

KANALIZAČNÍ ŘÁD

VEŘEJNÉ KANALIZACE OBCE

KOČÍ

Městský úřad Chrudim,
Odbor životního prostředí
schvaluje kanalizační řád
v souladu s rozhodnutím
č. j. CR 019959/2023 - 2284 OŽP/CL
ze dne 10.3.2023
Podpis: Lenka Coufalová



KANALIZAČNÍ ŘÁD OBCE KOČÍ

1. TITULNÍ LIST

Majitel kanalizace a ČOV Kočí pro veřejnou potřebu v obci Kočí

Splásková kanalizace Kočí – Identifikační číslo majetkové evidence: **5304-667633-00270288-3/2**

ČOV Kočí – Identifikační číslo majetkové evidence: **5304-667633-00270288-4/1**

Vlastník kanalizace: Obec Kočí

Kočí č.p. 92, 538 61 Kočí

IČO: 00270288

DIČ: CZ00270288

Tel: +420 725 373 214

E-mail: referent@obec-koci.cz

Provozovatel kanalizace:

Obec Kočí

Kočí č.p. 92, 538 61 Kočí

IČO: 00270288

DIČ: CZ00270288

Tel: +420 725 373 214

E-mail: referent@obec-koci.cz

Odborným zástupcem provozovatele je dle § 6 zákona č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů (zákon o vodovodech a kanalizacích), ve znění pozdějších předpisů:

Odborný zástupce: Ing. Martina Doležalová,

Budovatelů 91, 537 01 Chrudim

Martina.dolezalova@ekomonitor.cz

Tel. +420 725 776 322

Provoz povolen: rozhodnutím Krajského úřadu Pardubického kraje, OŽPZ-oddělením vodního hospodářství, pod č. j. KrÚ 99089/2022 ze dne 29. 12. 2022 s nabytím právní moci dne 21.01.2023.

Schválení kanalizačního řádu:

usnesením Zastupitelstva obce Kočí
č. 47/2023 ze dne 6. 2. 2023

Vlastník kanalizace:

Dne: - 6. 02. 2023

Razítko, podpis.....



Provozovatel:

Dne: - 6. 02. 2023

Razítko, podpis.....

Kanalizační řád byl schválen dle § 14 zákona č. 274/2001 Sb., rozhodnutím místně příslušného vodoprávního úřadu Chrudim.

Č.j.

Městský úřad Chrudim,
Odbor životního prostředí
schvaluje kanalizační řád
v souladu s rozhodnutím
č. j. CR 019959/2023 - 2284 OŽP/CL
ze dne 10.3.2023
Podpis: Lenka Coufalová

ze dne.....



.....
razítko, podpis
schvalujícího úřadu

OBSAH:

