

OBCE TRNOVÁ, KRAŠOVICE, BUČÍ

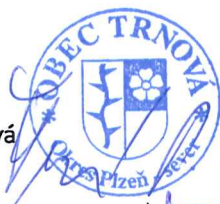
KANALIZAČNÍ ŘÁD

vypracovaný podle ustanovení § 14 zákona č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a ustanovení § 24 vyhlášky MZe č. 428/2001 Sb., v platném znění

Vlastník kanalizace:Kanalizační síť a ČOV

Obec Trnová

Trnová 181, 330 13 Trnová

Kanalizační síť

Obec Krašovice

Krašovice 49, 330 13 Trnová



Obec Bučí

Bučí 57, 331 52 Dolní Bělá

331 52 DOLNÍ BĚLÁ**Provozovatel kanalizace:**

VODÁRNA PLZEŇ a.s.

Malostranská 2, 326 00 Plzeň

IČ: 25205625

VODÁRNA PLZEŇ a. s.

Malostranská 143/2

326 00 Plzeň

④

Schválení vodoprávním úřadem:

podle § 14, odst. 3 zákona č. 274/2001 Sb.

Datum:

10-03-2020

roz. č. OŽP-BAR/6693/2020

MĚSTSKÝ ÚŘAD NÝŘANY
pracoviště Plzeň
Odbor životního prostředí
Americká 39, 304 66 Plzeň
-4-

Platnost do:**Platnost prodloužena do:**

Vypracoval: VODÁRNA PLZEŇ a.s.

Datum zpracování: prosinec 2019

Vyhотовeno v 6 originálech

Originál obdrží:

1 x Vodoprávní úřad

1 x Obec Trnová, 1 x Obec Krašovice, 1 x Obec Bučí

2 x VODÁRNA PLZEŇ a.s. a.s.: 1x vodohospodář, 1x TDV Plzeň – okolí

Elektronická kopie:

Složka kanalizační řády v M/TeamBridge

Plný text schváleného kanalizačního řádu a jeho dodatků je zveřejněn na internetových stránkách společnosti VODÁRNA PLZEŇ a.s.: <http://www.vodarna.cz>

Identifikační čísla majetkové evidence:**Obec Trnová**

Povolení k provozování kanalizace bylo provozovateli uděleno KÚ PK dne 23. 4. 2018, pod č.j. : ŽP/7182/18

IČME stokové sítě Trnová: 3208-768391-00258393-3/1

Vlastník: Obec Trnová

Obec Krašovice

Povolení k provozování kanalizace bylo provozovateli uděleno KÚ PK dne 18.5.2018, č.j. : ŽP/9608/18

IČME stokové sítě Krašovice: 3208-674117-00572888-3/1

IČME přiváděcí stoky z Krašovic do Trnové: 3208-768391-00572888-3/1

Vlastník: Obec Krašovice

Obec Bučí

Povolení k provozování kanalizace bylo provozovateli uděleno KÚ PK dne 18.5.2018, č. j.: ŽP/9608/18

IČME stokové sítě Bučí: 3208-615145-00572870-3/1

IČME přiváděcí stoky z Bučí do Krašovic: 3208-674117-00572870-3/1

Vlastník: Obec Bučí

ČOV Trnová

Povolení k provozování ČOV bylo provozovateli uděleno KÚ PK dne 23. 4. 2018, pod č. j.: ŽP/7182/18

IČME ČOV Trnová: 3208-768391-00258393-4/1

Vlastník: Obec Trnová

Obsah Kanalizačního řádu:

A. ÚVOD	4
B. CÍLE A ZÁSADY KANALIZAČNÍHO ŘÁDU	4
C. POPIS ÚZEMÍ A CHARAKTERISTIKA OBCE	5
D. TECHNICKÝ POPIS KANALIZAČNÍ SÍTĚ	5
E. ÚDAJE O ČOV	7
1. TECHNICKÝ POPIS ČOV:	7
2. SOUČASNÝ STAV – HYDRAULICKÉ A LÁTKOVÉ ZATÍŽENÍ	7
3. POČET PŘIPOJENÝCH OBYVATEL NA ČOV (DTTO NA KANALIZACI):	8
4. ÚDAJE PLATNÉHO POVOLENÍ VPÚ K VYPOUŠTĚNÍ OV DO POVRCHOVÝCH	8
F. ÚDAJE O VODNÍM TOKU:	9
G. SEZNAM LÁTEK, KTERÉ NEJSOU ODPADNÍMI VODAMI	9
ZVLÁŠTĚ NEBEZPEČNÉ LÁTKY:	9
NEBEZPEČNÉ LÁTKY:	9
OSTATNÍ LÁTKY	10
H. NEJVYŠŠÍ PŘÍPUSTNÁ MÍRA ZNEČIŠTĚNÍ OV	10
I. MĚŘENÍ MNOŽSTVÍ OV VYPOUŠTĚNÝCH DO KANALIZACE	11
J. OPATŘENÍ PŘI PORUCHÁCH, HAVÁRIÍCH A V PŘÍPADĚ ŽIVELNÝCH POHROM APOD.	12
K. DALŠÍ PODMÍNKY VYPOUŠTĚNÍ OV DO KANALIZACE	12
1. LIMITY ZNEČIŠTĚNÍ	12
2. MÍSTA ODBĚRŮ VZORKŮ	12
3. ČETNOST ODBĚRŮ VZORKŮ	13
4. OVĚŘENÍ ÚČINNOSTI NOVĚ INSTALOVANÝCH PŘEDČISTIČÍCH ZAŘÍZENÍ	13
5. DRUHY ODEBÍRANÝCH VZORKŮ	13
6. ROZSAH A ČETNOST ANALÝZ PROVÁDĚNÝCH PRODUCENTEM (ODBĚRATELEM)	14
7. ANALYTICKÉ METODY STANOVENÍ UKAZATELŮ MÍRY ZNEČIŠTĚNÍ OV	14
8. ZPŮSOB A ÚČINNOST PŘEDČIŠTĚNÍ OV	14
9. OBSAH ŽUMP	14
10. SRÁŽKOVÉ A PODZEMNÍ VODY	14
11. POUŽÍVÁNÍ MIKROBIÁLNÍCH A ENZYMATICKÝCH PŘÍPRAVKŮ V PŘEDČISTIČÍCH ZAŘÍZENÍCH	14
L. ZPŮSOB KONTROLY DODRŽOVÁNÍ KANALIZAČNÍHO ŘÁDU	15
1. KONTROLA PROVÁDĚNÁ ODBĚRATELEM (PRODUCENTEM)	15
2. KONTROLA PROVÁDĚNÁ PROVOZOVATELEM	15
M. ODPOVĚDNOST PRODUCENTA	15
Příloha „A“	17
Producenti kategorie „A“	17
Příloha „B“	18
Producenti kategorie „B“	18
Příloha „C“	19
Emisní limity vypouštěného znečištění	19

GRAFICKÉ PŘÍLOHY:

Kanalizační síť obce Trnová, Krašovice, Bučí.

A. Úvod

Kanalizační řád¹⁾ (dále jen KŘ) je dokument, kterým se ve smyslu § 14, odst. 3 zákona č. 274/2001 Sb., řídí provoz kanalizace pro veřejnou potřebu v obci. Spolu se smlouvami o odvádění odpadních vod vytváří právní podstatu pro užívání kanalizace a vypouštění odpadních vod do ní. Působnost tohoto KŘ se vztahuje na vypouštění odpadních vod²⁾ (dále jen OV), které vznikají na území obce (města) a v povodí čistíren odpadních vod (dále jen ČOV) do kanalizace pro veřejnou potřebu³⁾ všech vlastníků, kterou provozuje provozovatel. Působnost tohoto KŘ se vztahuje i na dovážení odpadních vod ze žump.

KŘ vypracovala VODÁRNA PLZEŇ a. s., která je smluvním provozovatelem kanalizace v obci na základě smlouvy o provozování uzavřené s vlastníky. Provozovatel je na základě pověření ve smlouvě povinen provádět zpracování a revize KŘ a je oprávněn požádat v zastoupení vlastníka o jeho schválení. Změní-li se podmínky, za kterých byl KŘ schválen, je povinností provozovatele v zastoupení vlastníka, KŘ změnit či doplnit.

