlas k užívání stavby	č.j.	Vod/3394/94-P	ze dne 29.12.1994 vydal: Okresní úřad Písek, referát ŽP		
Kapacita ČOV	Q ₂₄	(m ³ /den)	2 023		
	BSK5	(kg/den)			
	ekvivalentní obyvatelé		49 200		
Údaje o odtoku (vodohospodářské rozhodnutí)	Q (max.l/s, m ³ /měs a m ³ /rok)	60	78 000	700 000	
	BSK5 („p“/ „m“ - mg/l a t/rok)	20	40	14	
	CHSK („p“/ „m“ - mg/l a t/rok)	25	50	17,5	
	NL („p“/ „m“ - mg/l a t/rok)	90	130	63	
	N-NH4 („ø“/ „m“ - mg/l a t/rok)				
	N-celk („ø“/ „m“ - mg/l a t/rok)	15	30	10,5	
	P-celk („ø“/ „m“ - mg/l a t/rok)	1,5	5	1,06	
Údaje o skutečném přítoku / odtoku (za minulý rok)		PŘÍTOK		ODTOK	
	Q (ø m ³ /den a m ³ /rok)	974	355 528		
	BSK5 (ø mg/l a t/rok)	1405	499,52	6,7	2,39
	CHSK (ø mg/l a t/rok)	380,9	135,43	9,1	3,25
	NL (ø mg/l a t/rok)	3109,3	1105,43	36,5	12,98
	N-NH4 (ø mg/l a t/rok)	23,9	8,50	0,7	0,250
	N-celk (ø mg/l a t/rok)	27,7	9,85	5,99	2,13
	P-celk (ø mg/l a t/rok)	12,9	4,58	0,74	0,260

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.254/2001 Sb. o vodách, je uveden níže; zařazení do skupiny **zvlášť nebezpečné látky** podléhá příloze č. 1 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.

- minerální oleje a uhlovodíky ropného původu
- ředidla, organická rozpouštědla, nátěrové hmoty nebo jiné těkavé, výbušné a hořlavé látky
- koncentrované jedlé oleje nebo tuky (smažicí, fritovací a jiné)
- jedy a žíraviny
- koncentrované pokovovací lázně, jiné soli (posypové a pod.)
- 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		limit pro kanalizaci do ČOV [mg/l]	limity pro kanalizaci do VKV, přes septiky bez dalšího stupně [mg/l]	limity pro kanalizaci 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	45	45	45
N_{celk}	dusík celkový	60	60	60
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 – suma (fenoly, benzen, ethylbenzen, toluen, xyleny, styren)		1,5		
PAU Polycyklické aromatické uhlovodíky nehalogenované - suma (anthracen,benzoanthracen,benzofluoranthren,benzoperylen, benzopyren,fluoranthren,phenanthren,chrysen,indeno[1,2,3-cd]pyren,naftalen,pyren)		0,05		
AOX adsorbovatelné organicky vázané halogeny		0,2		
Chlorované těkavé uhlovodíky alifatické - suma (mono -, di -, tri - a tetrachlor- metan, - ethan či - ethen)		0,05		
Monocyklické aromatické uhlovodíky halogenované – suma (mono-,di-,tri-,tetra-, penta-, hexa – chlorbenzen, chlorfenoly, trichlorfenol)		0,03		
PCB polychlorované bifenyly - součet koncentrací šesti kongenerů		0,001		

Výše uvedené hodnoty jsou závazné pro všechny producenty odpadních vod napojené na kanalizaci pro veřejnou potřebu, pokud nemají s jejím provozovatelem uzavřeny smluvně specifické vyšší limity a s výjimkou vlastníků DČOV napojených do kanalizace zakončenou volnou výustí (VKV), jejichž odtokové limity jsou dosud určeny rozhodnutím vodoprávního úřadu o povolení k vypouštění předčištěných vod.

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 poplatkem za nadstandardní znečištění odpadních vod.