1. TITULNÍ LIST	2
2. ÚVODNÍ USTANOVENÍ KANALIZAČNÍHO ŘÁDU	5
2.1. CÍLE KANALIZAČNÍHO ŘÁDU	5
2.2. VYBRANÉ POVINNOSTI PRO DODRŽOVÁNÍ KANALIZAČNÍHO ŘÁDU	7
2.3. CÍLE KANALIZAČNÍHO ŘÁDU	7
3. POPIS ÚZEMÍ.....	8
3.1. CHARAKTERISTIKA ODKANALIZOVANÉHO ÚZEMÍ	8
3.2. ODPADNÍ VODY A PŘEHLED PRODUCENTŮ	9
3.3. GEOLOGICKÉ POMĚRY A HYDROGEOLOGICKÉ POMĚRY	9
3.4. KLIMATICKÉ POMĚRY	10
3.5. VODOHOSPODÁŘSKÉ POMĚRY	10
4. TECHNICKÝ POPIS KANALIZACE.....	10
4.1. POPIS STOKOVÉ SÍTĚ	10
<i>Splašková kanalizace.....</i>	<i>10</i>
5. ÚDAJE O ČISTÍRNĚ ODPADNÍCH VOD, DO KTERÉ JSOU ODVEDENY ODPADNÍ VODY	17
5.1. PRÁVNÍ STAV – VYPOUŠTĚNÍ OV ČOV Kočí	18
6. SEZNAM LÁTEK, KTERÉ NEJSOU ODPADNÍMI VODAMI	19
6.1. ZVLÁŠT NEBEZPEČNÉ LÁTKY	19
6.2. NEBEZPEČNÉ LÁTKY	20
6.3. OSTATNÍ NESPECIFIKOVANÉ LÁTKY	21
7. PODMÍNKY VYPOUŠTĚNÍ ODPADNÍCH VOD DO KANALIZACE	21
8. NEJVYŠŠÍ PŘÍPUSTNÁ MÍRA ZNEČIŠTĚNÍ ODPADNÍCH VOD VYPUŠTĚNÝCH DO KANALIZACE	26
8.1. KATEGORIZACE PRODUCENTŮ ODPADNÍCH VOD	26
8.2. DRTIČE ODPADŮ.....	27
8.3. OBECNĚ PLATNÉ KONCENTRAČNÍ LIMITY ZNEČIŠTĚNÍ ODPADNÍCH VOD VYPOUŠTĚNÝCH DO KANALIZACE	27
9. MĚŘENÍ MNOŽSTVÍ ODPADNÍCH VOD	29
10. KONTROLA JAKOSTI ODPADNÍCH VOD	30
10.1. DOPLŇUJÍCÍ USTANOVENÍ	31
11. POVINNOSTI PRODUCENTŮ ODPADNÍCH VOD VYPLÝVAJÍCÍ Z TOHOTO KANALIZAČNÍHO	32
ŘÁDU	
12. OPATŘENÍ PŘI PORUCHÁCH A HAVÁRIÍCH.....	32
13. KONTROLA DODRŽOVÁNÍ KANALIZAČNÍHO ŘÁDU	35
14. ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ	36
15. SOUVISEJÍCÍ LEGISLATIVNÍ PŘEDPISY	36
16. SOUVISEJÍCÍ DOKUMENTY, POUŽITÉ PODKLADY	37
17. PŘÍLOHY	37

2. ÚVODNÍ USTANOVENÍ KANALIZAČNÍHO ŘÁDU

2.1. Cíle 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:

- zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu (zejména §9, §10, §14, §18, §19, §32, §33, §34, §35) ve znění posledních platných novelizací
- zákon č. 254/2001 Sb., o vodách (zejména §16) ve znění posledních novelizací a zákona č.150/2010 Sb.ve znění posledních platných novelizací
- vyhláška č. 428/2001 Sb., (zejména §9, §14, §24, §26) ve znění poslední novelizace č. 120/2011Sb.

Definice základních pojmů

Cena

kalkulovaná částka v Kč za 1 m³, kterou vyhláší vlastní vodovodu a kanalizace. Kalkulována je samostatně cena pro vodné a samostatně cena pro stočné.

Kanalizační přípojka

je samostatnou stavbou tvořenou úsekem potrubí od vyústění vnitřní kanalizace stavby nebo odvodnění pozemku k zaústění do stokové sítě. Kanalizační přípojka není vodním dílem. Definici uvádí § 3 odst. 2 zákona č. 274/2001 Sb.

Odběratel

vlastník pozemku nebo stavby připojené na vodovod nebo kanalizaci;

u budov v majetku České republiky je odběratelem organizační složka státu, které přísluší hospodaření s touto budovou podle zákona č. 219/2000 Sb., ve znění zákona č. 492/2000 Sb.;

u budov, u nichž spoluvlastník budovy je vlastníkem bytu nebo nebytového prostoru jako prostorově vymezené části budovy a zároveň podílovým spoluvlastníkem společných částí budovy dle zákona č. 72/1994 Sb. ve znění pozdějších předpisů, je odběratelem společenství vlastníků;

u pozemků nebo budov předaných pro hospodaření příspěvkových organizací zřízených územními samosprávnými celky jsou odběratelem tyto osoby.

Odběrné místo

samostatný vodohospodářsky a prostorově uzavřený celek, do kterého odebírá vodu z veřejného vodovodu a z něhož vypouští odpadní vodu do veřejné kanalizace jeden zákazník. Každému odběrnému místu odpovídá jeden záznam v databázi odběrných míst provozovatele.

Provozovatel

provozovatelem vodovodu nebo kanalizace je osoba, která provozuje vodovod nebo kanalizaci a je držitelem povolení k provozování tohoto vodovodu nebo kanalizace vydaného krajským úřadem podle § 6 zákona 274/2001 Sb.

Směrná čísla potřeby

příloha č. 12 k vyhlášce č. 428/2001 Sb., kde jsou uvedeny údaje o roční potřebě vody podle jednotlivých druhů potřeby. Tato směrná čísla se použijí v případě, že není množství dodané nebo odvedené vody měřeno.

