

Kanalizační řád stokové sítě města Klatovy a obce Bezděkov		Stran:	32
ČÍSLO VÝTISKU: 0		Platnost od:	1. července 2022
Revize:	0	Naposledy vytištěno:	

KANALIZAČNÍ ŘÁD

stokové sítě města Klatovy

a obce Bezděkov

Schváleno
Městským úřadem Klatovy, Odborem
životního prostředí
 pod č.j.: ŽP/5402/22/Hs dne 14.6.2022



	Zpracoval	Přezkoušel	Schválil
Funkce	Vedoucí ČOV	Obchodně technický ředitel	Předseda představenstva a ředitel společnosti
Jméno	Ing. Petr Vích	Ing. Michal Vlček	Václav Kutil
Datum	31. 5. 2022	31. 5. 2022	31. 5. 2022
Podpis			
PLATNÉ		INTERNÍ	



Šumavské vodovody
a kanalizace a.s.

KANALIZAČNÍ ŘÁD

STOKOVÉ SÍŤE MĚSTA KLATOVY
A OBCE BEZDĚKOV

leden 2022

OBSAH

OBSAH	2
1. TITULNÍ LIST KANALIZAČNÍHO ŘÁDU	4
2. ÚVODNÍ USTANOVENÍ KANALIZAČNÍHO ŘÁDU	5
2.1 VYBRANÉ POVINNOSTI PRO DODRŽOVÁNÍ KANALIZAČNÍHO ŘÁDU	5
2.2 CÍLE KANALIZAČNÍHO ŘÁDU	6
3. POPIS ÚZEMÍ	7
3.1 CHARAKTER LOKALITY	7
3.2 ODPADNÍ VODY	8
4. TECHNICKÝ POPIS STOKOVÉ SÍTĚ	9
4.1 POPIS A HYDROTECHNICKÉ ÚDAJE	9
4.1.1 STRUKTURA KANALIZAČNÍHO SYSTÉMU	9
4.1.2 SOUHRN HLAVNÍCH KANALIZAČNÍCH SBĚRAČŮ A STOK	10
4.1.3 TECHNICKÉ ÚDAJE KANALIZACE MĚSTA KLATOVY A MĚSTSKÝCH ČÁSTÍ	11
4.1.4 TECHNICKÉ ÚDAJE KANALIZACE OBCE BEZDĚKOV A KORYTA	12
4.2 VÝČET DŮLEŽITÝCH OBJEKTŮ A JEJICH UMÍSTĚNÍ	13
4.2.1 ODLEHČOVACÍ KOMORY	13
4.2.2 PŘEČERPÁVACÍ STANICE	14
4.2.3 SHYBKY	15
4.2.4 DEŠŤOVÉ RETENCE	15
4.2.5 NEPROVOZOVANÉ KANALIZAČNÍ STOKY	16
4.2.6 OSTATNÍ OBJEKTY	16
4.3 HYDROLOGICKÉ ÚDAJE	16
4.4 ZPŮSOB NAKLÁDÁNÍ S DEŠŤOVOU VODOU	16
4.5 STATISTICKÝ SOUHRN MNOŽSTVÍ ODEBÍRANÉ A VYPOUŠTĚNÉ VODY OBYVATELSTVEM	16
4.5.1 ÚDAJE O POČTU OBYVATEL A POČTU OBYVATEL PŘIPOJENÝCH NA KANALIZACI	16
4.5.2 ÚDAJE O ODBĚRU VODY NA OSOBU A DEN	17
5. ÚDAJE O ČISTÍRNĚ ODPADNÍCH VOD	18
5.1 KAPACITA ČISTÍRNY ODPADNÍCH VOD A LIMITY VYPOUŠTĚNÉHO ZNEČIŠTĚNÍ	18
5.2 SOUČASNÉ VÝKONOVÉ PARAMETRY ČISTÍRNY ODPADNÍCH VOD (rok 2020)	19
5.3 ŘEŠENÍ DEŠŤOVÝCH VOD	19
6. ÚDAJE O VODNÍM RECIPIENTU	20
7. SEZNAM LÁTEK, KTERÉ NEJSOU ODPADNÍMI VODAMI	21

8. NEJVYŠŠÍ PŘÍPUSTNÉ MNOŽSTVÍ A ZNEČIŠTĚNÍ ODP. VOD VYPOUŠTĚNÝCH DO KANALIZACE	23
9. MĚŘENÍ MNOŽSTVÍ ODPADNÍCH VOD.....	25
10. OPATŘENÍ PŘI PORUCHÁCH, HAVÁRIÍCH A MIMOŘÁDNÝCH UDÁLOSTECH	27
11. KONTROLA ODPADNÍCH VOD U SLEDOVANÝCH PRODUCENTŮ	28
11.1 KONTROLA NEPRAVIDELNĚ SLEDOVANÝCH PRODUCENTŮ	28
11.2 KONTROLA PRAVIDELNĚ SLEDOVANÝCH PRODUCENTŮ	28
11.3 METODIKA A PROVÁDĚNÍ KONTROLNÍCH VZORKŮ	28
11.3.1 KONTROLNÍ VZORKY.....	28
11.3.2 PODMÍNKY PRO PROVÁDĚNÍ ODBĚRŮ A ROZBORŮ ODPADNÍCH VOD	29
11.3.3 PŘEHLED METODIK PRO KONTROLU MÍRY ZNEČIŠTĚNÍ ODPADNÍCH VOD.....	29
12. KONTROLA DODRŽOVÁNÍ PODMÍNEK STANOVENÝCH KANALIZAČNÍM ŘÁDEM	31
13. AKTUALIZACE A REVIZE KANALIZAČNÍHO ŘÁDU	32

PŘÍLOHY:

1. DETAILNÍ PARAMETRICKÝ VÝČET ODLEHČOVACÍCH KOMOR
2. VÝKONOVÉ PARAMETRY ČOV
 - Tabulka 2.1. - Výkonové parametry ČOV
3. LIMITY ODPADNÍCH VOD
 - Tabulka 3.1. - maximální koncentrační limity
 - Tabulka 3.2. - podrobné rozdělení odpadních vod a jejich znečištění
 - Tabulka 3.3. - nejvyšší přípustné znečištění od producentů odpadních vod kategorie I.
 - Tabulka 3.4. - producenti odpadních vod kategorie I.
 - Tabulka 3.5. - producenti odpadních vod kategorie II.
4. KONTROLA ODPADNÍCH VOD
 - Tabulka 4.1. - četnost a rozsah odběrů kontrolních vzorků nabíraných odběratelem
 - Grafické zobrazení údajů o poloze sledovaných producentů a o poloze míst kontroly odpadních vod
5. DOKUMENTY
 - Vodoprávní povolení k provozu ČOV s prodloužením povolení
 - Povolení KÚ na zpracování odpadu na ČOV
 - Povolení MÚ KT k vypouštění OV: Drůbežářský závod, HolzSchiller, ČD
 - Kvantitativní klimatologická data
 - Kvalitativní údaje o jakosti vod v recipientu

1. TITULNÍ LIST KANALIZAČNÍHO ŘÁDU

Působnost tohoto Kanalizačního řádu se vztahuje na vypouštění odpadních vod do stokové sítě města Klatovy a obce Bezděkov zakončené čistírnou městských odpadních vod (ČOV) ve městě Klatovy.