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:
 - ❖ městský úřad Písek, odbor ŽP tel. **382 330 650**
 - ❖ Česká inspekce ŽP, odd. ochrany vod, Č.Budějovice tel. **731 405 133; 386 109 131**
 - ❖ Správce toku : Povodí Vltavy, závod HV, Č.Budějovice tel. **387 683 111**
 - ❖ Hasiči - **150** (tísňové volání)
 - ❖ Policie ČR - **158** (tísňové volání)

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

- **oznámit** tuto skutečnost neprodleně **provozovateli kanalizace pro veřejnou potřebu** tj.
 - ČEVAK a.s., dispečink Č.B. tel.: **800 120 112** (bezplatné)
 - ČEVAK a.s., provozní středisko Písek mobil: **606 936 100**
- 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.), které mohou být rozhodnutím obce upraveny, 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. č. 428/2001 Sb., na základě podkladů o výměře a charakteru odvodněných 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 viz dále, stanovit Dodatkem ke smlouvě o dodávce vody a odvádění odpadních vod povinnost producentů zajišťovat na vlastní náklady kontrolu jakosti svých 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 v 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 nebo majetku.
- 9.2** Provozovatel je oprávněn přerušit nebo omezit odvádění odpadních vod do doby, než pomine důvod přerušeni nebo omezení :
- a) při provádění plánovaných oprav, udržovacích a revizních prací,
 - 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 přerušeni nebo omezení odvádění odpadních vod podle odstavce 9. 2. písm. b) až g) je provozovatel povinen toto oznámit odběrateli alespoň 3 dny předem; přerušeni 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 přerušeni nebo omezení odvádění odpadních vod podle odstavce 9. 1. nebo odstavce 9. 2. písm. a) je provozovatel oprávněn stanovit podmínky tohoto přerušeni 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 přerušeni 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 přerušeni nebo omezení odvádění odpadních vod došlo podle odstavce 9.2. písmen c) až g), hradí náklady s tím spojené odběratel.

10. Přílohy

- 1. a) Seznam producentů odpadních vod se zvláštními limity pro vypouštění do kanalizace
b) Zvláštní odpadní vody dovážené na objekt ČOV
- 2. a) Seznam producentů odpadních vod se zbytkovým obsahem zvlášť nebezpečných látek
b) Seznam producentů odpadních vod s předčištěním do výše standardních limitů dle kapitoly 5
- 3. a) Rozhodnutí o povolení k vypouštění odpadních vod z ČOV
b) Rozhodnutí o povolení k vypouštění odpadních vod z VKV
- 4. Situace veřejné kanalizace

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

<i>producent - zdroj (typ předčištění)</i>	<i>adresa napojení</i>	<i>limit pro ukazatel</i>	<i>maximální koncentrace (mg/l)</i>
Pivovar Protivín a. s.	Pivovar 168	BSK ₅	1 000
		CHSK _{Cr}	1 600

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.

Příloha č. 2

a. 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>adresa napojení</i>	<i>charakter. ukazatel</i>	<i>typ předčištění</i>
Nem-dent, MDDr. Jan Gurecká	Masarykovo náměstí 13	rtuť Hg	lapač amalgámu
P-dent, MUDr. Jiří Pudík	Masarykovo náměstí 13	rtuť Hg	lapač amalgámu
Rehadent, MUDr. Šárka Hesounová	Masarykovo náměstí 13	rtuť Hg	lapač amalgámu

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>adresa napojení</i>	<i>charakter. ukazatel</i>	<i>typ předčištění</i>
Základní škola - kuchyně	Komenského 238/2	EL (tuky)	lapač tuků
1. mateřská škola - kuchyně	Ve školce 586	EL (tuky)	lapač tuků
2. mateřská škola - kuchyně	B. Němcové 806	EL (tuky)	lapač tuků
Restaurace u Provazníka	Mírová 142	EL (tuky)	lapač tuků
Restaurace a řeznictví u Rychtářů	Mírová 27	EL (tuky)	lapač tuků
Restaurace Orange Route	Zelenohorská 986	EL (tuky)	lapač tuků
OM Protivín a. s. - kuchyně	Švermova 394/3	EL (tuky)	lapač tuků
Domov Pomněnka - kuchyně	Ve školce 839	EL (tuky)	lapač tuků - není (60 j/d)
Autoservis Adamec	Švermova 111	C10 - C40 (rop.l.)	lapač ropných látek
Benzina	Ve školce 913	C10 - C40 (rop.l.)	lapač ropných látek