KŘ schvaluje většinový vlastník a rozhodnutím vodoprávní úřad (dále jen VPÚ)⁴⁾. Schválením tohoto KŘ pozbývají platnosti všechny předchozí KŘ vztahující se k předmětné kanalizaci.

B. Cíle a zásady Kanalizačního řádu

KŘ je dokument, který stanoví nejvyšší přípustnou míru znečištění OV vypouštěných do kanalizace⁴⁾, popř. nejvyšší přípustné množství těchto vod a další podmínky pro provoz kanalizace. Cílem KŘ je vytvořit podmínky pro dodržení povolení VPÚ k vypouštění OV do vod povrchových a dosáhnout souladu mezi množstvím a znečištěním OV vypouštěných do kanalizace, způsobem a účinností čištění OV na ČOV a nejvýše přípustnými hodnotami množství a znečištění OV povolených vypouštět do vod povrchových. Cílem KŘ je tedy ochrana životního prostředí a povrchových vod především. KŘ musí zohlednit především platné povolení pro vypouštění OV do vod povrchových, kapacitu a technologii čištění OV na vybudované ČOV, účinnosti čištění a odstraňování složek znečištění a potřebu odvádění OV v povodí příslušejícímu k ČOV od jednotlivých odběratelů (producentů OV).

Odpadní vody²⁾ jsou vody použité v obytných, průmyslových, zemědělských, zdravotnických a jiných stavbách, zařízeních nebo dopravních prostředcích, pokud mají po použití změněnou jakost (složení nebo teplotu) a jejich směsi se srážkovými vodami, jakož i jiné vody z těchto staveb, zařízení nebo dopravních prostředků odtékající, pokud mohou ohrozit jakost povrchových nebo podzemních vod. Odpadní vody jsou i průsakové vody vznikající při provozování skládek a odkališť nebo během následné péče o ně z odkališť, s výjimkou vod, které jsou zpětně využívány pro vlastní potřebu organizace, a vod, které odtékají do vod důlních. Odpadní vody zneškodňované na komunální čistírně odpadních vod, kterou se rozumí zařízení pro čištění městských odpadních vod vybavené technologií pro likvidaci splašků, musí svým složením odpovídat platnému kanalizačnímu řádu. Odvádí-li se odpadní voda a srážková voda společně jednotnou kanalizací, stává se srážková voda vtokem do této kanalizace vodou odpadní. Vody z drenážních systémů odvodňovaných zemědělských pozemků, chladicí vody užitá na plavidlech a pro vodní turbíny, u nichž došlo pouze ke zvýšení teploty, a nepoužité minerální vody z přírodního léčivého zdroje nebo zdroje přírodní minerální vody nejsou odpadními vodami. Odpadními vodami nejsou ani srážkové vody z pozemních komunikací, pokud je znečištění těchto vod závadnými látkami řešeno technickými opatřeními podle vyhlášky, kterou se provádí zákon o pozemních komunikacích.

Podzemními vodami jsou vody přirozeně se vyskytující pod zemským povrchem v pásmu nasycení v přímém styku s horninami; za podzemní vody se považují též vody protékající podzemními drenážními systémy a vody ve studních.

Kanalizací mohou být odváděny odpadní vody OV⁵⁾, jen v limitech znečištění a množství stanovené v kanalizačním řádu a smlouvě o odvádění odpadních vod. Odběratel je povinen v místě a rozsahu stanoveném kanalizačním řádem kontrolovat míru znečištění vypouštěných odpadních vod do kanalizace. V případě, že je kanalizace ukončena ČOV, není dovoleno vypouštět do kanalizace odpadní vody přes septiky a čistírny odpadních vod⁶⁾, pokud se nejedná o čistírny odpadních vod k odstranění znečištění, které převyšuje limity znečištění uvedené kanalizačním řádem. Ten, kdo zachází se závadnými látkami, může vypouštět do kanalizace odpadní vody s obsahem zvlášť nebezpečných závadných látek⁷⁾ jen s povolením VPÚ. Odběratel (producent)

¹⁾ § 14 odst. 3 zákona č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu

²⁾ § 38 odst. 1,2 zákona č. 254/2001 Sb., o vodách

³⁾ § 1 a 2 zákona č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu

⁴⁾ § 14 odst. 3 zákona č. 274/2001 Sb. a § 24 písm. g) vyhlášky MZe č. 428/2001 Sb., ve znění 48/2014 Sb.,

⁵⁾ § 18 odst. 2 zákona č. 274/2001 Sb.,

⁶⁾ § 18 odst. 3 zákona č. 274/2001 Sb.,

⁷⁾ § 39, př. č. 1 zákona č. 254/2001 Sb.

odpadních vod není oprávněn bez projednání s provozovatelem veřejné kanalizace vypouštět do kanalizace jiné odpadní vody než vody z vlastní nemovitosti, vlastních provozů a vlastního výrobního procesu.

KŘ stanovuje pro odběratele povinnost bezodkladně informovat provozovatele kanalizace o všech změnách souvisejících s odváděním odpadních vod (změna v produkci znečištění nebo objemu produkováných odpadních vod), jakož i o souvisejícím navýšení, poklesu, změně nebo zastavení výroby, příp. změně majitele nebo částečném nebo úplném pronájmu objektu (rozšíření či změna výrobního charakteru).

KŘ dále ukládá odběrateli - producentu odpadních vod povinnost oznámit každou situaci, která bezprostředně způsobí překročení stanovených limitních hodnot vypouštěného znečištění a ohrozí provoz kanalizačního systému včetně provozu a funkce ČOV. Toto musí být provozovateli kanalizace oznámeno bezodkladně, nejlépe e-mailem nebo telefonem a následně písemným sdělením. Oznámení nezabývá producenta odpovědností za vzniklé škody.

C. Popis území a charakteristika obce

Obec Trnová (393–426 m n. m.) je samostatná obec, která se nachází 14 km severně od Plzně a 7 km severozápadně od Třemošné. Od severozápadu se terén mírně svažuje směrem k obci Horní Bříza. Obklopena je zemědělskými pozemky a na západní straně rozsáhlými lesnatými porosty. Je zastavěna rodinnými a bytovými domy a bývalými zemědělskými usedlostmi. Obcí protéká potok Bělá. Středem obce vede okresní silnice z Plzně do Manětína s poměrně hustou autobusovou dopravou s návazností na železniční spojení.

Obec Krašovice (406–416 m n. m.) je samostatná obec, která se nachází 15 km severozápadně od města Plzně, 19 km severovýchodně od Nýřan a 10 km severozápadně od Třemošné. Je v mírně svažitém terénu podél potoka Bělá, obklopena loukami, zemědělskými pozemky a menšími lesnatými útvary. Ve středu obce se nachází Krašovický rybník. Zástavbu tvoří rodinné domy a bývalé zemědělské usedlosti. Obcí protéká potok Bělá.

Obec Bučí (414–451 m n. m.) se nachází 16 km severoseverozápadně od Plzně a 10 km severozápadně od Třemošné. Správní území tvoří 1 katastrální území. Obec se rozkládá na mírném svahu směrem k jihozápadu, je obklopena loukami a zemědělskými pozemky. Na její jižní straně se nachází zemědělský podnik. Zástavbu tvoří starší rodinné domy, bytové domy a bývalé zemědělské usedlosti. V obci nejsou žádné pracovní příležitosti, lidé dojíždějí za prací do Plzně a Kaznějova. Obcí protéká potok Bělá.

D. Technický popis kanalizační sítě

Obec Trnová má v roce 1998–2000 vybudovanou oddílnou kanalizaci pro veřejnou potřebu zaústěnou na ČOV, vlastněnou obcí v dobrém technickém stavu. Na kanalizaci jsou napojeni všichni obyvatelé. Gravitální kanalizační stoky jsou z PVC DN 300 délky 3,0 km. Horní část obce je zaústěna na čerpací stanici se 2 čerpadly o výkonu 600 l/s dopravní výškou 3,5 m, ze které jsou odpadní vody přečerpávány výtlačným řadem z PVC DN 160 délky 0,5 km na ČOV. Biologická ČOV je pro 1000 EO. Na kanalizaci a ČOV obce Trnová je napojena i splašková kanalizace obce Krašovice a obce Bučí. Dešťové vody jsou odváděny dešťovou kanalizací z PVC DN 300 délky 1 km do vodoteče. Jsou nutné občasné opravy a čištění. V jihovýchodní části obce jsou nové větve splaškové kanalizace v celkové délce cca 1530 m, které jsou napojeny na stávající přítok na ČOV. Stávající kanalizace byla ponechána jako dešťová s vyústěním do potoka Bělá novým výústním objektem.