Klatovy, městské části a ČOV:

Vlastník kanalizace a ČOV:

Město Klatovy, IČ: 00255661, sídlem: nám. Míru 62, 339 01 Klatovy I

Provozovatel kanalizace a ČOV :

Šumavské vodovody a kanalizace a.s., IČ: 25232100, sídlem: Koldinova 672, 339 01 Klatovy II

STOKOVÁ ČÁST V OBCI	IDENTIFIKAČNÍ ČÍSLO MAJETKOVÉ EVIDENCE STOKOVÉ SÍTĚ
KLATOVY - LUBY	3205-665797-00255661-3/1
DEHTÍN - stoková síť	3205-767646-00255661-3/2
DEHTÍN - přiváděcí stoka	3205-767662-00255661-3/2
SOBĚTICE	3205-665959-00255661-3/1
ŠTĚPÁNOVICE	3205-767662-00255661-3/1
TAJANOV	3205-771511-00255661-3/1
TOČNÍK - stoková síť	3205-767671-00255661-3/2
TOČNÍK - přiváděcí stoka	3205-665797-00255661-3/5
ČOV V OBCI	IDENTIFIKAČNÍ ČÍSLO MAJETKOVÉ EVIDENCE ČISTÍRNY ODPADNÍCH VOD
ČOV KLATOVY	3205-665797-00255661-4/1

Obec Bezděkov a Koryta:

Vlastník kanalizace:

Obec Bezděkov, IČ: 00255220, sídlem: Bezděkov 7, 339 01 Klatovy

Provozovatel kanalizace:

Šumavské vodovody a kanalizace a.s., IČ: 25232100, sídlem: Koldinova 672, 339 01 Klatovy II

STOKOVÁ ČÁST V OBCI	IDENTIFIKAČNÍ ČÍSLO MAJETKOVÉ EVIDENCE STOKOVÉ SÍTĚ
BEZDĚKOV - stoková síť	3205-603481-00255220-3/1
BEZDĚKOV - přiváděcí stoka	3205-665797-00255220-3/1
KORYTA - stoková síť	3205-603490-00255220-3/1
KORYTA - přiváděcí stoka	3205-603481-00255220-3/2

Zpracovatel Kanalizačního řádu:

Šumavské vodovody a kanalizace a.s., IČ: 25232100, sídlem: Koldinova 672, 339 01 Klatovy II

Záznamy o platnosti Kanalizačního řádu:

Kanalizační řád byl schválen podle § 14 zákona č. 274/2001 Sb., rozhodnutím místně příslušného vodoprávního úřadu..... č. j.ze dne

.....
razítko a podpis schvalujícího úřadu

2. ÚVODNÍ USTANOVENÍ KANALIZAČNÍHO ŘÁDU

Účelem Kanalizačního řádu (dále jen KŘ) je stanovení podmínek, za nichž se producentům odpadních vod (odběratelům) povoluje vypouštět do kanalizace odpadní vody z určeného místa, v určitém množství a v určité koncentraci znečištění v souladu s vodohospodářskými právními normami – zejména zákonem č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a zákonem č. 254/2001 Sb., o vodách a to tak, aby byly plněny podmínky vodoprávního povolení k vypouštění odpadních vod do vod povrchových.

Základní právní normy určující existenci, předmět a vztahy plynoucí z Kanalizačního řádu:

- zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu (zejména §9, §10, §14, §18, §19, §32, §33, §34),
- zákon č. 254/2001 Sb., o vodách (zejména §16),
- vyhláška č. 428/2001 Sb., (§9, §14, §24, §26) a jejich eventuální novely.

KŘ schvaluje rozhodnutím vodoprávní úřad. Schválením tohoto KŘ pozbývají platnosti všechny předchozí KŘ a dodatky vztahující se k předmětné kanalizaci.

Vzhledem ke skutečnosti, že splaškové vody z obce Bezděkov a části Koryta jsou odvedeny a zpracovány na ČOV Klatovy, tak po vzájemné dohodě OÚ Bezděkov s provozovatelem a se souhlasem vodoprávního úřadu MÚ Klatovy byly tyto obce zařazeny do společného Kanalizačního řádu.

2.1 VYBRANÉ POVINNOSTI PRO DODRŽOVÁNÍ KANALIZAČNÍHO ŘÁDU

- a) Vypouštění odpadních vod do kanalizace vlastníky pozemku nebo stavby připojenými na kanalizaci a produkujícími odpadní vody (tj. odběratel) v rozporu s kanalizačním řádem je zakázáno (§ 10 zákona č. 274/2001 Sb.) a podléhá sankcím podle § 33 a § 34 zákona č. 274/2001 Sb.,
- b) vlastník pozemku nebo stavby připojený na kanalizaci nesmí z těchto objektů vypouštět do kanalizace odpadní vody do nich dopravené z jiných nemovitostí, pozemků, staveb nebo zařízení bez souhlasu provozovatele kanalizace,
- c) nově smí vlastník nebo provozovatel kanalizace připojit na tuto kanalizaci pouze stavby a zařízení, u nichž vznikající odpadní nebo jiné vody, nepřesahují před vstupem do veřejné kanalizace míru znečištění přípustnou kanalizačním řádem. V případě přesahující určené míry znečištění je odběratel povinen odpadní vody před vstupem do kanalizace předčišťovat,
- d) vlastník kanalizace je povinen podle § 25 vyhlášky 428/2001 Sb. změnit nebo doplnit kanalizační řád, změnil-li se podmínky, za kterých byl schválen,
- e) kanalizační řád je výchozím podkladem pro uzavírání smluv na odvádění odpadních vod kanalizací mezi vlastníkem kanalizace a odběratelem,
- f) provozovatel kanalizace shromažďuje podklady pro revize Kanalizačního řádu tak, aby tento dokument vyjadřoval aktuální provozní, technickou a právní situaci,
- g) další povinnosti vyplývající z textu Kanalizačního řádu jsou uvedeny v následujících kapitolách.

2.2 CÍLE KANALIZAČNÍHO ŘÁDU

Kanalizační řád vytváří právní a technický rámec pro užívání stokové sítě města Klatovy a obce Bezděkov tak, aby zejména:

- a) byla plněna rozhodnutí vodoprávního úřadu
- b) nedocházelo k porušení materiálu stokové sítě a objektů
- c) bylo zaručeno bezporuchové čištění odpadních vod v čistírně odpadních vod a dosažení vhodné kvality kalu
- d) byla přesně a jednoznačně určena místa napojení vnitřní areálové kanalizace významných producentů průmyslových odpadních vod do kanalizace pro veřejnou potřebu
- e) odpadní vody byly odváděny plynule, hospodárně a bezpečně
- f) byla zaručena bezpečnost zaměstnanců pracujících v prostorách stokové sítě
- g) byla zabezpečena jakost vodních toků a podzemních vod
- h) byla zaručena maximální efektivnost a účinnost při čištění odpadních vod

Odběratel (producent) 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 částečnému nebo úplnému 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 a následně písemným sdělením. Oznámení nezbavuje producenta odpovědnosti za vzniklé škody.

3. POPIS ÚZEMÍ

3.1 CHARAKTER LOKALITY

Převážná část lokality leží v území algonkiálního krystalinika, budovaného granodiority, které přechází v navětralé granodiority a písčité rozpadavé až v eluvius charakteru ulehlého písku. Na základě geologických poměrů lze předpokládat, že množství podzemních vod vnikající do kanalizace není velké. Pokud se tyto vyskytují, jsou situovány v eluviálních naplaveninách kolem místních vodotečí.

Srážkový úhrn dosahuje cca. 704 mm/rok (Český hydrometeorologický ústav Plzeň, 2021). V městských částech Tajanov, Kal, Sobětice, Štěpánovice, Luby, obci Bezděkov a Koryta jsou dešťové vody odvedeny oddílnou kanalizační sítí do místních vodotečí. Odpadní vody (pouze Klatovy a část Luby) včetně vod srážkových, jsou gravitačně odváděny jednotnou stokovou sítí na čistírnu odpadních vod. Vyčištěné odpadní vody pak odtékají do Drnového potoka, který ve směru z jihovýchodu na severozápad protéká zhruba středem města. Drnový potok se cca po 1,0 km vlévá do řeky Úhlavy, která je významným vodohospodářským tokem. Zásobení pitnou vodou je realizováno převážně z vodovodu pro veřejnou potřebu a z menší části i z lokálních podzemních zdrojů (studní místního zásobování).

