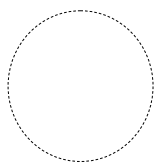


VLASTNÍK:



Město Měčín

Měčín, Farní 43, 340 12 Švihov

PROVOZOVATEL:



ŠUMAVSKÉ VODOVODY
A KANALIZACE A.S.

ŠUMAVSKÉ VODOVODY A KANALIZACE a.s.

Koldinova 672, 339 01 Klatovy II

KANALIZAČNÍ ŘÁD KANALIZACE PRO VEŘEJNOU POTŘEBU MĚSTA MĚČÍN

Květen 2018



ŠUMAVSKÉ VODOVODY
A KANALIZACE a.s.
Koldinova 672
339 01 KLATOVY
DIČ: CZ25232100

OBSAH

1.	Titulní list kanalizačního řádu	3
2.	Úvodní ustanovení kanalizačního řádu	4
2.1.	Vybrané povinnosti pro dodržování kanalizačního řádu	4
2.2.	Cíle kanalizačního řádu	5
3.	Popis území	5
3.1.	Charakter lokality	5
3.2.	Odpadní vody	6
4.	Technický popis stokové sítě	7
4.1.	Popis a hydrotechnické údaje	7
4.1.1	Souhrn jednotlivých kanalizačních stok	8
4.1.2	Objekty na kanalizační síti	11
	Čerpací stanice ČS1	11
	Čerpací stanice ČS2	11
	Retenční nádrž	11
4.2.	Statistické údaje zpracované ke dni kanal. řádu	12
5.	Údaje o čistírně odpadních vod	12
5.1.	Charakteristika ČOV	12
	Čerpací stanice ČS0	13
	Svozová jímka	14
5.2.	Kapacita ČOV a limity vypouštění znečištění	14
6.	Údaje platného povolení VPÚ	15
7.	Údaje o vodním recipientu	16
8.	Seznam látek, které nejsou odpadními vodami	16
9.	Nejvyšší přípustné množství a znečištění OV vypouštěných do kanalizace	17
10.	Měření množství odpadních vod	20
11.	Kontrola odpadních vod	20
12.	Opatření při poruchách, haváriích a mimořádných situacích	22
13.	Důležitá telefonní čísla	23
14.	Kontrola dodržování podmínek stanovených kanalizačním řádem	24
15.	Aktualizace a revize kanalizačního řádu	24
	Příloha č.1 – Tabulka kanalizačních stok	26

1. TITULNÍ LIST KANALIZAČNÍHO ŘÁDU

NÁZEV OBCE A PŘÍSLUŠNÉ STOKOVÉ SÍTĚ :

MĚČÍN, stoková síť města Měčín

IDENTIFIKAČNÍ ČÍSLO MAJETKOVÉ EVIDENCE STOKOVÉ SÍTĚ (PODLE VYHLÁŠKY č. 428/2001 Sb.) : 3205 – 692441 – 00255785 – 3/1

IDENTIFIKAČNÍ ČÍSLO MAJETKOVÉ EVIDENCE ČISTÍRNY ODPADNÍCH VOD (PODLE VYHLÁŠKY č. 428/2001 Sb.) : 3205 - 692441 – 00255785 - 4/1

Působnost tohoto kanalizačního řádu se vztahuje na vypouštění odpadních vod do stokové sítě města Měčín zakončené čistírnou odpadních vod ve městě Měčín.

Vlastník kanalizace	:	Město Měčín
Identifikační číslo (IČ)	:	00255785
Sídlo	:	Měčín, Farní 43, 340 12 Švihov
Provozovatel kanalizace	:	Šumavské vodovody a kanalizace a.s.
Identifikační číslo (IČ)	:	25232100
Sídlo	:	Koldinova 672, 339 01 Klatovy II
Zpracovatel provozního řádu	:	Šumavské vodovody a kanalizace a.s.
Datum zpracování	:	květen 2018

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

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

- Zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu v platném znění (zejména § 9, § 10, § 14, § 18, § 19, § 32, § 33, § 34, § 35).
 - Výše uvedené paragrafy stanovují
 - práva a povinnosti provozovatele kanalizace
 - definují neoprávněné vypouštění odpadních vod
 - míru znečištění odpadních vod
 - definují podmínky odvádění odpadních vod
 - sankce v případě porušení zákona
- Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách v platném znění (zejména § 16, který se týká vydávání povolení k vypouštění zvláště nebezpečně závadných látek do kanalizace)
- Vyhláška č. 428/2001 Sb. v platném znění (§ 9, § 14, § 24, § 25, § 26).
 - Výše uvedené paragrafy stanovují:
 - plán kontrol míry znečištění odpadních vod a kalů
 - způsob výpočtu náhrady ztrát při neoprávněném vypouštění odpadních vod
 - náležitosti kanalizačního řádu včetně povinnosti aktualizace
 - požadavky na rozbor vzorků odpadních vod

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

2.1. VYBRANÉ POVINNOSTI PRO DODRŽOVÁNÍ KANALIZ. ŘÁDU

- a) Vypouštění odpadních vod do kanalizace vlastníky pozemku nebo stavby připojenými na kanalizaci a produkujícími odpadní vody (tj. odběratel) v rozporu s kanalizačním řádem je zakázáno (§ 10 zákona č. 274/2001 Sb.) a podléhá sankcím podle § 33, § 34, § 35 zákona č. 274/2001 Sb.
- b) Vlastník pozemku nebo stavby připojený na kanalizaci nesmí z těchto objektů vypouštět do kanalizace odpadní vody do nich dopravené z jiných nemovitostí pozemků, staveb nebo zařízení bez souhlasu provozovatele kanalizace.
- c) Nově smí vlastník nebo provozovatel kanalizace připojit na tuto kanalizaci pouze stavby a zařízení, u nichž vznikající odpadní nebo jiné vody, nepřesahují před vstupem do veřejné kanalizace míru znečištění přípustnou kanalizačním řádem. V případě přesahující určené míry znečištění je odběratel povinen odpadní vody před vstupem do kanalizace předčišťovat.
- d) Vlastník kanalizace je povinen podle § 25 vyhlášky 428/2001 Sb. změnit nebo doplnit kanalizační řád, změní-li se podmínky, za kterých byl schválen.
- e) Kanalizační řád je výchozím podkladem pro uzavírání smluv na odvádění odpadních vod kanalizací mezi vlastníkem kanalizace a odběratelem.

- f) Provozovatel kanalizace shromažďuje podklady pro revize kanalizačního řádu tak, aby tento dokument vyjadřoval aktuální provozní, technickou a právní situaci.
- g) Další povinnosti vyplývající z textu kanalizačního řádu jsou uvedeny v následujících kapitolách.

2.2. CÍLE KANALIZAČNÍHO ŘÁDU

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

- a) byla plněna rozhodnutí vodoprávního úřadu,
- b) nedocházelo k porušení materiálu kanalizační sítě a objektů,
- c) bylo zaručeno bezporuchové čištění odpadních vod v čistírně odpadních vod a dosažení vhodné kvality kalu,
- d) odpadní vody byly odváděny plynule, hospodárně a bezpečně,
- e) byla zaručena bezpečnost zaměstnanců pracujících v prostorách kanalizační sítě,
- f) byla zabezpečena jakost vodních toků a podzemních vod,
- g) 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

Město Měčín (460-506 m n. m.) se nachází v Plzeňském kraji, 12 km severovýchodně od města Klatovy a 8 km východně od města Švihov. Správní území tvoří 9 administrativních částí. Zástavbu města tvoří rodinné a bytové domy, rekreační a hospodářské objekty a usedlosti, budovy občanské vybavenosti a sportovně kulturní objekty a zařízení.

V současné době žije v Měčíně 607 trvale bydlících obyvatel. Za pracovní příležitostí obyvatelé převážně dojíždí. Ve městě nejsou provozovány žádné průmyslové aktivity.

Měčín se nachází v ochranném pásmu III. stupně (vodárenský tok Úhlava), neleží v chráněné krajinné oblasti. Ve městě nejsou produkovány žádné odpadní vody technologické, toxické, infekční apod.

V Měčíně byla původně vybudována kanalizace pro veřejnou potřebu zajišťující odvod odpadních vod stokami jednotné a dešťové kanalizace. Jednotlivé stoky byly zakončeny volnými kanalizačními výustmi s následným vyústěním odpadních vod do vodního recipientu. Kanalizace byla vybudována v průběhu let 1934 – 1992.

V období r. 2008 - 2017 došlo z důvodu zkvalitnění systému odkanalizování města k výstavbě nové centrální městské čistírny odpadních vod a rovněž k vybudování nových stok oddílné splaškové kanalizace. Ta v současné době zajišťuje odvod splaškových vod gravitačně na centrální ČOV. Po vyčištění jsou odpadní vody následně svedeny do vodního recipientu.

Původní kanalizace byla zachována a začleněna do nového systému odkanalizování města. V současné době se využívá pro odvádění dešťových vod do vodního recipientu.

Součástí nového systému odkanalizování města jsou též dvě čerpací stanice s výtlačnými kanalizačními řady, kterými jsou odpadní vody v místech, které nešly gravitačně připojit na ČOV, přečerpávány do gravitačních stok. Část stávající jednotné kanalizace v lokalitě zástavby RD nad fotbalovým hřištěm byla začleněna do systému odkanalizování splaškových vod, kdy v osazené retenční zdrži na jednotné kanalizaci dochází k regulovanému odtoku do nové splaškové kanalizace v objemu splašků a mezního deště. Zbývající naředené odpadní vody jsou odlehčeny do dešťové kanalizace.

Recipientem pro vypouštění vyčištěných odpadních vod z městské ČOV je drobný vodní tok Třebýcinka, IDVT 10261726, číslo hydrogeologického pořadí 1-10-03-069.

Vlastníkem kanalizační sítě a ČOV je Město Měčín, provozovatelem je společnost Šumavské vodovody a kanalizace a.s..