Kanalizace byla vybudována částečně jako jednotná a částečně jako splašková. Nové části splaškové kanalizace jsou řešeny z potrubí PVC světlosti DN 200–300. Stávající části jsou z betonových trub či kameninových trub DN 300–400. Jedná se o stoky oddílné kanalizace S1 až S5 a B1. Nově je vybudována stoka S6, která odvádí splaškové vody od BD1 a restaurace „U Špalka“. Tyto stoky jsou svedeny gravitačně do ČOV. Kanalizační stoky A až A5 a stoka B jsou svedeny do čerpací stanice ČSOV Trnová I. a odtud je odpadní voda čerpána pomocí kalových čerpadel na ČOV. Další ČSOV je za objektem SDH. Odlehčovací komora (a současně bezpečnostní přepad ČSOV I.) je v šachtě před ČSOV, další odlehčovací komora je na levém břehu Bělé ve stejné situační pozici. Přípojky jsou provedeny pomocí odbočných PVC tvarovek. Vstupní a kontrolní šachty jsou vybudovány ze standardních prefabrikovaných vodotěsných betonových šachet. Na území obce Trnová je kanalizační síť o celkové délce stok 8145 m (550 m z celkové délky tvoří výtlačné potrubí)

Obec Krašovice má částečně vybudovanou oddílnou kanalizaci. Splaškové vody jsou odváděny splaškovou kanalizací do obce Trnová na ČOV. Kanalizace byla budována po etapách, kdy v roce 2001 byla realizována kanalizace z PVC trub DN 300 v délce 2,353 km a DN 250 v délce 0,697 km. V roce 2004 byla dokončena další etapa splaškové kanalizace, v níž bylo realizováno potrubí z PVC DN 250 v délce 1,068 km a přečerpávací stanice splaškových vod se 2 ks kalových čerpadel ORCUT TES 128 [VM1] s tlakovou kanalizací PE DN 50 v délce 0,063 km. V roce 2005 se realizovala splašková kanalizační síť z PVC DN 250 v délce 0,939 [VM2] km. Po

technickém vyřešení odvodnění silnice III. tř. bude možné po opravách stávající kameninové stoky o DN 400 v délce 147 m a DN 300 v délce 90 m, která je zatím zaslepena vzduchovým vakem, napojit na splaškovou kanalizaci další 4 rodinné domky (předpoklad realizace v letech 2020-23). Napojení do kanalizace v Trnové je prodloužením hlavní stoky A. Množství odpadních vod je měřeno pomocí Parshallova žlabu. Přípojky jsou provedeny pomocí odbočných PVC tvarovek. Vstupní a kontrolní šachty jsou vybudovány ze standardních prefabrikovaných vodotěsných betonových šachet. Na území obce Krašovice je kanalizační síť o celkové délce stok 5 075m, 63 m výtlačné potrubí z ČSOV u rybníka[VM3].

V obci je vybudována dešťová kanalizace z betonových trub JS 300 mm v délce 0,340 km a JS 600 mm v délce 0,242 km, JS 400 v délce 0,35 km. V roce 2005 zprovozněna dešťová kanalizace o DN 250 v délce 274m a DN300 v délce 29m. V roce 2008 byla v rámci rekonstrukce křižovatky místních komunikací vybudována jako odvodnění komunikace kanalizace z PVC o DN 300 v délce 0,050 km.

V roce 2017 byla dokončena dešťová kanalizace v profilu DN600 délky 91 m za budovou obecního centra, která odvádí vodu z přívalových dešťů z rozsáhlé oblasti nad jižní částí obce. Na tuto kanalizaci je připojena odbočka délky 35m v profilu DN 300, která odvádí vodu z prostoru za sálem obecního centra. Materiál obou větví je korugované PVC. Veškeré dešťové vody z dešťové kanalizace jsou svedeny do Bělského potoka.

Obec Bučí má oddělnou kanalizační síť (KS) a je prvním článkem soustavy Bučí – Krašovice – Trnová, která je zakončena v Trnové centrální ČOV. Na styčném bodě s Krašovicemi je umístěn měrný objekt, kde je pomocí Parshallova žlabu a registrační jednotky monitorován průtok odpadních vod z Bučí dále do systému.

KS lze rozdělit na tři části: levobřežní a pravobřežní část obce dělená potokem Bělá, a přírodní sběrač do Krašovic podél potoka Bělá. Celková délka gravitační KS je 3,123 km, použitým materiálem je PVC. Kanalizační šachty jsou provedeny jako betonové prefabrikované, zakryté standardními kanalizačními poklopy odpovídající třídy a nosnosti. KS je částečně v souběhu s vodním tokem Bělá a ve 2 případech dochází ke křížení (podchody). Na konci obce je soukromá ČSOV s výtlačným potrubím. Z důvodu minimalizace provozních problémů probíhaly pravidelné revize podchodů kanalizace pod řekou a měrných objektů. Za objektem č. p. 59 bylo v závěru roku 2018 realizováno prodloužení KS o jeden úsek s výhledovým připojením dalších pozemků.

Způsob zásobení pitnou vodou

V obci Trnová je vybudován vodovod pro veřejnou potřebu, který zásobuje všechny obyvatele v obci. Vlastníkem vodovodu je obec Trnová, provozovatelem VODÁRNA PLZEŇ a.s. Vodovod je součástí skupinového vodovodu Horní Bříza-Hromnice-Žichlice-Trnová. Pitná voda je do obce přivedena z vodojemů nad ÚV Horní Bříza gravitačním zásobním řadem z PVC 160-1,842 km do spodního tlakového pásma. Do horního tlakového pásma je voda tlačena hydroforovou čerpací stanicí s čerpadly 1+1 o výkonu 2 l/s. Rozvodné řady po obci jsou z PVC DN 90-0,448 km, PVC DN 110-5,106 km a PVC DN 1600,668 km. Počet vodovodních přípojek je 121 v celkové délce 2,7 km. Kvalita vyrobené vody má setrvalý dobrý stav s výjimkou dvou nízkých překročení mikrobiologických ukazatelů. Obyvatelé v obci užívají i domovní studny.

V Krašovicích byl v roce 2012 zkolaudován vodovod pro severní část obce. Zdrojem vody je vrt o hloubce 60 m s vydatností 3 – 4 l/sec, který postačí pro zásobování celé obce. Z čerpací stanice je voda dopravována výtlačným řadem z trubek HDPE o DN 63 mm a délce 880 m do vodojemu o obsahu 60 m³. Z něho je gravitačním rozvodným řadem z trubek HDPE o DN 100 mm a délce 660 m, DN 80 mm v délce 1430 m a DN 50 mm v délce 76 m napojeno 55 rodinných domků. Voda ze zdroje je nezávadná a jen preventivně se přichlórává. Objem vodojemu byl naprojektován rovněž na potřebu celé obce.

V roce 2017 byl dokončen a zkolaudován vodovodní rozvod v jižní části obce. Vodovodní řad je napojen na stávající vodovod v místě vrtu. Rozvody jsou z trubek HDPE v profilu DN 80 v délce 2280 m a v profilu DN 50 v délce 260m. Veškeré rozvody jsou gravitační. Vodovod umožňuje připojení rodinných domů s cca 170 obyvateli, hostinec, truhlárnu a obecní úřad. Stavbou vodovodu došlo ke zrušení zdroje a úpravny vody z roku 1979 a propojení původního rozvodu na nový řad. Ostatní obyvatelé v obci jsou zásobeni z domovních studen. V obci se nacházejí 2 obecní studny, z toho jedna na hřbitově.

Obec Bučí je zásobena pitnou vodou z vodovodu pro veřejnou potřebu. Vlastníkem vodovodu je obec Bučí. Zdrojem je vrt, z kterého je voda čerpána ponorným čerpadlem Q = 2 l/s a dopravována do objektu ÚV. Z vodojemu je upravená voda nasávána podávacím čerpadlem do rozvodné sítě. Celková délka vodovodní sítě je 2,789 km.