Smlouva

písemná dohoda mezi organizací a zákazníkem (provozovatelem a odběratelem) o dodávce vody z veřejného vodovodu a odvádění odpadních vod, včetně srážkových, veřejnou kanalizací včetně specifikace platebního styku.

Srážková voda

voda, mající původ v atmosférických srážkách, která se po dopadu na zemský povrch a vtokem do veřejné splaškové kanalizace přímo, nebo přípojkou stává odpadní vodou.

Stočné

částka v Kč za odvádění odpadních vod veřejnou kanalizací. Má jednosložkovou formu, která je součinem ceny podle cenových předpisů a množství vypuštěných odpadních vod a srážkových vod.

Vlastník

právnícká osoba, mající vlastnické právo k vodovodům a kanalizacím ve smyslu zákon č. 274/2001 Sb.

Vnitřní kanalizace

potrubí určené k odvádění odpadních vod, popřípadě i srážkových vod ze stavby, k jejímu vnějšímu líci. V případech, kdy jsou odváděny odpadní vody, popřípadě i srážkové

vody ze stavby i pozemku vně stavby, je koncem vnitřní kanalizace místo posledního spojení vnějších potrubí. Tato místa jsou také začátkem kanalizační přípojky.

2.2. Vybrané povinnosti pro dodržování kanalizačního řádu

- a) Vypouštění odpadních vod do kanalizace vlastníky pozemku nebo stavby připojenými na kanalizaci a produkujícími odpadní vody 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 přesahujícím určené míry znečištění je producent odpadních vod povinen odpadní vody před vstupem do kanalizace předčišťovat.
- d) Vlastník kanalizace je povinen podle vyhlášky 428/2001 Sb. v aktuálním znění 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, popř. provozovatelem kanalizace a odběratelem (producentem odpadních vod).
- 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 platného kanalizačního řádu jsou uvedeny v následujících kapitolách.

2.3. Cíle kanalizačního řádu

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

- Byla plněna rozhodnutí vodoprávního úřadu
- Nedocházelo k porušení materiálu stokové sítě a souvisejících objektů
- Bylo zaručeno bezporuchové čištění odpadních vod v městské čistírně odpadních vod a dosažení vhodné kvality kalu
- Odpadní vody byly odváděny plynule, hospodárně a bezpečně
- Byla zaručena bezpečnost zaměstnanců pracujících v prostorách stokové sítě a čistírny odpadních vod
- Byl vytvořen právní a technický rámec pro uzavírání smluv mezi vlastníkem kanalizace, popř. provozovatelem kanalizace a odběratelem (producentem odpadních vod)

3. POPIS ÚZEMÍ

3.1. Charakteristika odkanalizovaného území

Obec Kočí leží 5 km východním směrem od okresního města Chrudim při státní silnici 1/17 a je ze všech světových stran, vyjma severního, sevřena přírodním úvalem. Obec leží v nadmořské výšce 252-262 m n.m. Zástavba obce je poměrně soustředná. Bydlí zde 521 obyvatel ve 183 nemovitostech. Obcí protéká Kočský potok.

Orientační mapa lokality:



3.2. Odpadní vody a přehled producentů

V obci Kočí vznikají odpadní vody vypouštěné do splaškové kanalizace:

- a) Z bytového fondu (obyvatelstvo) případně rekreačních objektů určených pro individuální rekreaci
- b) V zařízeních občansko-technické vybavenosti a státní vybavenosti („městská obecní vybavenosti“)

Odpadní vody z bytového fondu („obyvatelstvo“) – jedná se o splaškové vody z domácností.

Tyto odpadní vody budou v konečné produkci produkovány od cca 650 obyvatel z 201 ks kanalizačních přípojek. V objektech určených k rekreačnímu bydlení, které nejsou napojeny na veřejnou kanalizaci řeší likvidaci odpadních vod ze septiků a žump individuálně majitelé nemovitostí – vývozem.

Přehled producentů z výrobní a podnikatelské činnosti, včetně zařízení občanské a technické vybavenosti obce typu „b“ a „c“

- Obecní úřad Kočí
- Pohostinství
- Mateřská školka
- Prodejna potravin
- Oseva
- Alukov
- Hasičské muzeum

Do splaškové kanalizace, která je napojena na ČOV není dovoleno vypouštět odpadní vody přes septiky nebo žumpy.