Město Měčín je v současné době zásobeno pitnou vodou z vodovodu pro veřejnou potřebu, jehož vlastníkem je Město Měčín. V roce 2017 bylo na veřejný vodovod připojeno 607 trvale bydlících obyvatel. V témže období představovalo množství pitné vody fakturované tj. odebrané z veřejného vodovodu průměrně 54 m³/den a množství odpadních vod fakturovaných – tj. odvedených kanalizací průměrně 58 m³/den.

3.2. ODPADNÍ VODY

Oddílná splašková kanalizace města Měčín a centrální ČOV 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 bytového fondu („obyvatelstvo“)
- b) z výrobní činnosti – průmyslová výroba, podniky, provozovny (průmysl)
- c) ze zařízení občansko-technické vybavenosti („městská vybavenost“)
- d) srážkové a povrchové vody (vody ze střech, zpevněných ploch a komunikací)
- e) ostatní vody (podzemní, drenážní a balastní vody vznikající v zastavěném území).

a) Odpadní vody z bytového fondu („obyvatelstvo“)

Jedná se o splaškové odpadní vody z domácností. Tyto odpadní vody jsou ke dni zpracování kanalizačního řádu produkovány od **356-ti obyvatel** bydlících trvale na území města Měčín a napojených přímo na stokovou síť. Do konce roku 2018 se uvažuje s postupným napojením všech trvale bydlících obyvatel v Měčíně na oddílnou splaškovou a jednotnou kanalizaci zakončenou ČOV.

Do kanalizace **není** dovoleno vypouštět kanalizační přípojkou splaškové odpadní vody přes septiky nebo žumpy.

b) Odpadní vody z výrobní a podnikatelské činnosti („průmyslu“)

Jsou (kromě srážkových vod) obecně dvojího druhu:

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

Na stokovou síť v Měčíně nejsou k datu schválení kanalizačního řádu napojeni **žádní producenti průmyslových odpadních vod**, kteří by významně ovlivnili kvalitu odpadních vod ve stokové síti.

c) Odpadní vody 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 a 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.

Pro účely tohoto kanalizačního řádu byl do sféry městské vybavenosti s pravidelným sledováním kvality odpadních vod zahrnut tento producent OV:

- **ZŠ a MŠ Měčín p.o.**, Měčín, Školní 93, 340 12 Švihov
IČO: 75 00 52 21 tel.: 376 395107, 739 023726 e-mail: reditelka@zsmecin.cz

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

Jedná se o dešťové vody ze střech objektů, zpevněných ploch a komunikací, které jsou v Měčíně odváděny oddílnou dešťovou kanalizací rovnou do vodního recipientu. V lokalitě RD nad fotbalovým hřištěm jsou dešťové vody spolu se splaškovými nejprve svedeny do jednotné kanalizace a následně do retenční nádrže. Odtud odpadní vody odtékají regulovaně splaškovou kanalizací na ČOV. V případě přívalových dešťů a naplnění retenční nádrže odtékají nařazené odpadní vody odlehčovací stokou do dešťové kanalizace.

Částečně jsou dešťové vody odváděny systémem příkopů, struh a propustků na terén.

e) Ostatní vody (podzemní, drenážní a balastní vody vznikající v zastavěném území)

Jedná se o podzemní, drenážní a balastní vody vznikající v zastavěném 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 rovnou do recipientu).

4. TECHNICKÝ POPIS STOKOVÉ SÍTĚ

4.1. POPIS A HYDROTECHNICKÉ ÚDAJE

Ve městě Měčín je v současné době vybudován systém kanalizačních stok **oddílné splaškové kanalizace, jednotné kanalizace a kanalizace dešťové**.

Splaškové odpadní vody v Měčíně jsou gravitačně odváděny oddílnou splaškovou kanalizací a částečně i kanalizací jednotnou na centrální mechanicko-biologickou čistírnu odpadních vod umístěnou v jihozápadní části města na pozemku pod hasičskou zbrojnicí.

Splašková kanalizace je tvořena stokami A, B, C, D a E, do kterých jsou napojeny jednotlivé dílčí stoky. Splaškové odpadní vody jsou přivedeny do prostoru ČOV hlavní

stokou A, na kterou jsou napojeny ostatní gravitační stoky a dva kanalizační výtlaky od čerpacích stanic ČS1 a ČS2. Ty řeší odvod splaškových vod z lokalit, které nebylo možné gravitačně připojit na ČOV.

Čerpací stanice ČS1 je realizována při komunikaci ve směru na Malinec, na obecním pozemku před objektem Domu s pečovatelskou službou. Výtlak V1 vedený z čerpací stanice ČS1 pokračuje silnicí směrem do města, kde se před místní farou v revizní šachtě Š014 napojuje na gravitační stoku A.

Z čerpací stanice ČS2 provedené v blízkosti ulice Zámecká je v místní komunikaci veden výtlak V2 směrem k ulici Dvorská. Výtlak V2 je v revizní šachtě Š097 osazené u č.p. 166 připojen na gravitační stoku C-2.

Do systému odkanalizování splaškových vod je začleněna i původní **jednotná kanalizace** z lokality zástavby RD v části nad fotbalovým hřištěm (stoka C2, C2-1 a C2-2), do které jsou svedeny splaškové vody spolu s dešťovými. Z retenční nádrže provedené na stoce C2 je řešen regulovaný odtok splaškovou kanalizací (stoka C) v objemu splašků a mezního deště na ČOV. V případě přívalových dešťů a naplnění retenční nádrže odtékají nařazené odpadní vody odlehčovací stokou do dešťové kanalizace.

Splaškové vody z Měčina jsou do areálu ČOV přiváděny gravitačně oddílnou kanalizací. Splaškové vody natékají stokou A do čerpací stanice ČS0, odkud jsou řízeně přečerpávány výtlačným potrubím V0 do ČOV, kde dochází k procesu čištění. Vyčištěné odpadní vody jsou následně odváděny pomocí odtokového žlabu do měrného žlabu a odtud odtokovou kanalizací (stoka A0) do vodního toku Třebýcinka. Z čerpací stanice ČS0 je proveden bezpečnostní přepad do vodního recipientu.

ČOV je vybavena svozovou jímkou, do které jsou sváženy odpadní vody z neodkanalizovaných objektů. Ty jsou pak z jímky řízeně čerpány výtlačným potrubím do ČOV, kde jsou čištěny společně s ostatními odpadními vodami.

Kolaudační souhlas ke stavbě vodních děl „Měčín – centrální čistírna odpadních vod a kanalizace pro veřejnou potřebu“ zahrnující: čerpací stanice ČS0, svozová jímka, čerpací stanice ČS1 a ČS2, kanalizace pro veřejnou potřebu – výtlaky kanalizace V1 a V2 a stoková síť gravitační byl vydán MÚ Klatovy, odborem ŽP dne 11.12.2017 č.j. ŽP/9686/17/Se.

Čistírna odpadních vod je od 5.12.2017 v ročním zkušebním provozu.

4.1.1 SOUHRN JEDNOTLIVÝCH KANALIZAČNÍCH STOK:

Oddílná splašková kanalizace:

Stoka A:

Odvádí splaškové vody na městskou ČOV. Je vymezena revizní šachtou Š014 provedenou v blízkosti kostela a čerpací stanicí ČS0 v areálu ČOV.

Stoka A1:

Začíná revizní šachtou Š022 provedenou ve východní okrajové části města za domem č.p. 91 a je vedena ke kanalizační stoce A, do které se v šachtě Š007 napojuje.

Stoka A1-1:

Je provedena v jihovýchodní části obce v ulici Za Rybníkem. Vymezena je revizní šachtou Š033 a napojením na kanalizační stoku A1 v revizní šachtě Š018.

Stoka A2:

Je vymezena šachtou Š038 provedenou u č.p. 41 a napojením na stoku A v revizní šachtě Š010.

Stoka B:

Stoka B odvádí splaškové vody z jižní okrajové části města. Nachází se v ulici Černovec. Vymezena je revizní šachtou Š050 a napojením na stoku A v revizní šachtě Š006.

Stoka B1:

Stoka je vymezena revizní šachtou Š052 provedenou u č.p. 152 a napojením na kanalizační stoku B v šachtě Š045.

Stoka B2:

Stoka začíná v revizní šachtě Š056 u č.p. 205 a ukončena je v šachtě Š048, kde se napojuje do kanalizační stoky B.

Stoka C:

Stoka C začíná revizní šachtou Š069 provedenou u č.p. 117 v ulici Školní, kterou prochází. U č.p. 104 odbočuje do ulice Sadová. Na jejím konci se v revizní šachtě Š018 napojuje do kanalizační stoky A1.

Stoka C1:

Je vymezena revizní šachtou Š076 a napojením do kanalizační stoky C v šachtě Š060.

Stoka C1-1:

Stoka začíná v revizní šachtě Š082 u č.p. 194 a ukončena je v revizní šachtě Š072, kde se napojuje do kanalizační stoky C1.

Stoka C2 (část stoky):

Jedná se o část stoky C2 a to v úseku od retenční nádrže k připojení na stoku C v revizní šachtě Š063. Zbytek stoky C2 je provedeno jako kanalizace jednotná.

Stoka D:

Stoka D je provedena v ulici Zámecká. Je vymezena fiktivní šachtou provedenou v blízkosti domu č.p. 118 (9,4 m před revizní šachtou Š102) a nátokem do ČS2.

Stoka D1:

Je vedena od revizní šachty Š108 u č.p. 12 ulicí Zámecká ke kanalizační stoce D, do které se v revizní šachtě Š098 napojuje.

Stoka D1-1:

Je vymezena revizní šachtou Š111 provedenou u č.p. 187 a napojením na kanalizační stoku D1 v revizní šachtě Š106.

Stoka D1-2:

Úsek je vymezen revizní šachtou Š113 a napojením na kanalizační stoku D1-1 v revizní šachtě Š110.

Stoka E:

Stoka E začíná revizní šachtou Š120 provedenou u domu č.p. 46. Odtud je vedena Zámeckou ulicí směrem k čerpací stanici ČS1, do které je svedena.