Statistické údaje ke dni zpracování KŘ:**Obec Trnová**

Počet obyvatel trvale bydlících v obci: 890

Počet obyvatel napojených na kanalizaci: 860

Počet kanalizačních přípojek: 296

Obec Krašovice

Počet obyvatel trvale bydlících v obci: 370

Počet obyvatel napojených na kanalizaci: 360

Počet kanalizačních přípojek: 128

Obec Bučí

Počet obyvatel trvale bydlících v obci: 163

Počet obyvatel napojených na kanalizaci: 155

Počet kanalizačních přípojek: 64

Specifická spotřeba vody:

96 l/os. den

Přibližný počet obyvatel v obcích, kteří čistí odpadní vody v septičích a domovních ČOV není provozovateli kanalizace znám, stejně jako počet obyvatel, shromažďující odpadní vody v žumpách.

E. Údaje o ČOV**1. Technický popis ČOV:**

Jedná se o mechanicko-biologickou ČOV v uspořádání SBR, s biologickým odstraňováním sloučenin dusíku a s anaerobní stabilizací kalu.

Odpadní vody přitékají gravitačně přes jemné, strojně stírané česle a lapák písku do akumulární nádrže a čerpací stanice, odkud jsou odpadní vody čerpány na druhé jemné česle. Akumulační nádrž je pod stropem vybavena bezpečnostním přepadem, kterým při dešťovém nátoku může odtékat předčištěná odpadní voda do recipientu. Čerpání odpadní vody je nárazové v závislosti na hladině v biologickém reaktoru a aktuální fázi pracovního cyklu biologického stupně. Předčištěná odpadní voda následně přitéká do SBR reaktoru. V jeho nádrži dochází k čištění odpadních vod za střídání jednotlivých fází čistícího procesu – plnění (přítok OV) – míchání (denitrifikace) – intenzivní míchání (nitrifikace) – sedimentace – odčerpávání vyčištěné OV. Míchání obsahu nádrže zajišťuje povrchová turbína Biogest Landy 120F, která v závislosti na pracovních otáčkách zajistí pouze míchání nádrže, nebo její provzdušnění. Vyčištěná odpadní voda je odčerpávána výtlačným potrubím do recipientu.

Ve fázi sedimentace je v případě potřeby aktivovaný kal ve formě přebytečného kalu odčerpáván do kalojemu ke gravitačnímu zahuštění. Odsazená voda z kalojemu je čerpána zpět do biologického reaktoru. Zahuštěný přebytečný kal je odvážen k dalšímu zpracování na jinou ČOV.

Kapacitní údaje ČOV (údaje z projektové dokumentace):

Počet EO: 1 000

Hydraulické zatížení:

Q ₂₄	150 m ³ /d	6,25 m ³ /h	1,74 l/s
-----------------	-----------------------	------------------------	----------

Látkové zatížení:

CHSK _{Cr}	120 g/EO-d	120 kg/d	800,0 mg/l
BSK ₅	60 g/EO-d	60 kg/d	400,0 mg/l
NL	55 g/EO-d	55 kg/d	366,7 mg/l
N _c	11 g/EO-d	11 kg/d	73,3 mg/l
P _c	2 g/EO-d	2 kg/d	13,3 mg/l

2. Současný stav – hydraulické a látkové zatížení

Hydraulické zatížení – rok 2018:

Q [m ³ /den]	rozmezí 247,6 – 359,1	průměr 294,2
-------------------------	--------------------------	-----------------

Q [m³/měsíc]

7 169 – 11 132

8 949

Q [m³/rok]

107 385

Látkové zatížení – koncentrační a bilanční hodnoty vybraných ukazatelů za rok 2018:

Ukazatel / Jednotka		Přítok [mg/l]			Odtok [mg/l]			Účinnost čištění v %
		rozmezí	průměr	bil. t/r	rozmezí	průměr	bil. t/r	
pH		7,51 – 8,23	7,87		7,10 – 7,75	7,44		
BSK ₅	mg/l	70,8 – 336	161	17,3	1,70 – 10,7	4,53	0,49	97,2
CHSK _{Cr}	mg/l	193 – 809	425	45,6	22,7 – 47,1	32,0	3,44	92,5
NL	mg/l	56,0 – 366	175	18,8	3,40 – 18,2	7,67	0,82	95,6
RL	mg/l	363 – 1 010	513	55,0	324 – 538	414	44,4	19,3
N-NH ₄ ⁺	mg/l	28,9 – 87,2	50,5	5,42	0,08 – 26,7	5,59	0,60	88,9
N _c	mg/l	49,9 – 76,2	61,1	6,56	7,20 – 30,9	15,8	1,69	74,2
P _c	mg/l	3,79 – 11,8	6,74	0,72	0,73 – 4,00	2,00	0,22	70,3

3. Počet připojených obyvatel na ČOV (dtto na kanalizaci):

Počet napojených fyzických obyvatel: 1375

Počet napojených ekvivalentních obyvatel - EO, (přepočten dle BSK₅ na přítoku): 791**4. Údaje platného povolení VPÚ k vypouštění OV do povrchových.**

Povolení k vypouštění odpadních vod z ČOV Trnová do vodního toku Bělá v ř. km. 6,25, č. h. p. 1-11-01-056 na pozemku p.č. 544/20 v k.ú. Trnová vydal svým rozhodnutím Městský úřad Nýřany, odbor životního prostředí dne 13. 3. 2018, čj: OZP-BAR/7487/2018 takto:

Množství vypouštěných odpadních vod:

Q_{prům.} 5,07 l/s	Q_{max.} 50,0 l/s	Q_{měs.} 16 000 m³/měs	Q_{rok} 160 000 m³/rok
-----------------------------------	----------------------------------	--	--

Jakost vypouštěných odpadních vod:

	„p“ mg/l	„m“ mg/l	balance t/rok
CHSK_{Cr}	75	140	8,40
BSK₅	22	30	2,04
NL	25	30	2,28
N-NH₄⁺	12*	20	1,92

*- průměr

Povolení k vypouštění odpadních vod se vydává na dobu do 31. 12. 2027.

Vodoprávní úřad dále stanovil tyto podmínky:

- místo odběru vzorků – výustní objekt pod ČOV Trnová, p. p. č. 544/20 k. ú. Trnová,
- typ vzorku – půlhodinový směsný vzorek získaný sléváním 3 dílčích vzorků stejného objemu odebíraných v intervalu 15 minut (čas odběru 0, 15, 30 minut),
- měření množství – indukční průtokoměr,
- četnost odběru vzorků 12 x ročně,
- odběry a rozborů budou prováděny prostřednictvím oprávněné laboratoře,
- výsledky laboratorních rozborů za kalendářní rok budou zasílány vodoprávnímu úřadu vždy k 31. lednu následujícího roku v souladu s ust. § 126 odst. 6 vodního zákona prostřednictvím integrovaného systému plnění ohlašovacích povinností (ISPOP),
- toto rozhodnutí nahrazuje stávající platná povolení k vypouštění odpadních vod z ČOV Trnová, a to rozhodnutí č.j. OŽP-BAR/12155/2009 ze dne 20.5. 2009, č.j. OŽP-BAR/4234/2014 ze dne 16. 2. 2015 a č.j. OŽP-BAR/6716/2016 ze dne 21.4. 2016 ihned po nabytí právní moci tohoto rozhodnutí.

F. Údaje o vodním toku:**Vodní tok: Bělá**

kategorie: významný vodní tok

správce toku: Povodí Vltavy s.p., závod Berounka v Plzni

č.h.p.: 1-11-01-056;

ř.km: 0,8 - profil Třemošná Záluží

Kvalitativní hodnocení při Q₃₅₅: (aritmetický průměr)BSK₅: 6,1 mg/lCHSK_{Cr}: 28,0 mg/l

NL: 20,8 mg/l

N-NH₄: 0,25 mg/lP_{celk}: 0,25 mg/lQ₃₅₅ = 0,014 m³/s - profil ČOV Horní Bříza 1-11-01-056**G. Seznam látek, které nejsou odpadními vodami**

Dále je uveden seznam látek, které nejsou odpadními vodami a jejichž vniknutí do kanalizace musí být zabráněno v souladu se zvláštním zákonem⁸⁾.