3.3. Geologické poměry a hydrogeologické poměry

Předmětné území se nachází ve zvlněném terénu Chrudimské tabule. Osu zájmového území představuje nevýrazné aluvium Kočského potoka směru J-S, omezeně při východní straně oblým terénním hřbetem téhož průběhu budovaným svrchnokřídovými slínovci. Po stránce regionálně-geologické leží zájmové území

s přilehlým okolím v labské oblasti české křídové tabule se slínovcovým vývojem svrchnokřídové sedimentace.

Podle hydrogeologického členění ČR náleží posuzované území do rajonu 431 Chrudimská křída.

3.4. Klimatické poměry

Oblasti s nadmořskou výškou do cca 300 m zařazujeme (podle Quitt, 1971) do teplé klimatické oblasti T2, který je charakterizován dlouhým teplým a suchým létem, velmi krátkými, mírně teplými až teplými přechodnými obdobími, krátkou mírně teplou, suchou až velmi suchou zimou s velmi krátkým trváním sněhové pokrývky. Průměrná červencová teplota vzduchu překračuje 18-19 °C, průměrný počet letních dnů je více než 50 a průměrný počet mrazových dnů je 100–110. Průměrný roční úhrn srážek činí 674 mm.

3.5. Vodohospodářské poměry

Obcí protéká Kočský potok.

4. TECHNICKÝ POPIS KANALIZACE

4.1. Popis stokové sítě

Stavba bude užívána jako splašková kanalizace (pro odvádění splaškových odpadních vod od jednotlivých přilehlých nemovitostí). Splaškové odpadní vody budou do kanalizace přiváděny domovními splaškovými přípojkami. Stavba ČOV bude sloužit k zneškodňování splaškových odpadních vod. Odpadní vody z ČOV budou prostřednictvím vystavěného odtoku z ČOV a vyústního objektu vypouštěny do recipientu – Kočského potoka.

Splašková kanalizace

Gravitační stoky jsou kruhového profilu, zhotovené z hladkého plnostěnného hrdlového kanalizačního potrubí z polypropylénu (PP) SN 12 o DN 250 a DN 300.

Gravitační systém tvoří stoky A, A-2, A-3, A-4, A-5, A-6, A-7, A-8, B, B-1, C, C-1, C-2, D, D-1, D-1-1, D-2, E, E-1, E-2.

Celková délka gravitačních stok je **4650,30m**. Revizní šachty jsou situovány ve vzdálenosti do 50 m nebo v místě lomu stoky. Na kanalizačních řadech jsou osazeny kanalizační šachty. Upřednostňovány byly prefabrikované vstupní šachty DN1000. Pro všechny šachty platí, že na nich byly osazeny kanalizační poklopy DN600 určené pro třídu zatížení D400 (těžká nákladní doprava).

Gravitační splašková kanalizace			
ozn. Stoky	délka DN250 [m]	délka DN300 [m]	délka celkem [m]
A	45,80	1 140,40	1 186,20
A-2	265,70		265,70
A-3	113,00		113,00
A-4	54,00		54,00
A-5	60,60		60,60
A-6	40,00		40,00
A-7	34,00		34,00
A-8		74,10	74,10
B		337,00	337,00
B-1	159,30		159,30
C		666,00	666,00
C-1	16,30		16,30
C-2		338,70	338,70
D	117,20	327,80	445,00
D-1	217,00		217,00
D-1-1	24,40		24,40
D-2	131,00		131,00
E	282,00		282,00
E-1	127,00		127,00
E-2	79,00		79,00
celkem	1 766,30	2 884,00	4 650,30

Stoka A

Stoka A je páteřní stokou vedoucí z areálu ČOV umístěnému na severním okraji obce Kočí až po konec zástavby na jižním okraji obce. Trasa stoky A začíná v areálu ČOV napojením na vystavěnou čerpací stanici ČS1. Odtud je vedena jižním směrem podél areálu firmy Alukov místní asfaltovou komunikací. V šachtě Š7 vstupuje trasa stoky A do jízdniho pruhu komunikace I/17 a napojuje se do ní navržená stoka A-1, která je navržena k realizaci v rámci další etapy výstavby.

Dále trasa stoky A pokračuje v jízdním pruhu komunikace III/3583 ve správě SÚS Pk. V šachtě Š9 se do stoky A napojuje stoka A-2. V šachtě Š11 se do stoky A napojuje stoka A-3. V šachtě Š12 se do stoky A napojuje stoka A-4. V šachtě Š14 se do stoky A napojují stoky B a C.