V lokalitě existuje poměrně rozsáhlá, rozmanitá hospodářská (výrobní) činnost převážně potravinářského charakteru.

Klatovy a městské části:

Město se nachází na území o rozloze 8.085 ha v průměrné nadmořské výšce 405 m n. m. Ve městě Klatovy a přidružených městských částech bylo podle posledních oficiálních statistických údajů v roce 2020 celkem 22.257 trvale bydlících obyvatel. Z tohoto počtu obyvatel bylo 13.927 v produktivním věku. Průměrný věk obyvatel je 44,6 let. Počet trvale bydlících obyvatel připojených na veřejný vodovod činí 20.979, počet obyvatel připojených na veřejnou kanalizaci zakončenou ČOV činí 20.190. V období roku 2020 představovalo množství pitné vody fakturované - tj. odebrané z vodovodu průměrně 5.389 m³/d. Ve stejném období pak představovalo množství odpadních vod fakturovaných - tj. odvedených kanalizací (bez dešťové vody) průměrně 5.800 m³/d.

Bezděkov a Koryta:

Obec se nachází na území o rozloze 1.492 ha v průměrné nadmořské výšce 412 m n. m. V obci Bezděkov a přidružených obecních částech bylo podle posledních oficiálních statistických údajů v roce 2020 celkem 918 trvale bydlících obyvatel. Z tohoto počtu obyvatel bylo 581 v produktivním věku. Průměrný věk obyvatel je 42,4 let. Počet trvale bydlících obyvatel připojených na veřejný vodovod činí 705, počet obyvatel připojených na veřejnou kanalizaci zakončenou ČOV činí 730. V období roku 2020 představovalo množství pitné vody fakturované - tj. odebrané z vodovodu průměrně 79 m³/d. Ve stejném období pak představovalo množství odpadních vod fakturovaných - tj. odvedených kanalizací průměrně 77 m³/d.

3.2 ODPADNÍ VODY

Veřejná kanalizace města Klatovy a obce Bezděkov a čistírna odpadních vod jsou určeny pro odvádění a čištění splaškových odpadních vod. Ostatní typy vod mohou být do veřejné kanalizace vypouštěny a přiváděny na ČOV jen pokud je toto vypouštění v souladu s ustanoveními Kanalizačního řádu.

V odkanalizované lokalitě mohou vznikat tyto vody:

- a) Z bytovém fondu „obyvatelstvo“
- b) Z výrobní činnosti-průmyslová výroba, provozovny, podniky „průmysl“
- c) Odpadní vody jiné
 - 1) Ze zařízení občansko-technické vybavenosti (městská vybavenost)
 - 2) Srážkové a povrchové vody (vody ze střech, zpevněných ploch a komunikací)
 - 3) Ostatní vody (podzemní, drenážní a balastní vody vznikající v zastaveném území)

a) Odpadní vody z bytového fondu - „obyvatelstvo“

Jedná se o splaškové odpadní vody z domácností a nemovitostí napojených přímo na kanalizační síť. Do kanalizace není dovoleno vypouštět kanalizační přípojkou splaškové odpadní vody přes septiky nebo žumpy.

b) Odpadní vody z výrobní činnosti; průmyslová výroba, provozovny, podniky - „průmysl“

Jsou (kromě srážkových vod) obecně dvojího druhu:

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

Podniky vykazují poměrně velkou variabilitu ve výrobních činnostech a sortimentu výroby. V současné době vznikají technologické odpadní vody trvale pouze u některých.

c) Odpadní vody jiné

c1) Ze zařízení občansko-technické vybavenosti (městská vybavenost)

Jsou (kromě srážkových vod) vody zčásti splaškového charakteru, jejichž kvalita se může přechodně měnit ve značně širokém rozpětí podle momentálního použití vody. Patří sem producenti odpadních vod ze sféry činností (služeb), (např. restaurace (vody z kuchyní), kotelny (technologické vody, kondenzáty), bazény (prací vody), ČS PHM (vody s obsahem ropných látek, vody z myček automobilů) apod.), kde dochází i k pravidelné produkci technologických odpadních vod.

c2) Srážkové a povrchové vody (vody ze střech, zpevněných ploch a komunikací)

Jedná se o dešťové vody z objektů, které jsou napojeny na jednotnou stokovou síť a vody z ploch, které jsou odváděny přes dešťové vpusti do jednotné stokové sítě. Dále se jedná o dešťové vody z ploch určených k parkování aut, které jsou znečištěné a jsou odváděny do kanalizační sítě.

c3) Ostatní vody (podzemní, drenážní a balastní vody vznikající v zastaveném území)

Podzemní, drenážní a balastní vody vznikající v zastaveném území. Výskyt těchto vod je možný u všech objektů, které jsou napojeny na kanalizaci. Snaha provozovatele je omezit tyto nátoky, případně tyto vody odvést mimo splaškovou kanalizační síť (nejlépe přímo do recipientu).

4. TECHNICKÝ POPIS STOKOVÉ SÍTĚ

4.1 POPIS A HYDROTECHNICKÉ ÚDAJE

V Klatovech včetně západní části Lub je vybudována stoková síť jednotné soustavy. Prakticky veškeré odpadní vody z výrobní činnosti, městské vybavenosti (služeb) a domácností jsou spolu se srážkovými vodami gravitačně odváděny na centrální čistírnu odpadních vod. Stoková síť byla postupně budována s růstem města od roku 1900 dodnes.

V letech 1968 -1973 byly vybudovány hlavní kanalizační sběrače, které odvedly veškeré odpadní vody na tehdy nově vybudovanou čistírnu odpadních vod.

V letech 2006 - 2009 došlo v rámci akce „Klatovy- čisté město“ k dobudování oddílné splaškové stokové sítě a tím k napojení dosud neodkanalizovaných městských částí aglomerace Klatovy - části Lub, Sobětic, Štěpánovic, Tajanova a Kalu. Zároveň došlo k rozsáhlé rekonstrukci a zkapacitnění kanalizační sítě.

V letech 2019 - 2021 pak došlo v rámci realizace projektů z OPŽP k rozšíření klatovské kanalizační sítě do městské části Točnick a městské části Dehtín.

Celková délka dopravních cest stokové sítě je 103,5 km. Domovních přípojek je cca 3 563 ks. Hlavní kanalizační sběrače jsou převážně vybudovány ze železobetonových nebo PEHD trub. Uliční stoky menších profilů jsou převážně z trub kameninových, menší část z trub betonových či plastových. Odvodněná plocha města je cca 500 ha. Na veřejnou kanalizaci města Klatov je napojeno 20 093 obyvatel z města Klatovy a městské části Dehtín, Kal, Luby, Sobědice, Štěpánovice, Tajanov a Točnick. Do městské části Kal je přiřazeno i 11 obyvatel městské části Beňovy, kteří jsou napojeni na procházející sběrač „A“.

Dále je na městskou ČOV přivedena odpadní voda oddílnou splaškovou stokovou sítí z obce Bezděkov a její části Koryta. Celková délka dopravních cest stokové sítě je 9,0 km. Domovních přípojek je cca 260. Uliční stoky jsou převážně z trub plastových a kameninových. Zbudovány většinou na přelomu milénia. Celkem napojených obyvatel je 730.