Stoka E1:

Je provedena v západní okrajové části města v ulici Malinecká. Vymezena je revizní šachtou Š132 a napojením na kanalizační stoky E v revizní šachtě Š129.

Stoka E2:

Odvádí splaškové vody ze severozápadní části města. Začíná v revizní šachtě Š146 a je vedena ulicí V Konci směrem do města. Ukončena je v revizní šachtě Š127, kde se napojuje do kanalizační stoky E.

Stoka E3:

Stoka je vymezena revizní šachtou Š148 a napojením na kanalizační stoku E v revizní šachtě Š126.

Stoka E4:

Stoka začíná v revizní šachtě Š152 u č.p. 211 a ukončena je na pojení na stoku E v revizní šachtě Š122.

Výtlač V0:

Je provedený v areálu ČOV. Jedná se o výtlačné potrubí, které zajišťuje dopravu splaškových vod z čerpací stanice ČS0 na centrální ČOV.

Výtlač V1:

Zajišťuje přečerpávání splaškových vod do gravitačních stok oddílné kanalizace. Výtlač V1 je veden ulicí Malinecká z čerpací stanice ČS1 ke křižovatce s ulicí Farní, kterou prochází až ke kostelu Sv. Mikuláše. Zde se v revizní šachtě Š014 napojuje do gravitační stoky A.

Výtlač V2:

Rovněž zajišťuje přečerpávání splaškových vod do gravitačních stok oddílné kanalizace. Výtlač V2 je veden místní komunikací z čerpací stanice ČS2 v Zámecké ulici směrem k ulici Dvorská. U č.p. 166 se v revizní šachtě Š097 napojuje do gravitační stoky C2.

Stoka A0:

Odvádí vyčištěné odpadní vody z ČOV do vodního recipientu. Na pozemku parcel.č.4219 je zakončena výustním objektem VO.

Stoka A01:

Jedná se o bezpečnostní přepad z čerpací stanice ČS0, který je v revizní šachtě RŠ zaústěný do odpadního potrubí z ČOV (stoka A0).

Gravitační stoky oddílné splaškové kanalizace jsou provedeny z kanalizačního potrubí PP UR2 DN 200 a DN 250.

Výtlačné stoky oddílné splaškové kanalizace jsou provedeny z PE DN 80.

Celková délka stok oddílné splaškové kanalizace v Měčíně : 4 697,7 m

Jednotná kanalizace:

Stoka C2 (část stoky):

Jedná se o část kanalizační stoky C2 a to v úseku od revizní šachty Š097 provedené u č.p.166 k retenční nádrži.

Stoka C2-1:

Je provedená v ulici Dvorská. Stoka je vymezena revizní šachtou Š118 provedenou za domem č.e. 4 a napojením na kanalizační stoku C2 v revizní šachtě Š093.

Stoka C2-2:

Stoka začíná za domem č.p. 87 cca 18 před revizní šachtou Š119 a ukončena je napojením na kanalizační stoku C2 v revizní šachtě Š090.

Odlehčovací stoka OS:

V případě přívalových dešťů po naplnění retenční nádrže odvádí naředěné odpadní vody do dešťové kanalizace. Je vymezena retenční nádrží a napojením na dešťovou stoku v revizní šachtě Š086.

Gravitační stoky jednotné kanalizace jsou provedeny z kameninových trub DN 300 a 400 mm, z trub z betonu DN 600 mm a z trub z PP UR2 DN 400 mm.

Celková délka stok jednotné kanalizace v Měčíně: 588,4 m

Dešťová kanalizace :

V Měčíně jsou dešťové vody sváděny do stok oddílné dešťové kanalizace (původní jednotná kanalizace) a následně vyústěny do vodního recipientu. Jednotlivé dešťové stoky jsou zakončeny šesti volnými kanalizačními výustmi.

V lokalitě RD nad fotbalovým hřištěm jsou dešťové vody nejprve svedeny spolu se splaškovými do jednotné kanalizace a retenční nádrže. Odtud odpadní vody odtékají regulovaně splaškovou kanalizací na ČOV. V případě přívalových dešťů a naplnění retenční nádrže, odtékají naředěné odpadní vody odlehčovací stokou do dešťové kanalizace.

Částečně jsou dešťové vody v Měčíně odváděny systémem příkopů, struh a propustků na terén.

Poloha, rozsah a rozmístění jednotlivých tras stokové sítě v Měčíně je vyznačen ve výkresové části Kanalizačního řádu na výkresech Situace kanalizace měř. 1 : 1 000.

Délky, profily a materiál jednotlivých kanalizačních stok viz. Přehledná tabulka kanalizačních stok (Příloha č.1 KR).

4.1.2 OBJEKTY NA KANALIZAČNÍ SÍTI

Čerpací stanice ČS1:

Slouží k přečerpávání splaškových vod z níže položené do výše položené kanalizace. ČS1 je provedena v blízkosti křižovatky ulic Malinecká a Farní. Splaškové vody gravitačně natékají na osazený česlový koš. Po zbavení hrubých nečistot je voda dále čerpána dvěma osazenými kalovými čerpadly do výše položené šachty kanalizace. Čerpadla jsou osazena na spouštěcím zařízení na vodící tyči. Jedno čerpadlo je provozní, druhé čerpadlo slouží jako 100% rezerva. Chod čerpadel se automaticky po každém cyklu čerpání střídá. Provoz čerpadel je ovládán řídicím systémem z rozvaděče technologie osazeném v pilířku u čerpací stanice na základě signálu hladinových spínačů osazených v ČS. Signalizaci dosažení havarijní hladiny zajišťuje plovákový spínač havarijní hladiny. V rozvaděči je umístěn GPRS modem. Informace o stavu technologie jsou zasílány do řídicího rozvaděče ČOV. O poruchových stavech je provozovatel informován formou SMS zasílaných na vodohospodářský dispečink.

Z ČS1 je veden výtlač V1 z PE 90 v délce 313,2 m, který se v revizní šachtě Š014 napojuje na gravitační stoku A.

Umístění ČS1: pozemek p.č. 1766/1 k.ú. Měčín
Provedení: beton. kruhová nádrž Ø 2,5 m; hl. 6,05 m; objem akumulace 29,4 m³
Typ čerpadla: 80AFU23,7A-WD 400V 15m
Parametry: Q = 7,2 l/s H = 15,0 m

Čerpací stanice ČS2:

Slouží k přečerpávání splaškových vod z níže položené do výše položené kanalizace. Je provedena v blízkosti ulice Zámecká. Odpadní vody gravitačně natékají na osazený česlový koš. Po zbavení hrubých nečistot je voda dále čerpána dvěma osazenými kalovými čerpadly do výše položené šachty kanalizace. Čerpadla jsou osazena na spouštěcím zařízení na vodící tyči. Jedno čerpadlo je provozní, druhé čerpadlo slouží jako 100% rezerva. Chod čerpadel se automaticky po každém cyklu čerpání střídá. Chod čerpadel je ovládán řídicím systémem z rozvaděče technologie osazeným v pilířku u čerpací stanice na základě signálu hladinových spínačů osazených v ČS. Signalizaci dosažení havarijní hladiny zajišťuje plovákový spínač havarijní hladiny. V rozvaděči je umístěn GPRS modem. Informace o stavu technologie jsou zasílány do řídicího rozvaděče ČOV. O poruchových stavech je provozovatel informován formou SMS zasílaných na vodohospodářský dispečink.

Z čerpací stanice ČS2 je veden výtlač V2 z PE 90 v délce 74,2 m, který se v revizní šachtě Š097 napojuje do gravitační stoky C2.

Umístění ČS2: pozemek p.č. 3902 k.ú. Měčín
Provedení: beton. kruhová nádrž Ø 2,5 m; hl. 5,6 m; objem akumulace 27,5 m³
Typ čerpadla: 80AFU23,7A-WD 400V 15m
Parametry: Q = 7,2 l/s H = 15,0 m

Retenční nádrž KLARTEC KL RN 57:

Jedná se o železobetonovou prefabrikovanou nádrž obdélníkového tvaru s regulátorem odtoku. Do retenční nádrže jsou přiváděny splaškové a dešťové odpadní vody jednotnou kanalizací (stokou C2). Z retenční nádrže je řešen regulovaný odtok v objemu splašků a mezního deště do splaškové kanalizace zakončené na ČOV. V případě

přívalových dešťů a naplnění retenční nádrže odtékají naředěné odpadní vody odlehčovací stokou do dešťové kanalizace.

Umístění: pozemek parcel.č. 44/2 k.ú. Měčín
Rozměry nádrže: šířka 3,3 m, délka 8,6 m, výška 2,3 m
Užitná hloubka: 1,8 m
Kapacita nádrže: 51,0 m³
Regulátor odtoku: ventil HydroVortexV2UH

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 Kanalizačního řádu.

4.2. STATISTICKÉ ÚDAJE ZPRACOVANÉ KE DNI KANALIZ. ŘÁDU

Počet obyvatel s trvalým pobytem v Měčíně:	607
Počet obyvatel napojených na stokovou síť zakončenou ČOV:	356
Celková délka oddílné splaškové kanalizace:	4,698 km
Celková délka jednotné kanalizace:	0,588 km
Počet kanalizačních přípojek:	191
Počet odlehčovacích komor:	0
Počet čerpacích stanic:	3
Počet dešťových retencí:	1

5. ÚDAJE O ČISTÍRNĚ ODPADNÍCH VOD

5.1. CHARAKTERISTIKA ČOV:

Čistírna odpadních vod slouží k čištění odpadních vod komunálního charakteru, přiváděných z města Měčín oddílnou splaškovou kanalizací bez vlivu dešťových vod. Nachází se na pozemku parcel. č. 4138 k.ú. Měčín. Jedná se o čistírnu třístupňovou, mechanicko-biologickou. Biologické čištění je založeno na principu nízkozatěžované aktivace s předřazenou denitrifikací, nitrifikací a se stabilizací kalu.