Zvlášť nebezpečné látky:

Zvlášť nebezpečné látky jsou látky náležející do dále uvedených skupin látek, s výjimkou těch, jež jsou biologicky neškodné 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 nebo produkty jejich rozkladu, u kterých byly prokázány karcinogenní nebo mutagenní vlastnosti, které mohou ovlivnit produkci steroidů, štítnou žlázu, rozmnožování nebo jiné endokrinní funkce ve vodním prostředí nebo zprostředkovaně přes vodní prostředí,
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,

Jednotlivé zvlášť nebezpečné látky jsou uvedeny pod označením zvlášť nebezpečné látky nebo prioritní nebezpečné látky v nařízení vlády vydaném podle § 39 odst. 3; ostatní látky náležející do uvedených skupin, ale v nařízení vlády neoznačené jako zvlášť nebezpečné látky nebo prioritní nebezpečné látky, se považují za nebezpečné látky.

Nebezpečné látky:

1. Metaloidy, kovy a jejich sloučeniny:

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

⁸⁾ § 39 odst. 4 zákona č. 254/2001 Sb.,

9. Kyanidy.
10. Sedimentovatelné tuhé látky, které mají nepříznivý účinek na dobrý stav povrchových vod.

Ostatní látky

- a) radioaktivní, infekční a jiné látky ohrožující zdraví nebo bezpečnost obsluhovatелů kanalizace,
- b) látky narušující materiál staveb kanalizace nebo způsobující provozní závady a poruchy při provozu kanalizace,
- c) látky způsobující provozní závady na kanalizaci a ČOV a poruchy předčisticích zařízení,
- d) nebezpečné látky definované v Nařízení (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci a označování látek a směsí – CLP,
- e) látky, které jsou ve smyslu zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech a jeho prováděcích předpisů klasifikovány jako nebezpečný odpad,
- f) odpady z drtičů kuchyňských odpadů.

K vypouštění odpadních vod, u nichž lze mít důvodně za to, že mohou obsahovat jednu nebo více zvlášť nebezpečných závadných látek do kanalizace je třeba povolení VPÚ⁹⁾.

Producent je povinen v souladu s tímto povolením zřídit kontrolní místo, měřit míru znečištění a objem odpadních vod a množství zvlášť nebezpečných látek vypouštěných do kanalizace, vést o nich evidenci a výsledky měření předávat VPÚ, který povolení vydal.

Pokud je pro odstraňování zvlášť nebezpečných závadných látek z odpadních vod vypouštěných do kanalizace instalováno zařízení s dostatečnou a prokazatelnou účinností, může VPÚ v povolení stanovit místo povinnosti dle předchozího odstavce podmínky provozu takového zařízení.

Do kanalizace nelze vypouštět odpady definované dle zákona č. 185/2001 Sb., a prováděcích předpisů jako „Biologicky rozložitelný odpad z kuchyní a stravoven“, katalogové č. 200108, ani přeměněné a zpracované v drtičích kuchyňských odpadů. Tento odpad není odpadní vodou a musí se s ním nakládat v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech.

H. Nejvyšší přípustná míra znečištění OV

Pro odpadní vody produkované obyvatelstvem, které se kanalizací odvádějí a čistí na ČOV, se nejvyšší přípustná míra znečištění nestanovuje. Jejich míra znečištění je dána jejich původem a vznikem. Jakost vypouštěných OV v jednotlivých ukazatelích však nesmí překročit hodnoty stanovené v příloze „C“.

Stanovení nejvyšší přípustné míry znečištění průmyslových odpadních vod, popř. OV produkovaných producenty služeb a drobné řemeslné výroby vypouštěných do kanalizace vychází zvláště z celkové bilance znečištění odpadních vod a jejich koncentrace (obyvatelstvo, průmysl a zemědělství, služby a ostatní), které je možné do čistírny městských odpadních vod přivést, aniž by došlo ke zhoršení jejího čistícího efektu nebo ke znečištění či poškození přírodní kanalizační stoky. Zohledňuje zároveň potřebu producentů zneškodnit zákonným způsobem své odpadní vody, které vznikají při výrobním procesu.

Producenti odpadních vod (kromě domácností) jsou rozdělení do tří kategorií:

Kategorii A - tvoří soubor producentů významných vysokými objemy vypouštěných odpadních vod, vysokými hodnotami bilančního látkového zatížení vod, vysokým koncentračním znečištěním vod a v neposlední řadě i přímým a významným vlivem na funkci veřejné kanalizace a provoz čistírny odpadních vod. Vybraným jmenovitým producentům jsou stanoveny individuální limitní hodnoty zhodnocující bilanční potřeby ČOV, jsou dány jako hodnoty časově omezené.

Seznam producentů této kategorie a nejvyšší přípustná míra znečištění jejich OV vypouštěných do kanalizace je uvedena v příloze A.

Kategorii B - tvoří soubor jmenovitých producentů, kteří k dodržení nejvyšší přípustné míry znečištění stanovené KŘ (tabulka „C“) vyžadují předchozí čištění OV vypouštěných do kanalizace, a kterým jsou specifické limitní hodnoty látkového zatížení OV stanoveny podle charakteru jejich OV vypouštěných do kanalizace.

Producenti jsou rozdělení do skupin:

⁹⁾ § 16 zákona č. 254/2001 Sb.,

- a) **veřejné, závodní, školní aj. stravování, živnostenské a průmyslové provozy s produkcí OV obsahujících oleje a tuky rostlinného a živočišného původu**
s předčištěním ve smyslu ČSN EN 1825-1, 1825-2 (756553) Lapáky tuků
- pro zařazení do této skupiny je rozhodující charakter, znečištění a množství produkováných OV s obsahem tuků a olejů rostlinného a živočišného původu, příklady provozoven uvádí čl. 4 normy ČSN EN 1825-1, 1825-2 (756553) Lapáky tuků, část 2,
 - provozovny stravovací s denní produkcí jídel (za 24 hodin) nad 100 a ostatní provozovny vyžadují předčištění v lapáku tuků navrženým podle normy ČSN EN 1825-1, 1825-2 (756553) Lapáky tuků, popř. další předčištění,
- b) **zdravotnická zařízení**
s předčištěním ve smyslu ČSN 756406 Odvádění a čištění odpadních vod ze zdravotnických zařízení
- pro zařazení do této skupiny je rozhodující charakter OV s obsahem choroboplodných zárodků, rtuti a jejích sloučenin nebo radioaktivních látek; zvláštní opatření (dekontaminace, dezinfekce) vyžadují OV ze zdravotnických zařízení I. kategorie, tj. vody ze zdravotnických zařízení určených k léčbě přenosných onemocnění a obsahující mimo jiné vodou přenosné původce chorob;
- c) **provozy a objekty s produkcí OV obsahujících ropné látky a lehké kapaliny**
s předčištěním ve smyslu ČSN 756551 Odvádění a čištění odpadních vod s obsahem ropných látek a ČSN EN 858-1, 858-2 (756510) Odlučovače lehkých kapalin
- např. doprava, mycí linky, autoservisy, čerpací stanice pohonných hmot, parkoviště aj. provozy; u parkovišť s kapacitou 50-100 stání se předčištění požaduje podle místních podmínek (intenzita využívání, povrchová úprava plochy, lokalizace, typ parkujících vozidel), u parkovišť s kapacitou 100 a více stání se předčištění vyžaduje vždy,
- d) **ostatní producenti včetně minipivovarů**
s produkcí OV se specifickým znečištěním podle charakteru a druhu výroby

Producenti této kategorie a nejvyšší přípustná míra znečištění jejich OV vypouštěných do kanalizace podle specifických ukazatelů je uvedena v příloze B.

Kategorii C - tvoří všichni ostatní producenti bez specifického vlivu na provoz kanalizační sítě a městské čistírny odpadních vod, tedy podniky bez technologických odpadních vod významného množství a charakteru. Jsou posuzováni z hodnot 2 - hod. směsného časově závislého vzorku a porovnány s limitními hodnotami uvedenými v příložené „tabulce C“.

Nejvyšší přípustná míra znečištění jejich OV vypouštěných do kanalizace je uvedena v příloze C.

Ve smyslu této přílohy (tabulka „C“) jsou posuzováni všichni producenti, kromě domácností v ukazatelích, které jim nebyly specificky stanoveny.

Při vypouštění odpadních vod (z čistírny odpadních vod nebo z kanalizace přímo do vodního toku) nesmí dojít k překročení limitů předepsaných vodoprávním úřadem.