4.1.1 STRUKTURA KANALIZAČNÍHO SYSTÉMU

Kanalizační systém pro odvádění odpadních vod je koncipován jako větvený. Páteř kanalizační sítě **města Klatovy** tvoří kmenová stoka „A“, vedená přes celé město po pravém břehu Drnového potoka, z území od Havlíčkovy ulice až k centrální ČOV. Spolu s ní odvodňují pravobřežní část města (historické jádro, Pražské., Plánické a Horažďovické předměstí) sběrače „A“, „E“ a „F“ a řada dalších významných stok. Kmenová stoka „A“ je ve dvou úsecích zkapacitněna paralelním sběračem „A-A“ a „A-B“.

Zástavbu na levém břehu Drnového potoka včetně Lub odvodňují sběrače „B“, „C“ a „D“, postupně napojované na pravobřežní kmenovou stoku „A“ dvouramennými shybkami pod Drnovým potokem. Plošně je zde nejrozsáhlejší povodí sběrače „B“, zahrnující oblast Podhůrcí a Domažlického předměstí. Lubské předměstí a městskou část **Luby** odvodňuje sběrač D, vedený ul. 5.května (silnice I/27) až na jižní okraj souvislé městské zástavby.

Na stokové síti města je vybudováno celkem 14 oddělovacích objektů, označených OK A, OK B a dále OK 01÷05 a OK 07÷13 (OK 06 zrušena), jejichž dešťové výpusti jsou vyústěny do Drnového potoka. Prve dva objekty představují hlavní koncové oddělovače na kmenové stoce „A“ a sběrači „B“ před ČOV, umístěné na obou březích Drnového potoka v ul. Koldinově a Franty Šumavského.

Z území městské části **Dehtín** jsou splaškové vody svedeny do ČS a následně čerpány do kanalizace v obci **Štěpánovice**. Splaškové vody z městské části **Štěpánovice** jsou gravitačně odváděny na ČOV Klatovy samostatným přivaděčem Klatovy - Štěpánovice, vedeným přes průmyslovou zónu Pod Borem. Do tohoto přivaděče jsou zaústěny také čerpané splaškové vody z městské části **Točník**, které jsou v obci gravitačně svedeny do místní ČS.

Z městské části **Soběstice** jsou splaškové vody gravitačně svedeny do kanalizační sítě dolní části Lub a následně přečerpávány do sběrače „D“ vedeného v ulici 5. května.

Splaškové vody z obce **Bezděkov** a **Koryt** jsou svedeny do ČS s následným přečerpáním do koncové šachty kanalizační sítě v Kalu. Městská část **Tajanov** a **Kal** jsou gravitačně odkanalizovány do ČS a veškeré splaškové vody jsou přečerpávány do sběrače „B“ v ulici Dr. Sedláka.

4.1.2 SOUHRN HLAVNÍCH KANALIZAČNÍCH SBĚRAČŮ A STOK

V Klatovech a městské části Luby:

Kmenová stoka „A“	- páteřní stoka jednotné kanalizace od ulice Havlíčkova do ČOV Klatovy
Sběrač „A-A“	- posílení kapacity kmenové stoky „A“ (souběžná stoka), v ulici Koldinova mezi ulicemi Purkyňova a Jateční
Sběrač „A-B“	- posílení kapacity kmenové stoky „A“ (souběžná stoka), v ulici kpt. Nálepky mezi ulicemi Domažlická a Kollárova
Sběrač „A“	- stoka jednotné kanalizace z Horažďovického předměstí do Havlíčkovy ulice
Sběrač „B“	- stoka jednotné kanalizace od ulice Domažlická po ulici Franty Šumavského
Sběrač „C“	- stoka jednotné kanalizace od ulice Za Kasárny až po ulici Domažlická
Sběrač „D“	- stoka jednotné kanalizace ze sídliště Luby až po ulici Dr. Vrby
Sběrač „E“	- stoka jednotné kanalizace z ulice K letišti (Rozhrání) do ulice kpt. Nálepky
Sběrač „F“	- stoka jednotné kanalizace z Plánického předměstí do ulice kpt. Nálepky
Sběrač Štěpánovice	- stoka oddílné splaškové kanalizace od hlavní silnice Klatovy - Plzeň do ČOV

V městské části Dehtín:

Stoka „S-1“	- stoka oddílné splaškové kanalizace procházející obcí od firmy MasoWest k čerpací stanici Dehtín, výtlak zaústěn do stoky „A2-2“ ve Štěpánovicích
Výtlak „V1“	- tlaková kanalizace v části za viaduktem ČD, ukončená napojením do stoky „S-1“

V městské části Soběstice:

Stoka „S“	- stoka oddílné splaškové kanalizace vedoucí od bytovek pod vodojemem přes stávající zástavbu a rozvojovou lokalitu v Soběsticích do městské části Luby a dále do čerpací stanice Luby II
-----------	---

V městské části Štěpánovice:

Sběrač „A“	- stoka oddílné splaškové kanalizace odvádějící odpadní vody z centrální části obce Štěpánovice do sběrače „Klatovy - Štěpánovice“ v lokalitě Pod Borem
Stoka „A1“	- stoka oddílné splaškové kanalizace odvádějící odpadní vody z oblasti nad rybníkem a z návsi se zaústěním do sběrače „A“
Stoka „A2“	- stoka oddílné splaškové kanalizace odvádějící vodu z míst pod návší ve směru na Plzeň do čerpací stanice Štěpánovice I, výtlak zaústěn do stoky „A1“
Stoka „A3“	- stoka oddílné splaškové kanalizace odvádějící vodu z míst pod hlavní silnicí do čerpací stanice Štěpánovice II, výtlak zaústěn do stoky „A1-2“

V městské části Tajanov a Kal:

- Sběrač „A“ - stoka oddílné splaškové kanalizace od městské části Kal (oblast za železničním přejezdem), kde je zaústěn výtlačný řad od čerpací stanice v Bezděkově, přes městskou část Tajanov do čerpací stanice Tajanov, výtlačk zaústěn do stoky „B-A“ v ulici Dr. Sedláka

V městské části Točnick:

- Stoka „A“ - stoka oddílné splaškové kanalizace odvádějící odpadní vody z části obce Točnick při silnici na Klatovy do čerpací stanice Točnick, výtlačk zaústěn do sběrače „Klatovy - Štěpánovice“ v lokalitě Pod Borem
- Stoka „B“ - stoka oddílné splaškové kanalizace odvádějící odpadní vody z části obce Točnick při silnici na Vícenice se zaústěním do stoky „A“ před ČS
- Stoka „C“ - stoka oddílné splaškové kanalizace odvádějící vodu z míst poblíž zemědělského družstva se zaústěním do stoky „A“
- Stoka „D“ - stoka oddílné splaškové kanalizace odvádějící odpadní vodu z pravého břehu Točnického potoka (směr na Předslav) s napojením do čerpací stanice Točnick

V obci Bezděkov a části Koryta:

- Sběrač „A“ - stoka oddílné splaškové kanalizace v obci Koryta přes čerpací stanici Koryta do Bezděkova (výtlačk zaústěn při výjezdu na Koryta), dále do čerpací stanice Bezděkov I, výtlačk zaústěn do sběrače A v Kalu
- Stoka „S9“ - stoka oddílné splaškové kanalizace od obecního úřadu do čerpací stanice Bezděkov II, výtlačk zaústěn do stoky „S3“ (pravostranný přítok do sběrače „A“ u hasičské zbrojnice).