Čistírna odpadních vod je v současné době v ročním zkušebním provozu a to od 5. 12. 2017 (stanoveno rozhodnutím MÚ Klatovy, OŽP č.j. ŽP/12578/08/Pe dne 18.11.2008).

Splaškové odpadní vody z Měčina gravitačně přitékají do čerpací stanice ČS0 provedené v areálu ČOV, odkud jsou řízeně přečerpávány do mechanického předčištění, kde dochází k odstranění hrubých nečistot. Mechanicky předčištěné odpadní vody pak odtékají do biologického stupně čištění. Odstraněné nečistoty – shrabky a písek jsou odváženy k likvidaci mimo ČOV.

Biologický stupeň čištění je tvořen předřazenou denitrifikační nádrží, nitrifikační nádrží, regenerační nádrží kalu a dosazovací nádrží. Aktivace je provozována v podmínkách nízko zatíženého systému s aerobní stabilizací kalu a s odstraňováním sloučenin dusíku v denitrifikační a nitrifikační nádrži. Denitrifikační nádrž je vybavena ponorným míchadlem a jemnobublinným aeračním systémem, v nitrifikační a regenerační nádrži kalu je osazen jemnobublinný aerační systém. Pro dodávku vzduchu do nádrží biologického stupně čištění jsou osazena dvě dmychadla s motory pro řízení otáček

frekvenčním měničem. Aktivovaný kal je od vyčištěné vody separován v dosazovací nádrži. Vyčištěné odpadní vody pak odtékají přes měrný objekt do recipientu. Odsazený kal je z dosazovací nádrže čerpán čerpadlem vratného a přebytečného kalu a je vrácen zpět do procesu čištění – vratný kal, část přebytečného kalu je čerpán do kalové nádrže.

V kalové nádrži je přebytečný kal provzdušňován a gravitačně zahušťován. Vzduch je dodáván dmychadlem a v kalové nádrži je rozváděn středobublinným aeračním systémem. Zahušťování kalu je zabezpečeno pravidelným odtahováním odsazené kalové vody, která je vrácena do procesu čištění. Zahuštěný kal je odvodňován v odvodňovacím zařízení. Pro předúpravu kalu před odvodněním je ze stanice přípravy flokulantu dávkován roztok organického flokulantu. Odvodněný kal je odvážen na likvidaci mimo ČOV. Kalová voda z odvodnění kalu je vrácena do procesu čištění.

ČOV je vybavena svozovou jímkou, do které jsou sváženy odpadní vody z neodkanalizovaných objektů. Dovážené odpadní vody jsou řízeně čerpány do mechanického předčištění a následně čištěny společně s odpadními vodami.

ČOV je vybavena systémem měření a regulace. Provoz čistírny je řízen řídicím systémem, osazeným v rozvaděči uvnitř budovy ČOV, do kterého jsou přenášeny informace o stavu technologie z jednotlivých řídicích systémů (ČS0, svozová jímka, signalizační kabel, ČS1, ČS2 a GPRS modem). Pro komunikaci obsluhy s řídicím systémem slouží dotykový panel vizualizace, umístěný na dveřích rozvaděče. Automatické ovládání je určeno pro trvalý provoz a jsou v něm funkční všechny související vazby a blokování jednotlivých pohonů. Ruční režim provozu se předpokládá pouze u oprav nebo v případě poruchy řídicího systému.

Poruchové stavy jednotlivých elektrických zařízení jsou signalizovány na operátorském panelu. Zároveň jsou informace zasílány provozovateli formou SMS na vodohospodářský dispečink.

ČOV nevyžaduje trvalou obsluhu. Běžnou obsluhu a kontrolu zařízení a provozu ČOV zabezpečuje jeden zaškolený pracovník denně v pracovní dny po dobu závislou na prováděných činnostech.

Čerpací stanice ČS0:

Je provedena v areálu ČOV. Slouží k řízenému přečerpávání gravitačně přivedených splaškových vod z úrovně přítokové kanalizace na úroveň nutnou pro další gravitační průtok ČOV. V šachtě jsou osazeny jednoduché česle pro mechanické odstranění hrubých nečistot.

Odpadní vody jsou z ČS0 čerpány pomocí dvou ponorných kalových čerpadel, osazených na spouštěcím zařízení v šachtě na vodící tyči. Čerpadla pracují v režimu 1+1, tzn., že jedno čerpadlo je provozní, druhé slouží jako stoprocentní rezerva. Chod čerpadel se automaticky po každém cyklu čerpání střídá. Provoz čerpadel je ovládán řídicím systémem z rozvaděče osazeným u čerpací stanice. Čerpadla jsou spínána na základě signálu plovákových spínačů, signalizaci dosažení havarijní hladiny zajišťuje plovákový spínač havarijní hladiny. Informace o stavu technologie jsou přenášeny signalizačním kabelem do řídicího systému ČOV. Informace o poruchových stavech jsou zasílány provozovateli formou SMS na vodohospodářský dispečink. Z ČS0 je veden výtlač V0 z PE 90 v délce 11,7 m do ČOV.

Součástí ČS0 je bezpečnostní přepad, který je v šachtě za měrným objektem napojen na odtok vyčištěné vody z ČOV do recipientu. V případě využití bezpečnostního přepadu k obtoku ČOV jsou do recipientu vypouštěny nečištěné odpadní vody. Obtok ČOV je možné pouze po přechozím projednání a schválení příslušnými orgány, a to jen ve výjimečných případech např. z důvodu havárie, poruchy, oprav apod.

Umístění: pozemek p.č. 4140 k.ú. Měčín
Provozní objem: $V = \text{cca } 21 \text{ m}^3$
Typ čerpadla: 80AFU21,5-WD 400V 15m
Parametry: $Q = 5 \text{ l/s}$ $H = 10,5 \text{ m}$

Svozová jímka:

Svozová jímka se nachází v areálu ČOV. Do jímky jsou sváženy odpadní vody ze septiků a žump z integrovaných obcí města Měčín. Dovážené odpadní vody jsou z jímky řízeně přečerpávány do výtlaku V0 od čerpací stanice ČS0 a následně do mechanického předčištění na ČOV pomocí dvou osazených ponorných čerpadel, pracujících ve střídavém režimu. Čerpadla jsou osazena na spouštěcím zařízení. Provoz čerpadel je ovládán řídicím systémem z rozvaděče osazeným v pilířku u svozové jímky. Přečerpávání odpadních vod z jímky se provádí v nočních hodinách po předchozím nastavení čerpání obsluhou.

Maximální denní množství dovážené odpadní vody do svozové jímky a likvidované na ČOV Měčín je 10 m^3 .

Svozy odpadních vod zajišťuje svou technikou ZD Měčín po předchozí objednávce. Organizace svozů se zajišťuje prostřednictvím kontaktní osoby:

p. Radek Šlach

tel.: 724 296 147, 376 395 136

Svozová jímka je opatřena koncovkou pro připojení hadice Feka vozu. Na ČOV je osazena schránka pro předávání zakázkových listů, které musí příslušný řidič vozu vyplnit a nechat podepsat zákazníkem.

Umístění: pozemek p.č. 4140 k.ú. Měčín
Provozní objem: $V = \text{cca } 9,3 \text{ m}^3$
Typ čerpadla: 80AFU21,5-WD 400V 15m
Parametry: $Q = 5,0 \text{ l/s}$ ($18 \text{ m}^3/\text{h}$), $H = 10,5 \text{ m}$

5.2. KAPACITA ČOV A LIMITY VYPOUŠTĚNÉHO ZNEČIŠTĚNÍ **(ZÁKLADNÍ PROJEKTOVÉ KAPACITNÍ PARAMETRY)**

Projektovaná kapacita dle ekvival.obyvatele:	700 EO	
Projektovaná kapacita dle BSK ₅ :	42 kg/den	
Průměrný denní přítok Q_{24} :	105 m^3/den	1,22 l/s
Maximální denní přítok Q_d :	157,5 m^3/den	1,82 l/s
Maximální hodinový přítok Q_h :	15,75 m^3/h	4,38 l/s
Čerpané množství OV z čerp. stanice $Q_{\text{č}}$:	15,75 m^3/h	4,38 l/s

Zatížení ČOV:

Název:	Látkové zatížení (kg/den):	Koncentrace (mg/l):
BSK ₅	42,0	400
CHSK _{Cr}	84,0	800
NL	38,5	367
N _{celk}	7,7	73
P _{celk}	1,75	17

6. ÚDAJE PLATNÉHO POVOLENÍ VPÚ K VYPOUŠTĚNÍ OV DO RECIPIENTU

Množství a kvalita vypouštěných odpadních vod jsou sledovány v souladu s aktuálně platným povolením k vypouštění odpadních vod. Aktuálně platné povolení k nakládání s vodami (přikládá provozovatel) tvoří nedílnou součást kanalizačního řádu.