I. Měření množství OV vypouštěných do kanalizace

Povinnost měření množství OV vypouštěných do kanalizace se vztahuje na průmyslové OV, pokud tyto vody mohou buď množstvím nebo mírou znečištění významně ovlivnit provoz kanalizace a ČOV. Vybudování měrného objektu na kanalizační přípojce se požaduje:

- při vypouštění odpadních vod netypického složení, nebezpečné pro kanalizaci a vodní tok
- při vypouštění závadných látek,
- stanoví-li to vodoprávní úřad.

Producenti, kteří vypouštějí do kanalizace OV s obsahem zvlášť nebezpečné látky, měří množství vypouštěných OV v souladu s povolením VPÚ. Na ostatní OV se tato povinnost nevztahuje.

Měření množství OV se řídí ustanoveními zákona č. 274/2001 Sb. (§ 19). Množství OV vypouštěných do kanalizace měří odběratel (producent) svým měřicím zařízením. Podrobnosti měření jako typ měřicího

přístroje, jeho umístění a parametry vč. četnosti měření se stanoví ve smlouvě o odvádění OV, nedojde-li k uzavření smlouvy, určí tyto podrobnosti VPÚ.

J. Opatření při poruchách, haváriích a v případě živelných pohrom apod.

V provozu kanalizace a ČOV mohou nastat mimořádné události a to jak na straně producenta (odběratele), tak na straně provozovatele (dodavatele). V případě poruchy nebo havárie na zařízení producenta, pokud to ovlivní vypouštění OV a dojde k překročení nejvyšší přípustné míry znečištění vypouštěných OV, je jeho povinností toto neprodleně ohlásit mj. provozovateli. Provozovatel je oprávněn omezit nebo přerušit vypouštění OV ve vyjmenovaných případech uvedených ve smlouvě o odvádění OV, a v zákoně č. 274/2001 Sb., a jeho povinností je splnit ohlášení a stanovení podmínek omezení či přerušování.

Případné poruchy a havárie na kanalizaci se hlásí provozovateli:

v pracovní době:

provozu kanalizace Plzeň, Jateční 40, telefon

377 413 444

hlášení poruch kanalizace, centrální dispečink

377 413 612; 607 654 401

vedoucí provozu kanalizací

377 413 617; 602 631 051

mistr provozu kanalizací

377 413 611

ústředna vrátnice

provozu ČOV Plzeň, Jateční 40, telefon

377 413 623; 725 148 986

vedoucí provozu ČOV Plzeň

377 413 641; 723 592 058

technolog odpadních vod, ČOV Plzeň

v mimopracovní době:

377 413 444

hlášení poruch kanalizace, centrální dispečink

Pro mimoplzeňské ČOV

Případné poruchy a havárie na kanalizaci se hlásí provozovateli:

v pracovní i mimopracovní době:

377 413 444

hlášení poruch kanalizace, centrální dispečink

K. Další podmínky vypouštění OV do kanalizace

Množství odpadních vod a jejich míru znečištění je odběratel (producent) povinen sledovat v rozsahu a četnosti dle tohoto kanalizačního řádu¹⁰ podle tabulky dále uvedené. Tato povinnost se nevztahuje na vypouštění OV z domácností.

1. Limity znečištění

Limity znečištění odpadních vod jednotlivých producentů napojených na veřejnou kanalizační síť zohledňují potřebu těchto subjektů v množství vypouštěných vod a ve specifických případech do jisté míry i charakter výrobního procesu.

Jsou stanoveny jako hodnoty:

- hmotnostní (bilanční - celková látková bilance), zjištěné jako součin ročního objemu vypouštěných OV a aritmetického průměru výsledku analýz směsných vzorků odebíraných po dobu vypouštění OV,
- koncentrační (maximálně přípustné znečištění) zjištěné jako maxima ve směsném kontrolním vzorku nebo jako maxima v okamžitém bodovém kontrolním vzorku.

Překročení max. přípustného znečištění může být postihováno smluvní sankcí nebo posuzováno jako stav pro kanalizační systém havarijný.

2. Místa odběrů vzorků

Pro splaškové odpadní vody vypouštěné do kanalizace, u kterých se míra znečištění nesleduje, se místo odběru vzorků nestanovuje.

Pro ostatní odpadní vody vypouštěné do kanalizace a vyžadující předčištění, určí místo odběru vzorků na každé jednotlivé přípoje provozovatel po dohodě s producentem tak, aby bylo možné dodržet podmínky pro odběr

¹⁰) § 18 odst. 2 zákona č. 274/2001 Sb.,

vzorků dané normovými hodnotami¹¹⁾. Zákres místa odběru vzorků pro producenty kategorie A je přílohou KŘ. Místo odběru vzorků musí být producentem udržováno v takovém stavu, aby odběr vzorků nebyl znehodnocen, a musí být k odběru kdykoliv přístupné.

3. Četnost odběrů vzorků

Četnost odběrů vzorků OV a tím i četnost kontroly míry znečištění OV se stanovuje podle velikosti průtoku vypouštěných OV, podle koncentrace a charakteru složek znečištění ve vypouštěných vodách a podle míry ovlivnění jakosti vody, do které je vypouštěno, v souvislosti s dalším využíváním, úpravou nebo čištěním. Nejnížší četnost uvádí následující tabulka:

max. bezdeštný průtok Q l/s	min. četnost/rok	přibližný interval dní
> 0 do 5,0	4 x	90
> 5,0 do 10,0	6 x	60
> 10,0	12 x	30

Podle individuálního posouzení může být četnost kontroly v odůvodněných případech stanovena odlišně od výše uvedené četnosti.

Četnost kontroly vod toxických, radioaktivních, infekčních, popř. jinak závadných, se stanovuje individuálně, podle místních podmínek, minimální četnost je 4 x za rok. Tato povinnost se netýká stomatologických ordinací vybavených zachycovačem sloučenin amalgámu s vyhovující účinností.

4. Ověření účinnosti nově instalovaných předčisticích zařízení

Účinnost nově instalovaných předčisticích zařízení (např. odlučovače ropných látek, lapáky tuků) je nutné prověřit ročním zkušebním provozem v ukazatelích a typem vzorku dle přílohy „B“ – Producenti kategorie „B“ s odběrem minimálně čtyřech vzorků v intervalu cca 90 dní. Vzorky budou odebírány při plánovaném zatížení předčisticího zařízení. O výsledku zkušebního provozu bude písemně informován provozovatel kanalizace – netýká se ORL instalovaných pro odvodnění parkovišť, jejichž účelem je především ochrana před případnými haváriemi a úniky ropných látek. Zvláštní důraz na tuto povinnost je třeba uplatňovat u producentů se specifickou kvalitou produkovaných vod (minipivovary, vývařovny, lahůdkárny, chovy zvířat apod.)

U nově vybudovaných minipivovarů je nutné prověřit jakost vypouštěných odpadních vod ročním zkušebním provozem. Po dobu ročního zkušebního provozu je požadováno provádět 6 x ročně odběr vzorků – dvouhodinovým směsným vzorkem, získaným sléváním 8 dílčích vzorků stejného objemu v intervalu 15 minut. Čas odběru bude určen tak, aby co nejvíce charakterizoval činnost sledovaného zařízení (mytí, čištění a následné vypouštění koncentrovaných odpadních vod). Vzorky budou odebírány na odtoku z objektu před vyústěním do kanalizace pro veřejnou potřebu v intervalu 1 x za 2 měsíce v ukazatelích znečištění: BSK₅, CHSK_{Cr}, NL, RL, C₁₀-C₄₀, PAL_A, N_{celk}, N-NH₄⁺, P_{celk}, pH a EL. O výsledku zkušebního provozu bude písemně informován provozovatel kanalizace. Na základě vyhodnocení zkušebního provozu bude rozhodnuto, do které kategorie bude producent odpadních vod zařazen.

5. Druhy odebíraných vzorků

K posouzení jakosti vypouštěných OV se používají vzorky:

vzorek prostý, bodový

- tj. jednorázově, okamžitě a nahodile odebraný vzorek s ohledem na čas, závislý pouze na trvání vypouštění OV

vzorek směsný, časově závislý:

- dvouhodinový, získaný sléváním 8 dílčích vzorků stejného objemu v intervalu 15 minut. Čas odběru se určí tak, aby co nejlépe charakterizoval činnost sledovaného zařízení.
- denní (8, 16, 24 hodinový) získaný na sléváním stejných nebo proporcionálně k průtoku v intervalu 1 hodiny zjištěných podílů dílčích 1- hodinových vzorků OV odebíraných po dobu vypouštění. Proportionální podíl vzorku se používá v případě přímého měření množství vypouštěných OV producentem, v opačném případě, nebo když je měření mimo provoz, se používají neproportionální (stejně) podíly. Dílčí 1- hodinový vzorek se získá na sléváním stejných podílů vzorků odebraných po 15 minutách v rozmezí 1 hodiny.