4.1.3 TECHNICKÉ ÚDAJE KANALIZACE MĚSTA KLATOVY A MĚSTSKÝCH ČÁSTÍ

Celková délka: **103,46 km**

Počet trvale bydlících obyvatel v daném území: **20 227 ob.**

Počet napojených obyvatel na kanalizaci celkem: **20 093 ob.**

Počet nenapojených obyvatel na kanalizaci celkem: **134 ob.**

Počet napojených obyvatel na kanalizaci ukončenou VKV: **19 ob.**

Podíl napojených obyvatel na ČOV v %: **99,3 %**

Profily kanalizačních stok (m):

Městská část	<250 mm	250 mm	300 mm	400 mm	500 mm	600 mm	>600 mm	SUMA
Klatovy	2 283	8 862	28 895	10 563	5 980	3 507	15 143	75 234
Dehtín	2 225	437	0	0	0	0	77	2 738
Kal	0	170	909	0	0	0	0	1 079
Luby	349	1 111	3 324	435	228	441	639	6 527
Sobětice	0	530	2 719	0	0	0	0	3 249
Štěpánovice	439	3 065	1 337	0	65	0	0	4 906
Tajanov	337	379	1 947	0	0	0	0	2 663
Točnick	3 698	2 329	1 001	0	0	0	37	7 064
CELKEM	9 331	16 882	40 132	10 998	6 273	3 948	15 896	103 460

Materiál kanalizačních stok (km):

Materiál	<250 mm	250 mm	300 mm	400 mm	500 mm	600 mm	>600 mm	SUMA
BET, ŽB, KT	1 256	5 248	21 422	7 465	3 676	3 003	13 603	55 673
PLAST	370	11 634	18 537	3 508	2 551	946	2 196	39 742
OSTATNÍ	7 705	0	173	25	46	0	97	8 046
CELKEM	9 331	16 882	40 132	10 998	6 273	3 948	15 896	103 460

Druh stokové sítě:

jednotná: **ano** oddílná: **ano** gravitační: **ano** tlaková: **ano**

Objekty na stokové síti (přiváděcí stoce):

počet kanalizačních přípojek: **3 563 ks**

počet odlehčovacích komor: **14 ks**

počet čerpacích stanic: **8 ks**

počet shybek: **4 ks**

počet dešťových retencí: **6 ks^{*)}**

*) Včetně dešťové zdrže na ČOV

4.1.4 TECHNICKÉ ÚDAJE KANALIZACE OBCE BEZDĚKOV A KORYTA

Celková délka: **9,03 km**

Počet trvale bydlících obyvatel v daném území: **774 ob.**

Počet napojených obyvatel na kanalizaci celkem: **730 ob.**

Počet nenapojených obyvatel na kanalizaci celkem: **44 ob.**

Počet napojených obyvatel na kanalizaci ukončenou VKV: **0 ob.**

Podíl napojených obyvatel na ČOV v %: **94,3 %**

Profily kanalizačních stok (m):

Městská část	<250 mm	250 mm	300 mm	400 mm	500 mm	600 mm	>600 mm	SUMA
Bezděkov	2 262	2 059	2 634	0	0	0	0	6 955
Koryta	767	0	1 310	0	0	0	0	2 077
CELKEM	3 029	2 059	3 944	0	0	0	0	9 032

Materiál kanalizačních stok (km):

Materiál	<250 mm	250 mm	300 mm	400 mm	500 mm	600 mm	>600 mm	SUMA
BET, ŽB, KT	7	1 311	862	0	0	0	0	2 180
PLAST	172	748	3 082	0	0	0	0	4 002
OSTATNÍ	2 850	0	0	0	0	0	0	2 850
CELKEM	3 029	2 059	3 944	0	0	0	0	9 032

Druh stokové sítě:

jednotná: **ne** oddílná: **ano** gravitační: **ano** tlaková: **ano**

Objekty na stokové síti (přiváděcí stoce):

počet kanalizačních přípojek: **260 ks**

počet odlehčovacích komor: **0 ks**

počet shybek: **0 ks**

počet čerpacích stanic: **3 ks**

počet dešťových retencí: **0 ks**

4.2 VÝČET DŮLEŽITÝCH OBJEKTŮ A JEJICH UMÍSTĚNÍ

4.2.1 ODLEHČOVACÍ KOMORY

Odlehčovací komory se nacházejí v městské části Klatovy.

Název	STOKA	Umístění
OK A	Kmenová stoka „A“	u křižovatky ulice Koldinovy a Jateční
OK B	Sběrač „B“	vedle sběrný druhotných surovin
OK 01	Stoka „B-C“	v ulici Sv. Čecha vpravo před železničním podchodem
OK 02	Sběrač „E“	v Koldinově ulici proti řadovým garážím
OK 03	Sběrač „B“	na Domažlické ulici cca 50 m vlevo od Drnového potoka
OK 04	Sběrač „C“	v Dragounské ulici - křižovatka s Vrbovou ulicí
OK 05	Stoka „D-A“	v Dragounské ulici - křižovatka s ulicí Na Chmelnici
OK 07	Sběrač „F“	v Plzeňské ulici vedle pošty
OK 08	Stoka „A-F“	na Domažlické ulici u zadního vjezdu u Pošty
OK 09	Sběrač „D“	v ulici Boženy Němcové - křižovatka s ulicí Šumavská
OK 10	Stoka „A-H“	v ulici Na Chmelnici
OK 11	Sběrač „A“	v ulici Havlíčkova - křižovatka s ulicí Tyršovou
OK 12	Stoka „A-D“	v ulici Kollárova
OK 13	Stoka „B-B“	v Nádražní ulici
OK 06	Stoka „D-1“	na rohu Havlíčkovy a Dragounské ulice – zrušena 2007

Detailní parametrický výčet odlehčovacích komor v příloze 1.

4.2.2 PŘEČERPÁVACÍ STANICE

V katastru města Klatovy:

Čerpací stanice Klatovy, Sedlákova ul.

Umístěna v Sedlákové ulici, poblíž firmy Agrowest, výtlač napojen výtlačku z obce Tajanov v Sedlákové ulici. Oblast odkanalizování jsou firma Agrowest, krytý bazén, letní lázně a místní penzion. Délka výtlačku je 15,2 m, materiál PE DN 125, $Q_h = 50,7 \text{ m}^3/\text{h}$. Činnost ČS je blokována od provozu ČS Tajanov. Datově připojeno na Integrovaný vodárenský dispečink: ano.

Čerpací stanice Dehtín

Umístěna v obci vpravo od silnice I/27, poblíž viaduktu ČD, výtlač napojen do stoky „A2-2“ v místní komunikaci směr Sekrýt ve Štěpánovicích. Oblast odkanalizování je celá městská část Dehtín a skládka Štěpánovice. Délka výtlačku je 2 063,2 m, materiál PE DN 100, $Q_h = 18,0 \text{ m}^3/\text{h}$. Datově připojena na Integrovaný vodárenský dispečink: ano.

Čerpací stanice Luby I

Umístěna ve Spořilovské ulici, výtlač napojen do sběrače „D“ v ulici 5. května. Oblast odkanalizování jsou Luby pod stavebninami a pod hřbitovem. Délka výtlačku je 191,1 m, materiál PE DN 100, $Q_h = 23,1 \text{ m}^3/\text{h}$. Datově připojeno na Integrovaný vodárenský dispečink: ano.

Čerpací stanice Luby II

Umístěna na levém břehu Drnového potoka u mostu v Lubech, výtlač napojen do sběrače „D“ v ulici 5. května. Oblast odkanalizování jsou Luby u hřiště, u pily a městská část Sobětice. Délka výtlačku je 142,7 m, materiál PE DN 150, $Q_h = 37,1 \text{ m}^3/\text{h}$. Datově připojena na Integrovaný vodárenský dispečink: ano.

Čerpací stanice Štěpánovice I

Umístěna u hlavní silnice ve směru na Plzeň, výtlač napojen do stoky „A1“ na návsi obce. Oblast odkanalizování jsou Štěpánovice od návsi ve směru na Plzeň. Délka výtlačku je 272,3 m, materiál PE DN 100, $Q_h = 20,0 \text{ m}^3/\text{h}$. Datově připojena na Integrovaný vodárenský dispečink: ano.