Povolení k nakládání s vodami – k vypouštění odpadních vod do vod povrchových z ČOV Měčín bylo vydáno:

Dne: 18.11.2008
Č.j.: ŽP/12578/08/Pe
Vydal: MÚ Klatovy, Odbor životního prostředí

V následujícím rozsahu množství a kvality vypouštěných odpadních vod:

Povolené množství:	Q max.	4,6 l/s
	Q max. měsíčně	4 000 m ³ /měsíc
	Q max. ročně	44 000 m ³ /rok

Emisní limity:	ukazatel	hodnota „p“ (mg/l)	hodnota „m“ (mg/l)	roční bilance (t/rok)
	BSK ₅	15	20	0,53
	CHSK _{Cr}	80	100	2,86
	NL	20	40	0,88
	N-NH ₄	12	20	0,53

Podmínky a povinnosti stanovené pro povolení k vypouštění odpadních vod:

- V souladu s přílohou č.4 k nařízení vlády č.61/2003 Sb. o ukazatelích a hodnotách přípustného znečištění povrchových vod a odpadních vod, náležitostech povolení k vypouštění odpadních vod do vod povrchových a do kanalizací a o citlivých oblastech, bude k **ověření limitů ukazatelů znečištění vypouštěných odpadních vod** prováděn **12 x ročně** (v intervalu 30 dní) laboratorní rozbor dvouhodinového směšného vzorku (získaný sléváním 8 objemově stejných dílčích vzorků v intervalu 15 minut) odebíraného na odtoku z ČOV v měrném přelivu v ukazatelích **BSK₅, CHSK_{Cr}, NL, NH₄**.
- K **ověření limitů ukazatelů znečištění vypouštěných odpadních vod po dobu zkušebního provozu** bude prováděn **12x ročně** (v intervalu 30 dní) laboratorní rozbor dvouhodinového směšného vzorku (získaný sléváním 8 objemově stejných dílčích vzorků v intervalu 15 minut) odebíraného na přítoku do ČOV a na odtoku z ČOV v měrném přelivu v ukazatelích **BSK₅, CHSK_{Cr}, NL, NH₄ a P_c**.
- Citované rozборы pro kontrolu odpadních vod budou prováděny pouze laboratořemi uvedenými v seznamu, který zveřejňuje Ministerstvo životního prostředí ČR ve svém Věstníku podle platných technických norem.
- Měření množství vypouštěných odpadních vod bude prováděno kontinuálně na odtoku z ČOV Thomsonovým přelivem s ultrazvukovou sondou.
- Každoročně do 15.2. následujícího roku budou zdejšímu vodoprávnímu úřadu, podniku Povodí Vltavy s.p. závod Berounka a VÚV T.G.M. v Praze zasílány výsledky

rozborů odpadních vod v souhrnné tabulce pro jednotlivé ukazatele s datem odběru vzorku a vypočtených bilančních hodnot za kalendářní rok a dále v rozsahu základních údajů dle přílohy č.6 citovaného nařízení vlády č. 61/2003.

- Kaly z ČOV budou likvidovány subjektem k tomu oprávněným.

Časové omezení platnosti povolení : do 30. 11. 2018

7. ÚDAJE O VODNÍM RECIPIENTU

Název recipientu:	Třebýcinka
Číslo hydrologického pořadí:	1 – 10 – 03 - 069
Správce toku:	Povodí Vltavy, s.p., závod Berounka Denisovo nábřeží 14, 304 20 Plzeň
ID vodního toku:	10261726
Profil:	pod obcí Měčín, pod levostran. bezejmenným přítokem, ř. km cca 10,2
Plocha povodí:	3,21 km ²
Dlouhodobá průměrná roční výška srážek:	610 mm
Dlouhodobý průměrný roční průtok:	13 l/s
Třída:	III.
M-denní průtok (M364):	0,5 l/s, tř. III
N-leté průtoky (N10):	4,89 m ³ /s
Souřadnice místa vypouštění - výusti OV:	X: -824867,32 ; Y: -1099827,62

8. SEZNAM LÁTEK, KTERÉ NEJSOU ODPADNÍMI VODAMI

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

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

- Organohalogenové sloučeniny a látky, které mohou tvořit takové sloučeniny ve vodním prostředí.
- Organofosforové sloučeniny.
- Organocínové sloučeniny.
- Látky, vykazující karcinogenní, mutagenní nebo teratogenní vlastnosti ve vodním prostředí, nebo jeho vlivem.
- Rtuť a její sloučeniny.
- Kadmium a jeho sloučeniny.
- Persistentní minerální oleje a uhlovodíky ropného původu.
- Persistentní syntetické látky, které se mohou vznášet, zůstávat v suspenzi nebo klesnout ke dnu, a které mohou zasahovat do jakéhokoliv užívání vod.
- Kyanidy.

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

- Metaloidy, kovy a jejich sloučeniny: zinek, měď, nikl, chrom, olovo, selen, arzen, antimon, molybden, titan, cín, baryum, berilium, bor, uran, vanad, kobalt, thalium, telur, stříbro.
- Biocidy a jejich deriváty neuvedené v seznamu zvlášť nebezpečných látek.

- Látky, které mají škodlivý účinek na chuť nebo na vůni produktů pro lidskou potřebu, pocházející z vodního prostředí, a sloučeniny, mající schopnost zvýšit obsah těchto látek ve vodách.
- 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.
- Elementární fosfor a anorganické sloučeniny fosforu.
- Nepersistentní minerální oleje a nepersistentní uhlovodíky ropného původu.
- Fluoridy.
- Látky, které mají nepříznivý účinek na kyslíkovou rovnováhu, zejména amonné soli a dusitany.
- Silážní šťávy, průmyslová a statková hnojiva a jejich tekuté složky, aerobně stabilizované komposty.

c) Další, nespecifikované látky s následujícími charakteristikami:

- Radioaktivní, infekční a jiné, ohrožující zdraví nebo bezpečnost obsluhovatелů stokové sítě, popřípadě obyvatelstva, nebo způsobujících nadměrný zápach.
- Narušující materiál stokové sítě nebo čistírny odpadních vod.
- Způsobující provozní závady, poruchy v průtoku stokové sítě nebo ohrožující provoz čistírny odpadních vod.
- 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.
- Trvale měnící barevný vzhled vyčištěné odpadní vody.
- 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.
- Jedy, omamné látky a žíraviny.
- Pevné předměty (zejména hadry, plasty, lahve, obaly, provazy, injekční stříkačky apod.)
- Sedimentované tuhé látky.

d) Dále nesmí do stokové sítě vniknout:

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

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

Stanovení nejvyšší přípustné míry znečištění průmyslových odpadních vod vypouštěných do kanalizace vychází zvláště z celkové bilance znečištění odpadních vod (obyvatelstvo, průmysl, služby), které je možné do ČOV přivést, aniž by došlo ke zhoršení jejího čistícího efektu nebo ke znečištění či poškození přírodní kanalizační stoky. Při vypouštění odpadních vod (z čistírny odpadních vod nebo z kanalizace přímo do vodního toku) nesmí dojít k překročení limitů předepsaných vodoprávním úřadem.

V níže uvedené tabulce jsou uvedeny **orientační koncentrační limity vybraných ukazatelů** pro vypouštění průmyslové odpadní vody do kanalizace, které mohou být čištěny společně se splaškovými odpadními vodami v obvyklých provozech čistíren městských odpadních vod. Podle konkrétního stavu znečištění průmyslových odpadních vod v lokalitě v místě vypouštění do kanalizace a možností čištění a následného vypouštění do recipientu může vlastník kanalizace navrhnout další ukazatele a jejich limity v kanalizačním řádu.

Pokud odpadní vody obsahující rostlinné nebo živočišné tuky budou před vypouštěním do kanalizace pro veřejnou potřebu předčišťovány v zařízení typu **lapáku tuků** (ČSN EN 1825-1, ČSN EN 125-2), 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).

Tabulka vybraných ukazatelů pro stanovení orientační přípustné míry znečištění pro vypouštěné odpadní vody do kanalizace a jejich koncentrační limity:

Ukazatel	Symbol	Koncentrační limity z kontrolního 2 hodinového směšného vzorku v mg/l
reakce vody	pH	6,0 - 9,0
teplota	T	40 °C
biochemická spotřeba kyslíku	BSK ₅	800
chemická spotřeba kyslíku	CHSK _{Cr}	1600
nerozpuštěné látky	NL	500
dusík amoniakální	N-NH ₄ ⁺	45
dusík celkový	N _{celk.}	60
fosfor celkový	P _{celk.}	10
rozpuštěné anorgan. soli	RAS	2500
kyanidy celkové	CN-celk.	0,2
kyanidy toxické	CN-tox.	0,1
uhlovodíky C10-C40	C10 – C40	10
extrahovatelné látky	EL	80
tenzidy aniontové	PAL-A	10
rtuť	Hg	0,05
měď	Cu	1,0
nikl	Ni	0,1
chrom celkový	Cr _{celk.}	0,3
chrom šestimocný	Cr ₆₊	0,1
olovo	Pb	0,1
arzen	As	0,2
zinek	Zn	2,0
kadmium	Cd	0,1
salmonela spp		negativní nález

Zjistí-li vlastník nebo provozovatel kanalizace překročení limitů (maximálních hodnot), bude o této skutečnosti informovat vodoprávní úřad a může na viníkov uplatnit náhrady ztráty v rámci vzájemných smluvních vztahů a platných právních norem (viz § 10 zákona č. 274/2001 Sb. a § 14 vyhlášky č. 428/2001 Sb.). Krajský úřad a obecní úřad obce s rozšířenou působností uplatňují sankce podle § 32 – 35 zákona č. 274/2001 Sb.

Rozdělení možných producentů odpadních vod:

1) Producenti, kteří k dodržení nejvyšší přípustné míry znečištění uvedené ve výše uvedené tabulce vyžadují předchozí čištění vypouštěných odpadních vod nebo jsou z důvodu své činnosti do této kategorie zařazeni):

a) veřejné závodní školní stravování, živnostenské a průmyslové provozy s produkcí odpadních vod obsahující jedlé oleje a tuky

- s předčištěním v lapáku tuků ve smyslu ČSN EN 1825 (756553) Lapáky tuku

Pro zařazení do této skupiny je rozhodující charakter odpadních vod – příklady uvádí čl. 4 výše uvedené normy.

Pro stravovací provozy s denní produkcí jídel 100 a více se požaduje předčištění v gravitačním lapači tuků, pro stravovací provozy s kapacitou 50 – 100 jídel se doporučují lapače poddřezové. U provozů s denní produkcí jídel v rozmezí 100 – 200 jídel je požadován kontrolní vzorek odtoku z lapáku tuku do veřejné kanalizace 1 x za rok a u provozů s denní produkcí jídel nad 200 jídel je požadován kontrolní vzorek odtoku z lapáku tuku do veřejné kanalizace 2x za rok. Kontrolní vzorek je požadován v rozsahu ukazatele **tuky veškeré**, typ vzorku prostý.