Při odběru vzorků OV včetně jejich konzervace a manipulace se postupuje podle normových hodnot¹²⁾. Druh odebíraného vzorku je určen v příloze A, B nebo C pro jednotlivé kategorie producentů, popř. v povolení VPÚ.

¹¹⁾ ČSN EN ISO 5667-1/2007, 3/2013, 13/2011
ČSN ISO 5667-10/1996, ČSN EN ISO 14/2017

6. Rozsah a četnost analýz prováděných producentem (odběratelem)

Četnost analýz vzorků OV odpovídá četnosti odběru vzorků. Minimální rozsah analýz u producentů kategorie A je dán rozsahem ukazatelů míry znečištění OV stanovených v KŘ v přílohách A, jmenovitě pro každého producenta, popř. rozsahem ukazatelů stanovených v povolení vodoprávního úřadu.

Minimální rozsah analýz u producentů kategorie B, je dán rozsahem ukazatelů uvedených v příloze B, VPÚ může stanovit v povolení širší rozsah. Ostatní producenti, jejichž vypouštěné OV nejsou předčišťovány a splňují míru znečištění dle přílohy C, analýzy neprovádějí. Odběry a analýzy vzorků OV může provádět pouze oprávněná laboratoř, která má odbornou způsobilost¹²⁾.

7. Analytické metody stanovení ukazatelů míry znečištění OV

Hodnoty ukazatelů míry znečištění OV se zjišťují postupem a analytickými metodami obsaženými v normových hodnotách a platné legislativě.

8. Způsob a účinnost předčištění OV

Pokud OV vypouštěné do kanalizace k dodržení nejvyšší přípustné míry znečištění podle tohoto KŘ vyžadují předčištění, musí se použít takové zařízení, jehož technologický postup čištění zaručí dodržení předepsaných limitů ukazatelů znečištění ve vypouštěných odpadních vodách a je na současné technické úrovni.

9. Obsah žump

Obsahy žump se ve smyslu § 38, odst. 1 zákona č. 254/2001 Sb., o vodách považují za odpadní vody a jejich dovoz na ČOV nahrazuje chybějící kanalizaci. Mohou se dovážet a čistit na ČOV za podmínek tohoto KŘ a přepravních smluv uzavíraných mezi provozovatelem ČOV a přepravcem. K uzavření takové smlouvy se požaduje předložení příslušného oprávnění přepravce, kterým je živnostenský list pro silniční motorovou dopravu nákladní (koncesovaná živnost), popřípadě živnostenský list pro nakládání s odpady včetně přepravy, vyjma nebezpečných (volná živnost).

Pro tyto odpadní vody je stanoven koncentrační limit znečištění dle přílohy C kanalizačního řádu s výjimkou ukazatelů: CHSK_{Cr}, BSK₅, NL, N-NH₄⁺, pro které se limit nestanovuje. Výpustným místem je zpravidla místo určené provozovatelem ve smlouvě s přepravcem. Pro kontrolu jakosti těchto vod platí přiměřeně ustanovení kapitoly L s tím, že se odebírá prostý vzorek odpadní vody.

10. Srážkové a podzemní vody

Srážkové vody lze kanalizací odvádět a zneškodňovat na ČOV za podmínek tohoto KŘ a smlouvy o odvádění OV. Pokud jsou srážkové vody znečištěné (např. vody odtékající z parkovišť, aj.) je nutné je před vypuštěním předčistit s povolením VPÚ. Přednostně se mají srážkové vody zasakovat vhodným technickým zařízením do terénu (vegetační plochy a pásy, zatravnňovací tvárnice, příkopy a vsakovací jámy apod.) nebo odvádět samostatnou kanalizací do vod povrchových. Srážkové vody nelze odvádět splaškovou kanalizací v případě oddílné soustavy.

Podzemní vody (včetně přepadů ze studní apod.), které by do kanalizace vnikaly jakýmkoliv způsobem, nelze kanalizací odvádět a ani je nelze přivádět na ČOV, protože by narušovaly čistící technologický proces. Jejich vnikání do kanalizace musí být zabráněno. Výjimečně lze povolit vypouštění těchto vod do kanalizace tam, kde je to potřebné z provozních důvodů například k proplachování stok.

11. Používání mikrobiálních a enzymatických přípravků v předčisticích zařízeních

Aplikace přípravků je možná pouze po individuálním projednání s provozovatelem kanalizace a předložení konkrétního návrhu aplikace. Požaduje se bezpodmínečné dodržení koncentračních limitů stanovených v příloze „C“ ve všech uvedených ukazatelích, s výjimkou producentů kategorie B, kteří mají některé ukazatele stanoveny dle přílohy „B“ KŘ. V případě odsouhlasení aplikace těchto přípravků pro konkrétní použití požaduje se u nově povolovaného VD stanovit ověřovací provoz takového zařízení v souběhu se zkušebním provozem VD. U stávajícího VD je nutné dohodnout podmínky změny v provozu tohoto VD s příslušným vodoprávním úřadem, případně provozovatelem kanalizace a stanovit podmínky k ověření účinnosti a použití těchto přípravků. Vždy se požaduje zasílat výsledky sledování po dobu zkušebního provozu nebo po dobu ověřování VPÚ a provozovateli kanalizace.

¹²⁾ §3 odst.4, § 7, odst. 1 vyhlášky MŽP č. 293/2002 Sb.,

L. Způsob kontroly dodržování Kanalizačního řádu

1. Kontrola prováděná odběratelem (producentem)

Odběratel je povinen¹³⁾ v místě a rozsahu stanoveném tímto KŘ kontrolovat míru znečištění a měřit množství vypouštěných OV do kanalizace. Odběr vzorků a předepsané rozbory může provádět pouze oprávněná laboratoř. Odběratel kategorie „A“ je povinen výsledky své kontroly poskytnout provozovateli bez vyzvání, odběratel kategorie „B“ na požádání.

2. Kontrola prováděná provozovatelem

Provozovatel provádí kontrolu množství a míry znečištění OV vypouštěných do kanalizace jednotlivými producenty podle plánu kontrol míry znečištění OV a kalů¹⁴⁾ nebo namátkově. Tato kontrola spočívá v odběru kontrolních vzorků OV, jak bude uvedeno dále, a porovnání ukazatelů znečištění s limity stanovenými KŘ, popř. povolením VPÚ k vypouštění OV do kanalizace. Hodnoty limitních ukazatelů stanovených KŘ nebo rozhodnutím VPÚ jsou dodrženy, pokud nejsou kontrolním odběrem vzorků a jejich analýzou zjištěny hodnoty vyšší.

Překročení maximálních koncentračních hodnot v kontrolním směsném vzorku může být postihováno smluvní sankcí ve smyslu uzavřené obchodní smlouvy o odvádění OV.

Překročení maximálních koncentračních hodnot v okamžitém bodovém vzorku je posuzováno jako stav pro kanalizační systém havarijní a může být důvodem podnětu pro zahájení správního řízení podle příslušných právních předpisů, a může být postihováno smluvní sankcí ve smyslu uzavřené obchodní smlouvy o odvádění OV.

Překročení koncentračních a bilančních hodnot bude producentům oznámeno dopisem s upozorněním, nebo s uplatněním smluvní sankce, nebo s oznámením vodoprávnímu úřadu. Přílohou je vždy protokol o výsledku laboratorní analýzy. Současně mohou být uplatněny ztráty provozovatele vzniklé neoprávněným vypouštěním OV v souladu s uzavřenou smlouvou.

Producent (odběratel) je povinen umožnit vlastníkovvi popř. provozovateli kanalizace přístup na pozemky nebo stavby připojené na kanalizaci, jejichž je vlastníkem nebo uživatelem za účelem kontroly dodržování KŘ a odběru vzorků odpadní vody.