Čerpací stanice Štěpánovice II

Umístěna pod hlavní silnicí naproti pohostinství, výtlač napojen do stoky „A1-2“ v dané komunikaci. Oblast odkanalizování jsou Štěpánovice pod hlavní silnicí naproti pohostinství. Délka výtlačku je 114,0 m, materiál PE DN 80, $Q_h = 16,2 \text{ m}^3/\text{h}$. Datově připojena na Integrovaný vodárenský dispečink: ano.

Čerpací stanice Tajanov

Umístěna na levém břehu řeky Úhlava u mostu na kraji obce, výtlač napojen do stoky „B-A“ v ulici Dr. Sedláka. Oblast odkanalizování jsou městské části Tajanov, Kal a obec Bezděkov a Koryta. Délka výtlačku je 834,8 m, materiál PE a PVC DN 150, $Q_h = 47,0 \text{ m}^3/\text{h}$. Datově připojena na Integrovaný vodárenský dispečink: ano.

Čerpací stanice Točnick

Umístěna na levém břehu Točnického potoka v nejnižší části obce, výtlač napojen do do přivaděče „Klatovy - Štěpánovice“ v lokalitě Pod Borem. Oblast odkanalizování je celá městská část Točnick, výhledově Otín. Délka výtlačku je 3 696,4 m, materiál PE DN 140, $Q_h = 54,0 \text{ m}^3/\text{h}$. Datově připojena na Integrovaný vodárenský dispečink: ano.

V katastru obce Bezděkov:

Čerpací stanice Bezděkov I

Umístěna vedle nádraží ČD, výtlačk napojen do koncové šachty sběrače „A“ v Kalu. Oblast odkanalizování jsou Bezděkov a Koryta. Délka výtlačku je 1 646,8 m, materiál PE DN 125, $Q_h = 34,2 \text{ m}^3/\text{h}$. Datově připojena na Integrovaný vodárenský dispečink: ano.

Čerpací stanice Bezděkov II

Umístěna na konci obce ve směru na Rohozno, výtlačk napojen do stoky „S-3“ nad obecním úřadem. Oblast odkanalizování je část obce pod návsí okolo obecního úřadu směrem na Rohozno. Délka výtlačku je 376,4 m, materiál PE DN 80, $Q_h = 21,6 \text{ m}^3/\text{h}$. Datově připojena na Integrovaný vodárenský dispečink: ano.

Čerpací stanice Koryta

Umístěna pod hlavní silnicí ve směru na Domažlice u mostku na kraji obce, výtlačk napojen do koncové šachty sběrače „A“ v Bezděkově. Oblast odkanalizování je obec Koryta. Délka výtlačku je 766,6 m, materiál PE DN 100, $Q_h = 17,0 \text{ m}^3/\text{h}$. Datově připojena na Integrovaný vodárenský dispečink: ano.

4.2.3 SHYBKY

Shybky se nacházejí v městské části Klatovy a jsou dvouramenné. Ve třech případech jsou sběrače B, C, D převedeny zdvojenými shybkami na pravý břeh Drnového potoka do kmenové stoky A. Shybka na sběrači B u OK13 je z důvodu křížení s odlehčením od OK13.

Sběrač	Rozměr	Umístění
„B“	DN 400 OC 24,0 m + DN 200 OC 24,0 m	Vedle sběrných druhotných surovin
„B“	DN 1200 PE 10,7 m + DN 400 PP 11,0 m	V ulici F. Šumavského vedle OK13
„C“	DN 500 OC 22,9 m + DN 200 KT 22,5 m	Vedle parkoviště u kulturního domu
„D“	DN 500 OC 19,5 m + DN 200 KT 18,0 m	Mezi Krejčího nábřeží a ul. Na Bělidle

4.2.4 DEŠŤOVÉ RETENCE

Dešťové retence se nacházejí v městské části Klatovy. Dešťové retence slouží pro zachycení nastupující přívalové vlny ve stokách.

Stoka	Retenční objem - Rozměry - Regulovaný odtok	Umístění - Regulační člen
„A“	670 m ³ - ŽB 6,0 x 3,5 - 35,0 m - 400 l/s	ČOV Klatovy - Šoupě + výkon ČS
„A-11“	135 m ³ - ŽB DN 1200 - 116,0 m - 25 l/s	za rybníkem Čedík - Vírový ventil
„A-13“	165 m ³ - ŽB DN 1200 - 3x 46,5 m - 84 l/s	podél Puškinovy ul. - Škrťící potrubí
„A-K-13“	120 m ³ - ŽB DN 1400 ÷ 1000 - 3x 40,0 m - 120 l/s	ul. K Čínovu - Škrťící potrubí
„B-C-5“	180 m ³ - ŽB DN 1600 - 92,0 m - 100 l/s	ul. Jungmannova - Vírový ventil
„B“	130 m ³ - ŽB 4,8 x 2,2 - 16,0 m - 200 l/s	ul. Karafiátova - Vírový ventil

4.2.5 NEPROVOZOVANÉ KANALIZAČNÍ STOKY

Na území města jsou mimo jiné i neprovozované kanalizační stoky nepřipojené na žádnou ČOV a odvádějící dešťové vody z komunikací a nemovitostí v městských částech volnou kanalizační výustí do recipientu. Jedná se o betonové potrubní systémy DN 200, 300, 400, 600 a kameninové DN 200, 300.

4.2.6. OSTATNÍ OBJEKTY

K obsluze a kontrole stokového systému slouží zejména revizní – vstupní šachty. Podrobné informace o jejich rozmístění a parametrech jsou uvedeny v technických výkresech stokové sítě - Provozním řádu.

4.3 HYDROLOGICKÉ ÚDAJE

Na základě podkladů od Českého hydrometeorologického ústavu (pobočka Plzeň, Mozartova 1237/41, 323 00 Plzeň) činí roční srážkový normál (1991-2020) pro lokalitu Klatovy **625,4 mm/rok**.

Pro stanovení návrhových parametrů při dimenzování stok je nutno uvažovat na odkanalizovaném území s intenzitou návrhového deště (Truplovy hodnoty): $i = 130 \text{ l.s}^{-1}.\text{ha}^{-1}$ (pro periodicitu $n = 0,5$).

4.4 ZPŮSOB NAKLÁDÁNÍ S DEŠŤOVOU VODOU

Nové zpevněné plochy a střechy, v rámci povodí stávajících stok i v rámci rozvojových ploch, musí být přednostně odvodněny odděleně od veřejné kanalizační sítě. Pokud je v dané lokalitě uvažována oddílná kanalizace, nesmí být na stávající systém odvodnění napojeny žádné dešťové vody, v případě povodí s uvažovanou jednotnou kanalizací musí být zajištěna alternativní opatření ještě na pozemcích jednotlivých napojovaných nemovitostí, tj. realizována tzv. modifikovaná jednotná kanalizace. Na rozvojových plochách, kde je plánovaná oddílná dešťová kanalizace a vody budou trubním systémem zaústěny do vodoteče, je požadováno taktéž dodržovat pravidla hospodaření s dešťovými vodami.

V rámci zpracovaného Generelu odvodnění města Klatov (08/2017) byla definována a schválena hodnota maximálního regulovaného odtoku dešťových vod z rozvojových ploch ve výši **8 l/s.ha**.

4.5 STATISTICKÝ SOUHRN MNOŽSTVÍ ODEBÍRANÉ A VYPOUŠTĚNÉ VODY OBYVATELSTVEM

4.5.1 ÚDAJE O POČTU OBYVATEL A POČTU OBYVATEL PŘIPOJENÝCH NA KANALIZACI

Celkový počet trvale bydlících obyvatel ve městě Klatovy a městských částí Dehtín, Kal, Luby, Sobětice, Štěpánovice, Tajanov a Točnick (ke Kalu je připočteno 18 obyvatel z městské části Beňovy) je v současnosti 20 227, z toho je na veřejnou kanalizaci napojeno 20 093, na veřejný vodovod je napojeno 20 979 obyvatel. Celkově jsou všichni současní uživatelé veřejné kanalizační sítě připojeni prostřednictvím 3 563 přípojek v celkové délce 35,68 km.