Pro účely tohoto kanalizačního řádu byl do této kategorie s pravidelným sledováním kvality odpadních vod zahrnut tento producent OV:

- **ZŠ a MŠ Měčín p.o.**, Měčín, Školní 93, 340 12 Švihov
IČO: 75 00 52 21 tel.: 376 395107, 739 023726 e-mail: reditelka@zsmecin.cz
(Denní produkce jídel cca 150 ks)

b) zdravotnická zařízení, včetně zařízení ambulantních

- s předčištěním ve smyslu ČSN 756406 Odvádění a čištění odpadních vod ze zdravotnických zařízení

Pro zařazení do této skupiny je rozhodující charakter odpadních vod s obsahem choroboplodných zárodků.

c) zdravotnická zařízení – stomatologie

Dle dohody s Českou stomatologickou komorou a MŽP ze dne 11.1.2002 je omezeno zatěžování životního prostředí rtuťí ze stomatologických zdravotnických zařízení. Podle č. IV výše uvedené „Dohody“ je nutno stomatologická pracoviště vybavit **odlučovači na zachyt suspendovaných částic amalgámu** z odpadních vod s minimální účinností 95%. Je požadován kontrolní vzorek odpadních vod vypouštěných z odlučovače do veřejné kanalizace s četností 1x za rok. Kontrolní vzorek je požadován v rozsahu ukazatele rtuť (Hg), typ vzorku prostý.

d) provozy a objekty s produkcí odpadních vod obsahujících ropné látky

- s předčištěním ve smyslu ČSN 756551 Odvádění a čištění odpadních vod s obsahem ropných látek a ČSN EN 858 (756510) Odlučovače lehkých kapalin

Například doprava, autoservisy, čerpací stanice pohonných hmot, parkoviště a jiné provozy. U parkovišť s kapacitou 50 – 100 stání se předčištění požaduje podle místních podmínek, u parkovišť s kapacitou vyšší než 100 stání se předčištění vyžaduje vždy. U

parkovišť s parkovací plochou nad 100 stání, u myček aut a čerpacích stanic je požadován kontrolní vzorek odpadních vod vypouštěných do veřejné kanalizace s četností 1x za rok. Kontrolní vzorek je požadován v rozsahu ukazatele **uhlovodíky C₁₀-C₄₀**, typ vzorku prostý.

2) Ostatní producenti bez specifického vlivu na provoz kanalizace a ČOV, tedy bez technologických odpadních vod významného množství a charakteru. Tito producenti jsou posuzováni dle hodnot stanovených ve výše uvedené tabulce.

10. MĚŘENÍ MNOŽSTVÍ ODPADNÍCH VOD

Požadavky na měření a stanovení množství odváděných odpadních vod jsou všeobecně stanoveny zejména v § 19 zákona č. 274/2001 Sb., a v §§ 29, 30, 31 vyhlášky č. 428/2001 Sb. (způsob výpočtu množství vypouštěných a srážkových vod do kanalizace bez měření a způsob výpočtu stočného).

Obyvatelstvo

Měření průtoku a objemu odpadní vody vypouštěné do kanalizace z obytných budov se neprovádí, pokud v nich neprobíhají výrobní činnosti nebo nejsou poskytovány služby, jejichž odpadní vody nemají původ v lidském metabolismu nebo v činnostech obdobných činnostem v domácnostech a dále pak v těch případech, kdy měření lze nahradit jiným vyhovujícím způsobem (viz. §19, odst. 5-9 zákona č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích).

Objemová produkce splaškových odpadních vod bude zjišťována z údajů měřené vody.

Městská vybavenost

Průtok bude zjišťován z údajů měřené vody a počítán s použitím údajů o srážkovém úhrnu a o odkanalizovaných plochách. Další podrobné informace jsou uvedeny v jednotlivých smlouvách na odvádění odpadních vod.

Objemový odtok z ČOV a kvalita vypouštěných odpadních vod

Měření množství vypouštěných vycištěných odpadních vod z ČOV do recipientu je prováděno kontinuálně v měrném objektu Thomsonovým přelivem s ultrazvukovou sondou, provedeným v budově ČOV na odtoku za dosazovací nádrží.

K ověření limitů ukazatelů znečištění vypouštěných odpadních vod po dobu zkušebního provozu bude prováděn 12 x ročně (v intervalu 30 dní) laboratorní rozbor 2-hodinového směsného vzorku (získaného sléváním 8 dílčích vzorků stejného objemu v intervalu 15 minut), odebíraného na přítoku do ČOV a na odtoku z ČOV v měrném přelivu v ukazatelích BSK₅, NL, CHSK_{Cr}, N-NH₄ a P_C.

11. KONTROLA ODPADNÍCH VOD

Při kontrole jakosti vypouštěných odpadních vod se provozovatel kanalizace řídí zejména ustanoveními § 18 odst. 2, zákona 274/2001 Sb., § 9 odst. 3 a 4 a § 26 vyhlášky 428/2001 Sb.

Kontrola jakosti vypouštěných odpadních vod bude prováděna v souladu s přílohou č.4 k nařízení vlády číslo 61/2003 Sb. o ukazatelích a hodnotách přípustného znečištění povrchových vod a odpadních vod, náležitostech povolení k vypouštění odpadních vod do vod povrchových a do kanalizací a o citlivých oblastech k ověření limitů ukazatelů znečištění vypouštění odpadních vod, ve znění pozdějších předpisů.

ROZSAH A ZPŮSOB KONTROLY ODPADNÍCH VOD

Podle § 18 odst. 2) zákona č. 274/2001 Sb., provádí odběratelé na určených kontrolních místech odběry a rozborů vzorků vypouštěných odpadních vod, a to v četnosti a rozsahu ukazatelů dle smlouvy. Výsledky rozborů předávají průběžně provozovateli kanalizace.

KONTROLNÍ VZORKY

Provozovatel kanalizace ve smyslu § 26 vyhlášky č. 428/2001 Sb. kontroluje množství a znečištění (koncentrační a bilanční hodnoty) odpadních vod vypouštěných do veřejné kanalizace. V případě potřeby je provozovatel oprávněn odebrat kontrolní vzorek u jakéhokoliv producenta napojeného na veřejnou kanalizaci. Kontrola množství a jakosti vypouštěných odpadních vod se provádí v období běžné vodohospodářské aktivity, zpravidla za bezdeštného stavu - tj. obecně tak, aby byly získány reprezentativní (charakteristické) hodnoty.

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

Bilanční hodnoty znečištění (důležité jsou zejména denní hmotové bilance) se zjišťují s použitím analýz směsných vzorků, odebíraných po dobu vodohospodářské aktivity odběratele, nejdéle však po 24 hodin. Nejdelší intervaly mezi jednotlivými odběry mohou trvat 1 hodinu, vzorek se pořídí smísením stejných objemů prostých (bodových) vzorků, přesněji pak smísením objemů, úměrných průtoku.

Stanovené typy odebíraných vzorků

- | | |
|-------------------------|--|
| prostý vzorek - | získaný jednorázovým odběrem celého objemu vzorku |
| typ A - | 2 hodinový směsný vzorek získaný sléváním 8 dílčích vzorků stejného objemu v intervalu 15 minut |
| typ B - 24 hod - | 24 hodinový směsný vzorek získaný sléváním 24 objemově stejných dílčích vzorků odebíraných po 1 hodině |
| typ B – 8 hod - | 8 hodinový směsný vzorek získaný sléváním min. 8 objemově stejných dílčích vzorků odebíraných max. po 1 hodině |

Podmínky pro provádění odběrů a rozborů odpadních vod

Pro uvedené ukazatele znečištění a odběry vzorků uvedené v tomto kanalizačním řádu platí následující podmínky:

- Čas odběru se zvolí tak, aby co nejlépe charakterizoval kvalitu vypouštěných odpadních vod.
- Pro analýzy odebraných vzorků se používají metody uvedené v českých technických normách, při jejichž použití se pro účely tohoto kanalizačního řádu má za to, že výsledek je co do mezí stanovitelnosti, přesnosti a správnosti prokázán.
- Rozborů vzorků odpadních vod se provádějí podle metodického pokynu MZe č. j. 10 532/2002 - 6000 k plánu kontrol míry znečištění odpadních vod (čl. 28). Předepsané metody u vybraných ukazatelů jsou uvedeny.
- Odběry vzorků musí provádět odborně způsobilá osoba, která je náležitě poučena o předepsaných postupech při vzorkování.

PŘEHLED METODIK PRO KONTROLU MÍRY ZNEČIŠTĚNÍ ODPADNÍCH VOD

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

Ukazatel znečištění	Označení normy	Název normy
CHSK_{Cr}	ČSN ISO 15705	Jakost vod – Stanovení chemické spotřeby kyslíku (CHSK _{Cr}) – Metoda ve zkumavkách
RAS	ČSN 75 7347	Jakost vod – Stanovení rozpuštěných anorganických solí (RAS) v odpadních vodách
NL	ČSN EN 872	Jakost vod – Stanovení nerozpuštěných látek – Metoda filtrace filtrem ze skleněných vláken
P_c	ČSN EN ISO 6878	Jakost vod – Stanovení fosforu – Spektrofotometrická metoda s molybdenanem amonným
N-NH₄⁺	ČSN ISO 7150-1	Jakost vod – Stanovení amonných iontů - Část 1: Manuální spektrometrická metoda
N_{anorg}	(N-NH ₄ ⁺)+(N-NO ₂ ⁻)+(N-NO ₃ ⁻)	ČSN 830540 část 13
N-NO₂⁻	ČSN EN 26777	Jakost vod – Stanovení dusitanů – Molekulární absorpční spektrofotometrická metoda
N-NO₃⁻	ČSN ISO 7890-3	Jakost vod – Stanovení dusičnanů – Část 3: Spektrometrická metoda s kyselinou sulfosalicylovou
BSK₅	ČSN EN 1899-1 ČSN EN 1899-2	Jakost vod – Stanovení biochemické spotřeby kyslíku po n dnech (BSK _n)- Část 1: Zředovací a očkovací metoda s přídavkem allylthiomočoviny Jakost vod – Stanovení biochemické spotřeby kyslíku po n dnech (BSK _n)- Část 2: Metoda pro neředěné vzorky
Nc	ČSN 757455	Jakost vod – Stanovení dusičnanů-fotometrická metoda s 2,6-dimethylfenolem – Metoda ve zkumavkách (+mineralizace)
Tuky a oleje	ČSN 757509	Stanovení tuků a olejů gravimetrická metoda po odpaření vzorku

12. OPATŘENÍ PŘI PORUCHÁCH, HAVÁRIÍCH A MIMOŘÁDNÝCH UDÁLOSTECH

Případné poruchy, ohrožení provozu nebo havárie kanalizace se hlásí:

- 1) Provozovateli kanalizace – Šumavské vodovody a kanalizace a.s.
telefon na dispečink: **376 310 021, 606 960 272**

2) vlastníku kanalizace – Město Měčín
telefon: **376 395 108**

Producent odpadních vod hlásí neprodleně provozovateli ČOV možné nebezpečí překročení předepsaného limitu (i potenciální).