Stoka A je dále vedena v komunikaci III/3583 v jízdním pruhu. V šachtě Š21 se do stoky A napojuje stoka D. V šachtě Š23 se do stoky A napojuje stoka E. V šachtě Š24 se do stoky A napojuje stoka A-5. V šachtě Š27 se do stoky A napojuje stoka A-6. V šachtě Š29 se do stoky A napojuje stoka A-7. V šachtě Š33 se do stoky A napojuje stoka A-8. Od čerpací stanice ČS1 po šachtu Š31 je vystavěna stoka v dimenzi potrubí DN 300. Od šachty Š33 po šachtu Š34 je potrubí vystavěno v dimenzi DN250. Trasa stoky A je ukončena v šachtě Š34 v jízdním pruhu komunikace III/3583.

Celková délka stoky je 1186,20m z PP DN 250 (45,80m) nebo DN 300 (1140,40m) SN 12.

Stoka A-2

Stoka A-2 začíná napojením do šachty Š9 na stoce A. Odtud je vedena východním směrem chodníkem ze zámkové dlažby. Na své trase kříží betonové potrubí DN1000 (zatrubněný Kočský potok). Potrubí splaškové kanalizace je uloženo pod zatrubněným Kočským potokem. U šachty Š38 vchází do areálu mateřské školy, následně je vedena před budovou mateřské školy. V šachtě Š41 vstupuje do místní asfaltové komunikace. Zde vstupuje do jízdního pruhu komunikace I/17 a dále je veden touto komunikací až do koncové šachty Š44 km.

Celková délka stoky je 265,70m z PP DN 250 SN 12.

Stoka A-3

Stoka A-3 trasa stoky A-3 začíná napojením do šachty Š11 na stoce A. Dále je vedena západním směrem asfaltovou komunikací. Tato komunikace je v soukromém vlastnictví. Trasa stoky A-3 je ukončena v šachtě Š47.

Celková délka stoky je 113,0m z PP DN 250 SN 12.

Stoka A-4

Trasa stoky A-4 začíná napojením do šachty Š12 na stoce A. Dále je vedena východním směrem asfaltovou místní komunikací do šachty Š49

Celková délka stoky je 54,0m z PP DN 250 SN 12.

Stoka A-5

Trasa stoky A-5 začíná napojením do šachty Š24 na stoce A. Dále je trasa stoky A-5 vedena východním směrem v jízdním pruhu komunikace III/3585 ve správě SÚS Pardubického kraje. Trasa stoky A-5 je ukončena v šachtě Š50.

Celková délka stoky je 60,60m z PP DN 250 SN 12.

Stoka A-6

Trasa stoky A-6 začíná napojením do šachty Š27 na stoce A. Dále je trasa stoky A-6 vedena východním směrem přes chodník, travnatou plochu a místní asfaltovou komunikaci. Trasa stoky A je ukončena v šachtě Š52.

Celková délka stoky je 40,0m z PP DN 250 SN 12.

Stoka A-7

Trasa stoky A-7 začíná napojením do šachty Š29 na stoce A. Dále je trasa stoky A-7 vedena východním směrem přes chodník, travnatou plochu a místní asfaltovou komunikaci. Trasa stoky A je ukončena v šachtě Š53.

Celková délka stoky je 34,0m z PP DN 250 SN 12.

Stoka A-8

Trasa stoky A-8 začíná napojením do šachty Š33 na stoce A. Dále je trasa stoky A-8 vedena asfaltovou místní komunikací po konec obytné zástavby. Stoka A-8 je ukončena v šachtě Š55.

Celková délka stoky je 74,10m z PP DN 300 SN 12.

Stoka B

Trasa stoky B začíná napojením do šachty Š11 na stoce A. Dále je vedena západním směrem přes areál firmy Kasier Data do travnatého/štěrkového pruhu obecního

pozemku plánovaného v budoucnu jako místní komunikace. V šachtě Š61 trasa stoky B vstupuje do stávající místní asfaltové komunikace a napojuje se do ní stoka B-1. Stoka B je dále vedena severním směrem místní komunikací směrem ke komunikaci I/17 ve správě ŘSD. Před vstupem do této komunikace došlo v km 0,337 k dočasnému zaslepení této stoky. Navazovat bude výstavba dalšího úseku této stoky v další etapě výstavby.