Celkový počet trvale bydlících obyvatel Bezděkově a Korytech je v současnosti 774, z toho je na veřejnou kanalizaci napojeno 730, na veřejný vodovod je napojeno 705 obyvatel. Celkově jsou všichni současní uživatelé veřejné kanalizační sítě připojeni prostřednictvím 260 přípojek v délce 2,74 km.

4.5.2 ÚDAJE O ODBĚRU VODY NA OSOBU A DEN

Ve městě Klatovy a v městských částech Dehtín, Kal, Luby, Sobětice, Štěpánovice, Tajanov a Točnick činí celkové množství dodané pitné vody (fakturované pro obyvatelstvo) 701,7 tis. m³/rok, tj. průměrně 1 922 m³/d, což odpovídá 91,6 l/ob./den a celkové množství odváděné odpadní vody (fakturované pro obyvatelstvo) 702,8 tis. m³/rok, tj. průměrně 1 926 m³/d, což odpovídá 95,8 l/ob./den.

V Bezděkově a Korytech činí celkové množství dodané pitné vody (fakturované pro obyvatelstvo) 24,6 tis. m³/rok, tj. průměrně 67,5 m³/d, což odpovídá 95,8 l/ob./den a celkové množství odváděné odpadní vody (fakturované pro obyvatelstvo) 25,2 tis. m³/rok, tj. průměrně 69,0 m³/d, což odpovídá 94,5 l/ob./den.

5. ÚDAJE O ČISTÍRNĚ ODPADNÍCH VOD

Čistírna odpadních vod je mechanicko-biologická čistírna s klasickým hrubým předčištěním (česle, Huber – Ro5 + lapák písku), s usazovacími nádržemi, s aktivací (+ regeneracemi) a dosazovacími nádržemi a terciárním čištěním (bubnové filtry), s termofilní anaerobní stabilizací kalu a bioplynovým hospodářstvím. Původní zkušební provoz byl zahájen v r. 1971, původní trvalý provoz probíhal od r. 1974. První rekonstrukce ČOV probíhala v roce 1987 – 1989, od r. 1996 je uvedena do trvalého provozu (Zkušební provoz trval 1990 - 1995). Druhá kompletní rekonstrukce ČOV probíhala v letech 2001 – 2003. Zkušební provoz po rekonstrukci byl zahájen v r. 2003, trvalý provoz byl povolen v r. 2004.

Vodoprávní povolení bylo vydáno:

- dne 23. 6. 2004 (č. j.: ŽP 5346/04), jehož platnost byla prodloužena povolením č. j.: ŽP/8977/07 ze dne 20. 8. 2007 a povolením č. j.: ŽP/10882/10 ze dne 28. 1. 2011.
- nové vodoprávní povolení bylo vydáno Krajským úřadem Plzeňského kraje dne 30. 12. 2015 (č. j.: ŽP/11264/15)

5.1 KAPACITA ČISTÍRNY ODPADNÍCH VOD A LIMITY VYPOUŠTĚNÉHO ZNEČIŠTĚNÍ

Základní projektové kapacitní parametry:

- Průměrný denní přítok Q_{24} (m ³ /den)	11 232
- Denní (výpočtový) přítok Q_d (m ³ /den)	16 157
- Projektovaná kapacita dle BSK ₅ (kg/d)	5 998
- Projektovaná kapacita (dle ekvival.obyvatel)	99 965

Vzhledem ke stávajícímu technologickému vybavení a požadavkům na čistící efekt lze ČOV přiměřeně zatěžovat kaly ze septiků a žump. Tyto kaly mohou být na ČOV zneškodňovány na základě povolení KÚ (č.j. PK-ŽP/25565/2000 ze dne 2. listopadu 2020) a po předchozím souhlasu technologa či vedoucího ČOV (Příloha 5).

Podrobné údaje o povolených hodnotách vypouštěného množství a znečištění v jednotlivých ukazatelích, stanovené rozhodnutím vodoprávního úřadu jsou uvedeny v následujícím textu:

V množství:

Q_{max}	250 l/s
$Q_{prům.}$	143 l/s
Q_{rok}	4 500 000 m ³ /rok
Přítok na mechanické čištění	400 l/s
- z toho odlehčováno za mech. čištěním	150 l/s
Přítok na biologické čištění	250 l/s

V kvalitě:

	„p“ mg/l	„m“ mg/l	balance t/rok
BSK ₅	14	20	42
NL	18	25	45
CHSK _{cr}	60	100	193
N _c	14	25	63
P _c	1,5	3	6,75

Místo odběru vzorků je stanoveno v měrném objektu za ČOV před výstí do Drnového potoka, kde je zároveň měřen průtok.

5.2 SOUČASNÉ VÝKONOVÉ PARAMETRY ČISTÍRNY ODPADNÍCH VOD (ROK 2020)

V současné době je na čistírnu odpadních vod připojeno 20 775 fyzických obyvatel. Současné znečištění na přítoku do čistírny reprezentuje 73 182 ekvivalentních obyvatel, znečištění na odtoku reprezentuje 437 ekvivalentních obyvatel. Průměrně dosahovaná účinnost čištění v ukazateli BSK₅ dosahuje 99,5 %. Limity vypouštěného znečištění dané rozhodnutím vodoprávního úřadu nejsou překračovány.

Do čistírny odpadních vod přiteklo v roce 2020:

Celkem:	3 053 190 m ³ /rok
- z toho domácností:	728 019 m ³ /rok
- z toho srážkové:	918 911 m ³ /rok
- z toho průmyslové a ostatní:	1 406 260 m ³ /rok

Podrobné údaje o množství, jakosti a bilanci znečištění jsou uvedeny v Příloze 2. (Tabulka č.2.1. - Výkonové parametry ČOV).

5.3 ŘEŠENÍ DEŠŤOVÝCH VOD

Odpadní vody jsou na ČOV přiváděny hlavním kanalizačním sběračem přes vypínací komoru do regulační komory, ve které se za deště odděluje část přivedených vod (max. průtoková kapacita na čistírnu je 712 l/s) do dešťové zdrže (objem 360 m³) tak, aby na další objekty hrubého předčištění neproudilo množství větší než je maximální výkon čerpací stanice (400 l/s). Projektová kapacita přítoku do biologické části čistírny odpadních vod je 250 l/s, z čistírny pak může do recipientu přepadat až 150 l/s mechanicky vyčištěných odpadních vod, které se oddělují za usazovacími nádržemi.

6. ÚDAJE O VODNÍM RECIPIENTU

Primární recipient pro vypouštění odpadních vod z ČOV je Drnový potok, který ústí po 1,0 km do řeky Úhlavy.

Název recipientu	:	Drnový potok
Kategorie podle vyhlášky č. 470/2001 Sb.	:	Významný vodní tok
Číslo hydrologického profilu	:	1-10-03-041
Identifikační číslo vypouštění odpadních vod	:	140227
Profil	:	nad ČOV
Kvalita*	:	BSK ₅ = 3,85 mg/l CHSK _{Cr} = 23,9 mg/l NL = 5,6 mg/l N-NH ₄ ⁺ = 0,50 mg/l N _c = 4,95 mg/l P _c = 0,11 mg/l
Správce toku	:	Povodí Vltavy

*) Kvalitativní údaje o jakosti vod v recipientu (průměr roku 2020) poskytla laboratoř ČOV Klatovy, Šumavské vodovody a kanalizace a.s.