Provozovatel kanalizace postupuje při likvidaci poruch a havárií a při mimořádných událostech podle příslušných provozních předpisů – zejména provozního řádu kanalizace podle vyhlášky č. 195/2002 Sb. o náležitostech manipulačních a provozních řádů vodovodních děl a odpovídá za uvedení kanalizace do provozu. V případě havárií provozovatel postupuje podle ustanovení § 40 a § 41 zákona č.254/2001 Sb., podává hlášení Hasičskému záchrannému sboru ČR (případně jednotkám požární ochrany, Policii ČR, správci povodí). Vždy informuje příslušný vodoprávní úřad, Českou inspekci životního prostředí, vlastníka kanalizace, případně Český rybářský svaz.

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

13. DŮLEŽITÁ TELEFONNÍ ČÍSLA

Název instituce	adresa	Telefon
Krajský úřad Plzeňského kraje – Odbor ŽP- od.vod. hospodářství	Škroupova 18, 306 13 Plzeň	377 195 608
Městský úřad Klatovy Odbor ŽP	Klatovy, nám. Míru 62/I	376 347 111 376 347 383
Česká inspekce životního prostředí (Oblastní inspektorát Plzeň)	Klatovská tř. 48, 301 22 Plzeň Hlášení havárií	377 993 440 731 405 350
Povodí Vltavy s.p., Závod Berounka Plzeň	Denisovo nábř..2430/14, Plzeň Hlášení havárií - centrální dispečink	377 307 111 724 067 719
HZS Plzeňského kraje	Kaplířova 9, Plzeň ÚO Klatovy, Aretinova 129	150, 112 950 311 011
Policie ČR	Obvodní oddělení Klatovy, Plzeňská 90	158, 112 974 334 651
Zdravotnická záchranná služba	Výjezdové stanoviště, Pod nemocnicí 790, Klatovy	155 376 314 444
Krajská hygienická stanice v Plzni Územní pracoviště Klatovy	Randova 34, 339 01 Klatovy	376 370 611
Český rybářský svaz, ZPČ územní svaz Plzeň	Tovární 281/5, 301 21 Plzeň	377 223 569
Šumavské vodovody a kanalizace a.s.	Koldinova 672, 339 01 Klatovy Klatovy, ČOV Pod Borem ŠVK – provoz kanalizací Photovost ČOV	376 356 222 376 310 021 376 356 260 606 960 272

14. KONTROLA DODRŽOVÁNÍ PODMÍNEK STANOVENÝCH KANALIZAČNÍM ŘÁDEM

Kontrolu dodržování kanalizačního řádu provádějí:

- provozovatel kanalizace pro veřejnou potřebu
- vodoprávní úřady (v rozsahu a způsobem dle příslušné legislativy)
- inspekční orgány životního prostředí

O výsledcích kontroly, v případech zjištění nedodržení podmínek kanalizačního řádu, informuje provozovatel kanalizace vodoprávní úřad v případě:

- překročení limitů kanalizačního řádu
- vniknutí látek, které nejsou odpadními vodami (viz. kapitola č.8 kanalizačního řádu) do kanalizace
- porušení dalších podmínek pro vypouštění odpadních vod

Na základě kontrol může být producent odpadních vod sankcionován:

- 1) vodoprávním úřadem (podle příslušných ustanovení zákona o vodách nebo zákona o vodovodech a kanalizacích)
- 2) provozovatelem kanalizace dle smlouvy o odvádění odpadních vod (smluvní pokuta) nebo náhradou vzniklých ztrát (podle příslušných ustanovení zákona o vodovodech a kanalizacích)

15. AKTUALIZACE A REVIZE KANALIZAČNÍHO ŘÁDU

Aktualizace kanalizačního řádu (změny a doplňky) provádí vlastník kanalizace podle stavu, resp. změn technických a právních podmínek, za kterých byl kanalizační řád schválen.

Revizí kanalizačního řádu se rozumí kontrola technických a právních podmínek, za kterých byl kanalizační řád schválen. Revize, které jsou podkladem pro případné aktualizace, provádí provozovatel kanalizace průběžně, nejdéle však vždy po 5 letech od schválení kanalizačního řádu. Provozovatel informuje o výsledcích těchto revizí vlastníka kanalizace a vodoprávní úřad.

PŘÍLOHA č. 1

TABULKA KANALIZAČNÍCH STOK

TABULKA KANALIZAČNÍCH STOK

Název	Typ řadu	Režim řadu	Materiál	DN	Délka (m)	Spád (‰)
STOKA A	stoka	oddílná splašková	PP UR2	250	7,06	1,4
STOKA A	stoka	oddílná splašková	PP UR2	250	27,57	26,5
STOKA A	stoka	oddílná splašková	PP UR2	250	34,31	13,7
STOKA A	stoka	oddílná splašková	PP UR2	250	48,53	11,7
STOKA A	stoka	oddílná splašková	PP UR2	250	33,98	14,4
STOKA A	stoka	oddílná splašková	PP UR2	250	25,52	20
STOKA A	stoka	oddílná splašková	PP UR2	250	49,52	12,3
STOKA A	stoka	oddílná splašková	PP UR2	250	35,69	10,6
STOKA A	stoka	oddílná splašková	PP UR2	250	42,43	9,9
STOKA A	stoka	oddílná splašková	PP UR2	250	39,84	38,7
STOKA A	stoka	oddílná splašková	PP UR2	250	48,3	89,6
STOKA A	stoka	oddílná splašková	PP UR2	250	53,16	73,2
STOKA A	stoka	oddílná splašková	PP UR2	250	36,03	153,8
STOKA A	stoka	oddílná splašková	PP UR2	250	45,99	67
STOKA A - PP UR2 250					527,93	
STOKA A0	stoka	oddílná splašková	PP UR2	250	33,98	10,3
STOKA A0	stoka	oddílná splašková	PP UR2	250	4,92	56,9
STOKA A0 - PP UR2 250					38,9	
STOKA A01	stoka	oddílná splašková	PP UR2	250	19,12	12,6
STOKA A01 - PP UR2 250					19,12	
STOKA A1	stoka	oddílná splašková	PP UR2	250	40,79	12,7
STOKA A1	stoka	oddílná splašková	PP UR2	250	36,04	26,9
STOKA A1	stoka	oddílná splašková	PP UR2	250	35,27	27,5
STOKA A1	stoka	oddílná splašková	PP UR2	250	11,66	6,9
STOKA A1	stoka	oddílná splašková	PP UR2	250	50,92	7,7
STOKA A1	stoka	oddílná splašková	PP UR2	250	25,06	10,8
STOKA A1	stoka	oddílná splašková	PP UR2	250	33,39	7,5
STOKA A1	stoka	oddílná splašková	PP UR2	250	40,66	12,8
STOKA A1 - PP UR2 250					273,79	
STOKA A1-1	stoka	oddílná splašková	PP UR2	250	9,95	16,1
STOKA A1-1	stoka	oddílná splašková	PP UR2	250	40,79	15,7
STOKA A1-1	stoka	oddílná splašková	PP UR2	250	48,21	35,3
STOKA A1-1	stoka	oddílná splašková	PP UR2	250	44,38	34,2
STOKA A1-1	stoka	oddílná splašková	PP UR2	250	50,6	68
STOKA A1-1	stoka	oddílná splašková	PP UR2	250	50,58	52,8
STOKA A1-1	stoka	oddílná splašková	PP UR2	250	18,72	52,4
STOKA A1-1	stoka	oddílná splašková	PP UR2	250	16,05	59,8
STOKA A1-1 - PP UR2 250					279,28	
STOKA A2	stoka	oddílná splašková	PP UR2	250	19,29	70,5