Celková délka stoky je 337,0m z PP DN 300 SN 12.

Stoka B-1

Trasa stoky B-1 začíná napojením do šachty Š61 na stoce B. Dále je trasa stoky B-1 vedena jihovýchodním směrem asfaltovou místní komunikací. Trasa stoky B-1 je ukončena v šachtě Š69 v asfaltové místní komunikaci.

Celková délka stoky je 159,30m z PP DN 250 SN 12.

Stoka C

Trasa stoky C začíná napojením do šachty Š11 na stoce A. Dále je trasa stoky C vedena místními asfaltovými komunikacemi převážně jižním směrem (paralelně se stokou A). V šachtě Š73 se do stoky C napojuje stoka C-1. V šachtě Š81 trasa stoky C kříží asfaltovou komunikaci III/3585 ve správě SÚS Pardubického kraje a napojuje se do ní stoka C-2. Dále je trasa stoky C vedena jižním směrem asfaltovou místní komunikací. Trasa stoky C je ukončena v šachtě Š88.

Celková délka stoky je 666,0m z PP DN 300 SN 12.

Stoka C-1

Trasa stoky C-1 začíná napojením do šachty Š73 na stoce C. Dále je trasa stoky C-1 vedena východním směrem asfaltovou místní komunikací do šachty Š89, kde je ukončena.

Celková délka stoky je 16,30m z PP DN 250 SN 12.

Stoka C2

Trasa stoky C-2 začíná napojením do šachty Š81 na stoce C. Trasa stoky C-2 je vedena východním směrem asfaltovou komunikací III/3585 ve správě SÚS Pardubického kraje (v jízdním pruhu této komunikace). Mezi šachtou Š94 a Š95 trasa stoky C-2 kříží zatrubněnou vodoteč (Kočský potok). Jedná se o betonové potrubí DN1000 v hloubce

cca 2,60 m. Křížení s tímto potrubím je provedeno vrchem (splašková kanalizace nad potrubím zatrubněné vodoteče). Trasa stoky C-2 je ukončena v jízdním pruhu komunikace III/3585 na konci zástavby v Kočí v šachtě Š96b v km 0,338 70.

Celková délka stoky je 338,70mm PP DN 300 SN 12.

Stoka D

Trasa stoky D začíná napojením do šachty Š21 na stoce A. Dále je trasa stoky D vedena západním směrem asfaltovou komunikací III/3584 ve správě SÚS Pardubického kraje. V šachtě Š99 se do stoky D napojuje stoka D-1 a trasa stoky D se lomí severním směrem do asfaltové místní komunikace. V šachtě Š102 se trasa stoky D lomí západním směrem a je vedena asfaltovou místní komunikací. V šachtě Š106 se do stoky D napojuje stoka D-2 a stoka D je dále vedena místní asfaltovou komunikací severním směrem. Po šachtu Š107 je provedena dimenze potrubí DN 300, dále pak od této šachty DN 250. Od šachty Š107 je trasa stoky D vedena západním směrem a je ukončena v šachtě Š110 na konci zástavby v Kočí.

Celková délka stoky je 445,0m PP DN 250 (117,2m) a DN 300(327,80m) SN 12.

Stoka D-1

Trasa stoky D-1 začíná napojením do šachty Š99 na stoce D. Stoka D-1 je dále vedena západním směrem asfaltovou komunikací ve správě SÚS Pardubického kraje III/3584. V šachtě Š112 se do stoky D-1 napojuje stoka D-1-1. Trasa stoky D-1 je ukončena v šachtě Š116 na konci zástavby v Kočí.

Celková délka stoky je 217,0m PP DN 250.

Stoka D-1-1

Trasa stoky D-1-1 začíná napojením do šachty Š112 na stoce D-1. Dále je trasa stoky D-1-1 vedena jižním směrem asfaltovou místní komunikací. Trasa stoky D-1-1 je ukončena v šachtě Š117.

Celková délka stoky je 24,40m PP DN 250.

Stoka D-2

Trasa stoky D-2 začíná napojením do šachty Š106 na stoce D. Dále je trasa stoky D-2 vedena západním směrem asfaltovou místní komunikací do šachty Š122, kde je její trasa ukončena na konci zástavby v Kočí.

Celková délka stoky je 131,0m PP DN 250.