7. SEZNAM LÁTEK, KTERÉ NEJSOU ODPADNÍMI VODAMI

Do stokové sítě (tj. jednotné nebo oddílné splaškové kanalizace) nesmí vniknout následující látky, pokud nejsou součástí odpadních vod v rozsahu povoleného nakládání s vodami:

a) Zvlášť nebezpečné látky dle přílohy č. 1 k zákonu č. 254/2001 Sb., o vodách, tj.:

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.

b) Nebezpečné látky dle přílohy č. 1 k zákonu č. 254/2001 Sb., o vodách, tj.:

1. Metaloidy, kovy a jejich sloučeniny (zinek, měď, nikl, chrom, olovo, selen, arzen, antimon, molybden, titan, cín, baryum, berylium, bor, uran, vanad, kobalt, thalium, telur, stříbro).
2. Biocidy a jejich deriváty neuvedené v seznamu zvlášť nebezpečných látek.
3. Látky, které mají škodlivý účinek na chuť nebo na vůni produktů pro lidskou spotřebu pocházejících z vodního prostředí a sloučeniny mající schopnost zvýšit obsah těchto látek ve vodách.
4. Toxické nebo persistentní organické sloučeniny křemíku a látky, které mohou zvýšit obsah těchto sloučenin ve vodách, vyjma těch, jež jsou biologicky neškodné nebo se rychle přeměňují ve vodě na neškodné látky.
5. Elementární fosfor a anorganické sloučeniny fosforu.
6. Nepersistentní minerální oleje a nepersistentní uhlovodíky ropného původu.
7. Fluoridy.
8. Látky, které mají nepříznivý účinek na kyslíkovou rovnováhu, zejména amonné soli a dusitany.
9. Kyanidy.
10. Sedimentovatelné tuhé látky, které mají nepříznivý účinek na dobrý stav povrchových vod.

c) Další, nespécifikované látky s následujícími charakteristikami:

1. Radioaktivní, infekční a jiné, ohrožující zdraví nebo bezpečnost obsluhovatелů stokové sítě, popřípadě obyvatelstva, nebo způsobující nadměrný zápach.
2. Narušující materiál stokové sítě, nebo čistírný odpadních vod.
3. Způsobující provozní závady, poruchy v průtoku stokové sítě nebo ohrožující provoz čistírný odpadních vod.
4. Hořlavé, výbušné, popř. látky, které smísením se vzduchem, vodou, nebo jinými látkami, které se mohou v kanalizaci vyskytovat, tvoří nebezpečné směsi a to i v těch případech, kdy se jedná o látky jinak nezávadné.
5. Trvale měnící barevný vzhled vyčištěné odpadní vody.
6. Pevné odpady, včetně kuchyňských odpadů, ať ve formě pevné nebo rozmělněné (např. vodní suspenze z drtičů kuchyňských odpadů), které se dají likvidovat separací a následnou manipulací dle platné legislativy o nakládání s odpady.
7. Jedy, omamné látky a žíraviny.
8. Pevné předměty (zejména hadry, plasty, láhve, obaly, provazy, injekční stříkačky apod.).
9. Sedimentovatelné tuhé látky.

d) Dále nesmí do jednotné, nebo oddílné kanalizace proniknout:

1. Soli použité v období zimní údržby komunikací v množství přesahující platné normy.
2. Pevné látky, organického i anorganického původu v množství přesahujícím 200 mg/l, vyjádřeném jako obsah NL (nerozpuštěné látky).
3. Ropa a ropné látky v množství přesahujícím 5 mg/l (vyjádřeném jako obsah NEL – nepolární extrahovatelné látky, nebo jako Uhlovodíky C₁₀ – C₄₀) u dešťové kanalizace bez čistírný odpadních vod, nebo 10 mg/l u jednotné nebo oddílné splaškové kanalizace s čistírnou odpadních vod.
4. Koncentrované jedlé oleje nebo tuky (smažící, fritovací a jiné jedlé oleje a tuky).

Tato množství látek z odst. a) - d) se zjišťují těsně před vstupem do stokové sítě.

8. NEJVYŠŠÍ PŘÍPUSTNÉ MNOŽSTVÍ A ZNEČIŠTĚNÍ ODPADNÍCH VOD VYPOUŠTĚNÝCH DO KANALIZACE

- 1) Do kanalizace mohou být odváděny odpadní vody jen v míře znečištění stanovené v tabulce (Příloha 3, tabulka 3.1.) s výjimkou producentů odpadních vod uvedených v tabulkách (Příloha 3, tabulka 3.4. a tabulka 3.5.).

Stanovení nejvyšší přípustné míry znečištění průmyslových OV, popř. OV produkovaných producenty služeb a drobné řemeslné výroby vypouštěných do kanalizace, vychází z celkové bilance znečištění OV a jejich koncentrace (obyvatelstvo, průmysl a zemědělství, služby a ostatní), které je možné do ČOV 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 ve výrobním procesu. Podrobné rozdělení odpadních vod a jejich znečištění je uvedeno v tabulce (Příloha 3, tabulka 3.2.).

- 2) Do kanalizace je zakázáno vypouštět odpadní vody nad rámec dále uvedených koncentračních a bilančních limitů v tabulce (Příloha 3, tabulka 3.3.) a tabulce (Příloha 3, tabulka 3.1.). To platí pro určené odběratele (producenty odpadních vod, napojené na stokovou síť).

Stanovená koncentrační maxima v tabulkách (Příloha 3, tabulka 3.1. a tabulka 3.3.) jsou určena z 2 hodinových směsných vzorků, průměry vycházejí z bilance znečištění.

Pokud odpadní vody, obsahující rostlinné nebo živočišné tuky, budou před vypuštěním do kanalizace pro veřejnou potřebu předčišťovány v zařízení typu **lapáku tuků** (ČSN EN 1825-1, ČSN EN 1825-2), je limit obsahu tuků a olejů v odpadních vodách vypouštěných po předčištění do kanalizace pro veřejnou potřebu stanoven hodnotou **150 mg/l** (vzorek typu A) a **200 mg/l** (prostý vzorek).

- 3) Zjistí-li vlastník nebo provozovatel kanalizace překročení limitů (maximálních hodnot) podle odstavce 1) a 2), bude o této skutečnosti informovat vodoprávní úřad a může na viníkovi uplatnit náhrady ztráty v rámci vzájemných smluvních vztahů a platných právních norem (viz § 10 zákona č. 274/2001 Sb. a § 14 vyhlášky č. 428/2001 Sb.). Krajský úřad a obecní úřad obce s rozšířenou působností uplatňují sankce podle § 32 – 34 zákona č. 274/2001 Sb.

4) Rozdělení producentů odpadních vod:

Kategorie I

Je tvořena souborem jmenovitě určených producentů význačných vysokými objemy vypouštěných vod, vysokými hodnotami bilančního látkového zatížení, vysokým koncentračním znečištěním vod. Vybraným producentům jsou stanoveny individuální limitní hodnoty znečištění. Seznam producentů uveden v tabulce (Příloha 3, tabulka 3.4.). Limity jsou podrobně rozpracovány v tabulce (Příloha 3, tabulka 3.3.) a četnost odběru vzorků v tabulce (Příloha 4, tabulka 4.1.). Pro kontrolu ostatních ukazatelů nad rámec tabulky 3.3. platí limity tabulky 3.1. V tomto případě platí limity v tabulce 3.1. i pro typ odběru vzorku B a pro typ vzorku prostý.

Kategorie II

Je tvořena souborem producentů, kteří k dodržení nejvyšší přípustné míry znečištění uvedené v tabulce (Příloha 3, tabulka 3.1.) vyžadují předchozí čištění vypouštěných odpadních vod nebo jsou z důvodu své činnosti do této kategorie zařazeni. Vyjmenovaní producenti jsou uvedeni v tabulce (Příloha 3, tabulka 3.5.).