STOKA A2	stoka	oddílná splašková	PP UR2	250	52,6	61,6
STOKA A2	stoka	oddílná splašková	PP UR2	250	44,6	117,9
STOKA A2 - PP UR2 250					116,49	
STOKA B	stoka	oddílná splašková	PP UR2	250	34,48	11
STOKA B	stoka	oddílná splašková	PP UR2	250	37,19	9,7
STOKA B	stoka	oddílná splašková	PP UR2	250	49,83	37,9
STOKA B	stoka	oddílná splašková	PP UR2	250	20,14	36,7
STOKA B	stoka	oddílná splašková	PP UR2	250	50,86	44,4
STOKA B	stoka	oddílná splašková	PP UR2	250	48,83	43,2
STOKA B	stoka	oddílná splašková	PP UR2	250	28,03	39,6
STOKA B	stoka	oddílná splašková	PP UR2	250	37,85	40,4
STOKA B	stoka	oddílná splašková	PP UR2	250	39,12	29,9
STOKA B	stoka	oddílná splašková	PP UR2	250	48,9	9,8
STOKA B	stoka	oddílná splašková	PP UR2	250	27,97	10,7
STOKA B - PP UR2 250					423,2	
STOKA B1	stoka	oddílná splašková	PP UR2	250	42,34	54,6
STOKA B1	stoka	oddílná splašková	PP UR2	250	34,45	58,3
STOKA B1 - PP UR2 250					76,79	
STOKA B2	stoka	oddílná splašková	PP UR2	250	37,59	56,4
STOKA B2	stoka	oddílná splašková	PP UR2	250	15,3	41,2
STOKA B2	stoka	oddílná splašková	PP UR2	250	35,28	41,4
STOKA B2	stoka	oddílná splašková	PP UR2	250	31,04	40,9
STOKA B2 - PP UR2 250					119,21	
STOKA C	stoka	oddílná splašková	PP UR2	250	9,62	11,4
STOKA C	stoka	oddílná splašková	PP UR2	250	46,96	23,9
STOKA C	stoka	oddílná splašková	PP UR2	250	50,09	49,3
STOKA C	stoka	oddílná splašková	PP UR2	250	48,95	72,9
STOKA C	stoka	oddílná splašková	PP UR2	250	51,58	59,3
STOKA C	stoka	oddílná splašková	PP UR2	250	52,15	22,2
STOKA C	stoka	oddílná splašková	PP UR2	250	7,18	22,3
STOKA C	stoka	oddílná splašková	PP UR2	250	37,66	13,3
STOKA C	stoka	oddílná splašková	PP UR2	250	49,27	9,7
STOKA C	stoka	oddílná splašková	PP UR2	250	48,58	26,6
STOKA C	stoka	oddílná splašková	PP UR2	250	49,53	39,2
STOKA C	stoka	oddílná splašková	PP UR2	250	9,97	51,2
STOKA C - PP UR2 250					461,54	
STOKA C1	stoka	oddílná splašková	PP UR2	250	36,42	7,7
STOKA C1	stoka	oddílná splašková	PP UR2	250	49,29	74,5
STOKA C1	stoka	oddílná splašková	PP UR2	250	15,43	12,3
STOKA C1	stoka	oddílná splašková	PP UR2	250	5,46	5,5
STOKA C1	stoka	oddílná splašková	PP UR2	250	42,57	29,8
STOKA C1	stoka	oddílná splašková	PP UR2	250	45,45	9,2
STOKA C1 - PP UR2 250					194,62	
STOKA C1-1	stoka	oddílná splašková	PP UR2	250	25,85	8,9
STOKA C1-1	stoka	oddílná splašková	PP UR2	250	28,56	16,8
STOKA C1-1	stoka	oddílná splašková	PP UR2	250	7,85	149

STOKA C1-1	stoka	oddílná splašková	PP UR2	250	8,6	61,8
STOKA C1-1	stoka	oddílná splašková	PP UR2	250	27,33	61,8
STOKA C1-1 - PP UR2 250					98,19	
STOKA C2	stoka	oddílná splašková	PP UR2	200	2,47	117,4
PP UR2 200					2,47	
STOKA C2	stoka	jednotná	PP UR2	400	7,65	41,8
PP UR2 400					7,65	
STOKA C2	stoka	oddílná splašková	PP UR2	250	12,83	67
STOKA C2	stoka	oddílná splašková	PP UR2	250	17,54	47,3
PP UR2 250					30,37	
STOKA C2	stoka	jednotná	KT	300	31,1	44,7
STOKA C2	stoka	jednotná	KT	300	36,39	67,3
STOKA C2	stoka	jednotná	KT	300	10,59	127,5
STOKA C2	stoka	jednotná	KT	300	49,39	36,6
KT 300					127,47	
STOKA C2	stoka	jednotná	KT	400	46,27	59,2
STOKA C2	stoka	jednotná	KT	400	25,32	38,3
STOKA C2	stoka	jednotná	KT	400	64,07	40,3
STOKA C2	stoka	jednotná	KT	400	11,39	17,6
STOKA C2	stoka	jednotná	KT	400	58,32	7
KT 400					205,37	
STOKA C2	stoka	jednotná	B	600	11,61	18,1
B 600					11,61	
STOKA C2					384,94	
ODLEHČOVACÍ STOKA OS	stoka	jednotná	PP UR2	400	7,64	6,5
ODLEHČOVACÍ STOKA OS					7,64	
STOKA C2-1	stoka	jednotná	KT	300	64,66	12,7
STOKA C2-1	stoka	jednotná	KT	300	18,93	72,4
STOKA C2-1	stoka	jednotná	KT	300	28,17	71
STOKA C2-1	stoka	jednotná	KT	300	25,75	29,1
STOKA C2-1	stoka	jednotná	KT	300	39,54	23
STOKA C2-1 - KT 300					177,05	
STOKA C2-2	stoka	jednotná	KT	300	18,03	0
KT 300					18,03	
STOKA C2-2	stoka	jednotná	KT	400	33,56	40,8
KT 400					33,56	
STOKA C2-2					51,59	
STOKA D	stoka	oddílná splašková	PP UR2	250	9,92	11,1
STOKA D	stoka	oddílná splašková	PP UR2	250	31,37	10,8
STOKA D	stoka	oddílná splašková	PP UR2	250	31,25	9,9
STOKA D	stoka	oddílná splašková	PP UR2	250	51,39	38,5
STOKA D	stoka	oddílná splašková	PP UR2	250	26,61	31,2
STOKA D	stoka	oddílná splašková	PP UR2	250	9,4	10,6
STOKA D - PP UR2 250					159,94	
STOKA D1	stoka	oddílná splašková	PP UR2	250	26,41	54,5

STOKA D1	stoka	oddílná splašková	PP UR2	250	23,78	53,8
STOKA D1	stoka	oddílná splašková	PP UR2	250	52,03	28,1
STOKA D1	stoka	oddílná splašková	PP UR2	250	49,6	22
STOKA D1	stoka	oddílná splašková	PP UR2	250	18,13	22,1
STOKA D1 - PP UR2 250					169,95	
STOKA D1-1	stoka	oddílná splašková	PP UR2	250	39,7	148,9
STOKA D1-1	stoka	oddílná splašková	PP UR2	250	30,79	39,6
STOKA D1-1	stoka	oddílná splašková	PP UR2	250	49,13	35,4
STOKA D1-1 - PP UR2 250					119,62	
STOKA D1-2	stoka	oddílná splašková	PP UR2	250	37,54	17
STOKA D1-2 - PP UR2 250					37,54	
STOKA E	stoka	oddílná splašková	PP UR2	250	50,12	45,9
STOKA E	stoka	oddílná splašková	PP UR2	250	22,75	44,4
STOKA E	stoka	oddílná splašková	PP UR2	250	35,83	12,3
STOKA E	stoka	oddílná splašková	PP UR2	250	42,16	9
STOKA E	stoka	oddílná splašková	PP UR2	250	51,81	8,1
STOKA E	stoka	oddílná splašková	PP UR2	250	27,35	8
STOKA E	stoka	oddílná splašková	PP UR2	250	17,8	10,1
STOKA E	stoka	oddílná splašková	PP UR2	250	28,9	9,7
STOKA E	stoka	oddílná splašková	PP UR2	250	12,62	12,7
STOKA E	stoka	oddílná splašková	PP UR2	250	14,22	10,5
STOKA E - PP UR2 250					303,56	
STOKA E1	stoka	oddílná splašková	PP UR2	250	43,32	43,4
STOKA E1	stoka	oddílná splašková	PP UR2	250	48,87	25,2
STOKA E1	stoka	oddílná splašková	PP UR2	250	33,79	39,7
STOKA E1 - PP UR2 250					125,98	
STOKA E2	stoka	oddílná splašková	PP UR2	250	7,51	26,6
STOKA E2	stoka	oddílná splašková	PP UR2	250	45,79	23,4
STOKA E2	stoka	oddílná splašková	PP UR2	250	38,19	37,4
STOKA E2	stoka	oddílná splašková	PP UR2	250	11,8	32,2
STOKA E2	stoka	oddílná splašková	PP UR2	250	49,5	47,3
STOKA E2	stoka	oddílná splašková	PP UR2	250	49,92	49,9
STOKA E2	stoka	oddílná splašková	PP UR2	250	48,76	50,9
STOKA E2	stoka	oddílná splašková	PP UR2	250	50,16	64,4
STOKA E2	stoka	oddílná splašková	PP UR2	250	39,08	54,5
STOKA E2	stoka	oddílná splašková	PP UR2	250	50,13	66,2
STOKA E2	stoka	oddílná splašková	PP UR2	250	50,02	58,8
STOKA E2	stoka	oddílná splašková	PP UR2	250	51,58	56,2
STOKA E2	stoka	oddílná splašková	PP UR2	250	48,56	43,5
STOKA E2	stoka	oddílná splašková	PP UR2	250	50,13	46,3
STOKA E2 - PP UR2 250					591,13	
STOKA E3	stoka	oddílná splašková	PP UR2	250	14,2	83,8
STOKA E3	stoka	oddílná splašková	PP UR2	250	39,65	122,6
STOKA E3 - PP UR2 250					53,85	
STOKA E4	stoka	oddílná splašková	PP UR2	250	13,01	109,9
STOKA E4	stoka	oddílná splašková	PP UR2	250	39,11	75,9

STOKA E4	stoka	oddílná splašková	PP UR2	250	23,01	55,6
STOKA E4 - PP UR2 250					75,13	
VÝTLAK V0	výtlač	oddílná splašková	PE	90	1,49	912,8
VÝTLAK V0	výtlač	oddílná splašková	PE	90	10,22	166,3
VÝTLAK V0 - PE 90					11,71	
VÝTLAK V1	výtlač	oddílná splašková	PE	90	313,16	11,7
VÝTLAK V1 - PE 90					313,16	
VÝTLAK V2	výtlač	oddílná splašková	PE	90	74,21	147,1
VÝTLAK V2 - PE 90					74,21	
CELKEM KANALIZACE ODDÍLNÁ SPLAŠKOVÁ					4 697,68	
CELKEM KANALIZACE JEDNOTNÁ					588,38	
CELKEM KANALIZACE ODDÍLNÁ SPLAŠKOVÁ A JEDNOTNÁ					5 286,06	