Stoka E

Trasa stoky E začíná napojením do šachty Š23 na stoce A. Dále je trasa stoky E vedena západním směrem asfaltovou místní komunikací. V šachtě Š124 se do stoky E napojuje stoka E-1. V šachtě Š127 se do stoky E napojuje stoka E-2. Trasa stoky E je ukončena v šachtě Š131.

Celková délka stoky je 282,0m PP DN 250 SN 12.

Stoka E-1

Trasa stoky E-1 začíná napojením do šachty Š124 na stoce E. Dále je trasa stoky E-1 vedena jižním směrem asfaltovou místní komunikací. Trasa stoky E-1 je ukončena v šachtě Š134 na konci místní komunikace.

Celková délka stoky je 127,0m PP DN 250 SN 12.

Stoka E-2

Trasa stoky E-2 začíná napojením do šachty Š127 na stoce E. Dále je trasa stoky E-2 vedena jižním směrem asfaltovou místní komunikací. Trasa stoky E-2 je ukončena v šachtě Š137 na konci místní komunikace.

Celková délka stoky je 79,0m PP DN 250 SN 12.

Základní pokyny pro užívání a údržbu stokové sítě:**Gravitační stoky:**

Provedené kanalizační stoky zajišťují odvádění splaškových odpadních vod.

Dimenzování stokové sítě je provedeno dle ČSN 756101 Stokové sítě a kanalizační přípojky.

Profily potrubí z hlediska kapacity všude odpovídají převáděnému návrhovému množství odpadních vod.

Kontrola správné funkce kanalizačních stok se v jednotlivých úsecích (mezi šachtami) **provádí min. 1 x do roka.**

Kontrola se provede pochůzkou v terénu s nahlédnutím a vstupem do revizních šachet. Při zjištění závad na stokové síti, zejména zmenšení průtočného profilu usazeninami či jinými pevnými látkami, se provede čištění potrubí.

Čištění potrubí se provádí dle profilu potrubí tlakovou vodou pomocí čistících souprav, kartáčů, trychtýřů, čistících štítů. Zdroj proplachové vody je jednak z cisterny speciálních vozidel určených pro údržbu stokové sítě, dále z vodních toků a z veřejného vodovodu. Pro čištění se využívá revizních šachet a všechen materiál se zachytí v šachtě po spádu, kde se vyčerpá nebo jiným způsobem vyjme ze stoky.

Kal nesmí být splaven do dalšího úseku stoky. Hmoty získané ze stokové sítě při jejím čištění je možno skladovat pouze na vyhlazených místech. S materiálem vytěženým ze stok je nutno nakládat a vést evidenci v souladu se zákonem č. 541/2020 Sb. o odpadech v plném znění a dále v souladu se souvisejícími prováděcími vyhláškami. Vytěžený materiál lze zatřídit dle vyhlášky Mžp č. 8/2021 Sb. jako odpady z lapáku písku kód č. 19 08 02, kategorie,0".

Neplánovaná havarijní údržba:

Havarijní stav, vzniklý na některém úseku kanalizace, zejména poškozením nebo ucpáním stoky, je provozovatel povinen odstranit v nejkratším možném termínu.

Toto platí i u zajištění provozu kanalizačních přípojek.

V lokalitách, kde dříve sloužila jednotná kanalizace k odvedení odpadních vod a byla zde nově vybudována oddílná kanalizace, jsou producenti odpadních vod přepojeni na novou kanalizaci. Původní kanalizace byla zachována na využití odváděných dešťových vod.

5. ÚDAJE O ČISTÍRNĚ ODPADNÍCH VOD, DO KTERÉ JSOU ODVEDENY ODPADNÍ VODY

K odvádění odpadních vod v obci Kočí slouží gravitační kanalizační stoky. Odpadní vody jsou odváděny do areálu ČOV Kočí. Čistírna odpadních vod Kočí pracuje na principu

nízkozářžové dlouhodobé aktivace se simultánní nitrifikací a denitrifikací a aerobní stabilizací kalu. Biologický stupeň je doplněn o chemické srážení fosforu.

Do areálu ČOV odpadní vody od obyvatel obce Kočí přitékají splaškovou kanalizací, která je zaústěna do čerpací stanice ČS1 v areálu ČOV. Z čerpací stanice ČS1 jsou odpadní vody čerpány do technologie ČOV.