Požadavky na odběr a rozbor kontrolních vzorků OV¹⁵⁾

Kontrolní vzorky OV vypouštěných kanalizační přípojkou do stokové sítě odebírá provozovatel za přítomnosti odběratele (producenta). Pokud se odběratel, ač provozovatelem vyzván, k odběru nedostaví, provozovatel vzorek odebere bez jeho účasti. Část odebraného vzorku nutnou k zajištění paralelního rozboru nabídne odběrateli. O odběru vzorku sepíše provozovatel s odběratelem protokol. Konzervaci a potřebnou manipulaci vzorku v laboratoři provozovatele je možné provést na požádání za přítomnosti zástupce producenta:

- v den odběru vzorku, je-li odběr směsného vzorku ukončen v počátku nebo v průběhu ranní směny
- nejpozději následující den po odběru vzorku

Jsou-li mezi provozovatelem a odběratelem rozpory ve věci rozborů vzorků OV, provádí rozbor odebraných kontrolních vzorků OV kontrolní laboratoř stanovená zvláštním právním předpisem.¹⁶⁾

M. Odpovědnost producenta

Producent odpovídá za škody způsobené porušením podmínek Kanalizačního řádu.

Neoprávněné vypouštění odpadních vod do kanalizace¹⁷⁾ je vypouštění:

- v rozporu ustanoveními zákona č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu, s podmínkami KŘ, popřípadě s povolením VPÚ v případě vypouštění zvlášť nebezpečné závadné látky dle § 16 zákona č. 254/2001 Sb., o vodách.
- v rozporu s uzavřenou smlouvou o odvádění OV⁶⁾

¹³⁾ § 18 odst. 2 zákona č. 274/2001 Sb.,

¹⁴⁾ § 9 vyhl. Mze č. 428/2001 Sb.,

¹⁵⁾ § 26 vyhl. Mze č. 428/2001 Sb.,

¹⁶⁾ § 92 zákona č. 254/2001 Sb.,

¹⁷⁾ § 10 odst. 2 zákona č. 274/2001 Sb.,

Při neoprávněném vypouštění OV do veřejné kanalizace je odběratel (producent) povinen nahradit provozovateli ztráty vzniklé tímto neoprávněným vypouštěním. Náhradu této ztráty stanoví provozovatel kanalizace podle prokázaných vícenákladů způsobených:

- a) překročením nejvyšší přípustné míry znečištění vypouštěných OV stanovené KŘ včetně nákladů spojených se zjištěním této skutečnosti,
- b) vlivem přímých následků na kanalizační stoku a na ČOV.

Tím není dotčeno právo provozovatele veřejné kanalizace na náhradu škody, vzniklé mu zvýšením poplatků za vypouštění odpadních vod do vod povrchových, uložením pokuty za nedovolené vypouštění vod nebo z jiného obdobného důvodu.

.....

Příloha „A“

PRODUCENTI KATEGORIE „A“*Jmenovitý seznam a limitní hodnoty množství a znečištění vypouštěných OV do kanalizace*

Poř.č.	Kód	Producent – identifikační údaje
xy	xyz	

Celková bilance producenta:

dny provozu/ rok:
hodin provozu/den:.....

Množství OV:

„Q“	m ³ /rok	m ³ /den	l/Sprůměr	l/Smaximum

Látkové zatížení OV:

Ukazatel	t/rok	mg/l denní koncentrace matematický průměr	mg/l denní směsný vzorek maximum	mg/l 2-hod směsný vzorek maximum
BSK ₅				
CHSK _{CR}				
NL				
RL				
N _{celk.}				
N-NH ₄				
P _{celk.}				
pH				

V ostatních ukazatelích jsou pro producenta závazné hodnoty limitního maxima 2–hodinového časově závislého směšného vzorku dle př. „C“.

V této kategorii není zařazen žádný producent !

Příloha „B“

PRODUCENTI KATEGORIE „B“

Limitní hodnoty vypouštěného znečištění specifické pro producenty kategorie „B“
(limitní maxima 2- hodinového směsného vzorku)

ukazatel znečištění	kód	jednotka	mezní hodnota
a) veřejné, závodní a školní stravování, živnostenské a průmyslové provozy s produkcí OV obsahující oleje a tuky rostlinného a živočišného původu			
extrahovatelné látky	EL	mg/l	100
b) zdravotnická zařízení vč. zařízení ambulantních			
extrahovatelné látky	EL	mg/l	100
tenzidy anionaktivní	PAL A	mg/l	20
infekční mikroorganismy	Salmonella sp.	-	negativní nález
rtuť	Hg	mg/l	0,05
c) provozy a objekty s produkcí OV obsahujících ropné látky			
uhlovodíky	C ₁₀₋₄₀	mg/l	14
tenzidy anionaktivní (u myček)	PAL A	mg/l	15
(u parkovišť s přerušovaným a nepravidelným vypouštěním odpadních vod jsou daná limitní maxima vztažena k okamžitému prostému vzorku)			
d) ostatní			
limitované ukazatele stanovené individuálně specificky k charakteru činnosti provozovatelem kanalizace (minipivovary – kapitola K, bod č. 4 KŘ)			

Příloha „C“

EMISNÍ LIMITY VYPOUŠTĚNÉHO ZNEČIŠTĚNÍ

stanovené dle doporučených hodnot v př. č. 15 k vyhl. č. 428/2001 Sb., v platném znění
 Limitní maxima kontrolního 2 - hod směsného vzorku,
 v případech přerušovaného vypouštění odpadních vod prostého vzorku
 platí pro všechny producenty odpadních vod s výjimkou producentů dle př. A a B, majících limitní hodnoty
 jmenovitě a specificky určené

poř.č.	Ukazatel znečištění	Kód	Jednotka	Mezní hodnota
1	teplota	T	° C	40
2	reakce	pH	-	6 – 9
3	chemická spotřeba kyslíku dichromanem	CHSK _{Cr}	mg/l	1600
4	biochemická spotřeba kyslíku	BSK ₅	mg/l	800
5	nerozpuštěné látky (při 105 °C)	NL ₁₀₅	mg/l	500
6	nerozpuštěné látky z.ž. (při 550 °C)	NL _{z.ž.}	mg/l	200
7	rozpuštěné látky (při 105 °C)	RL ₁₀₅	mg/l	2500
8	rozpuštěné anorganické soli (při 550 °C)	RAS	mg/l	1200
9	amoniakální dusík	N-NH ₄ ⁺	mg/l	45
10	dusík celkový	N _c	mg/l	60
11	fosfor celkový	P _c	mg/l	10
12	tenzidy anionaktivní	PAL _A	mg/l	10
13	extrahovatelné látky	EL	mg/l	80
14	uhlovodíky C10 až C40 (dříve NEL)	C ₁₀₋₄₀	mg/l	7,0
15	kyanidy celkové	CN ⁻ _{cel}	mg/l	0,2
16	kyanidy toxické	CN ⁻ _{tox}	mg/l	0,1
17	chloridy	Cl ⁻	mg/l	200
18	fenoly jednomocné	FN	mg/l	5,0
19	kovy - kadmium	Cd	mg/l	0,1
20	měď	Cu	mg/l	1,0
21	chrom celkový	Cr	mg/l	0,3
22	olovo	Pb	mg/l	0,1
23	arsen	As	mg/l	0,2
24	zinek	Zn	mg/l	2,0
25	rtuť	Hg	mg/l	0,05
26	nikl	Ni	mg/l	0,1
27	vanad	V	mg/l	0,05
28	selen	Se	mg/l	0,05
29	molybden	Mo	mg/l	0,2
30	kobalt	Co	mg/l	0,2
31	fluoridy	F ⁻	mg/l	2,0
32	adsorbovatelné organické halogeny	AOX	mg/l	0,2
33	polychlorované bifenylly (suma kongenerů č. 28,52,101,138,153,180)	PCB	mg/l	0,005
34	polycyklické aromatické uhlovodíky suma: fluoranthen, benzo(b)fluoranthen, benzo (k) fluoranthen, benzo(a)pyren, benzo(ghi)perylene, ideno (1,2,3-cd) pyren	PAU	mg/l	0,01
35	infekční mikroorganismy <i>Salmonella</i> sp.		-	Negativní nález
36	radioaktivní látky	podmínky uvádění radionuklidů do životního prostředí jsou stanoveny zákonem č. 18/1997 Sb. o mírovém využívání jaderné energie a ionizujícího záření.		