Základní návrhové parametry ČOV dle projektové dokumentace byly stanoveny takto:

Parametr		Množství	Jednotka
Počet EO dle hydraulického zatížení		1000	EO ₁₅₀
Specifické množství odpadních vod		150	l/os/d
Průměrný denní přítok	Q_{24}	150	m ³ /d
Průměrný bezdeštný denní přítok s balastem (5%)	Q_p	157,5	m ³ /d
		6,6	m ³ /h
Max. bezdeštný hodinový přítok	Q_h	20,9	m ³ /h
Max.bezdeštný přítok	Q_{max}	5,8	l/s

Současné výkonové parametry ČOV

Bilanční hodnoty znečištění na odtoku z ČOV pro trvalý provoz jsou uvedeny v celkovém návrhu jakostních limitů pro $Q_{roč} = 54\,750\text{ m}^3/\text{rok}$ takto:

Znečištění na přítoku (t/rok)		Znečištění vypouštěné do recipientu (t/rok)	
BSK ₅	21,9	BSK ₅	0,580
CHSK _{cr}	43,8	CHSK _{cr}	2,740
Nerozpuštěné látky	20,0	Nerozpuštěné látky	0,640
Dusík celkový	4,0	Dusík amoniakální	0,438
Fosfor celkový	0,9	Fosfor celkový	0,110

5.1. Právní stav – vypouštění OV ČOV Kočí

Povolení k vypouštění odpadních vod z veřejné kanalizace do Kočského potoka, říční km 3,636 (č.hydrologického pořadí 1-03-03-1030-0-00) podle § 8 odst.1 písmena c) zák.č. 254/2001 Sb. Bylo vydáno rozhodnutím Městského úřadu v Chrudimi, odboru životního prostředí, oddělení vodního hospodářství. Č.j CR 056543/2018 OŽP/Ru-0034 ze dne 31.8.2018 s nabitím právní moci 3.10.2018

Povolené množství vypouštěné předčištěné odpadní vody:

$Q_{prům} 1,82\text{ l/s}$ $Q_{max} 5,82\text{ l/s}$ $4562,5\text{ m}^3/\text{měsíc}$ $54\,750\text{ m}^3/\text{rok}$

Limity zbytkového znečištění

Ukazatel	průměr mg/l	max. mg/l	celkové t/rok
BSK ₅	18	25	0,58
CHSK _{Cr}	70	120	2,74
NL	20	30	0,64
N-NH ₄	8	15	0,438
P _{celk}	2	5	0,11

6. SEZNAM LÁTEK, KTERÉ NEJSOU ODPADNÍMI VODAMI

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

6.1. Zvlášť nebezpečné látky

Zvlášť nebezpečné látky jsou látky náležející do dále uvedených skupin látek, s výjimkou těch, jež jsou biologicky neškodné nebo se rychle mění na látky biologicky neškodné:

1. organohalogenové sloučeniny a látky, které mohou tvořit takové sloučeniny ve vodním prostředí,
2. organofosforové sloučeniny,
3. organocínové sloučeniny,
4. látky nebo produkty jejich rozkladu, u kterých byly prokázány karcinogenní nebo mutagenní vlastnosti, které mohou ovlivnit produkci steroidů, štítnou žlázu, rozmnožování nebo jiné endokrinní funkce ve vodním prostředí nebo zprostředkovaně přes vodní prostředí,
5. rtuť a její sloučeniny,
6. kadmium a jeho sloučeniny,
7. persistentní minerální oleje a persistentní uhlovodíky ropného původu,
8. persistentní syntetické látky, které se mohou vznášet, zůstávat v suspenzi nebo klesnout ke dnu a které mohou zasahovat do jakéhokoliv užívání vod.

Jednotlivé zvlášť nebezpečné látky jsou uvedeny pod označením zvlášť nebezpečné látky nebo prioritní nebezpečné látky v nařízení vlády vydaném podle § 39 odst. 3;

ostatní látky náležející do uvedených skupin, ale v nařízení vlády neoznačené jako zvlášť nebezpečné látky nebo prioritní nebezpečné látky, se považují za nebezpečné látky.

6.2. Nebezpečné látky

Nebezpečné látky jsou látky náležející do dále uvedených skupin:

1. Metaloidy, kovy a jejich sloučeniny:

1. zinek	6. selen	11. cín	16. vanad
2. měď	7. arzen	12. baryum	17. kobalt
3. nikl	8. antimon	13. berylium	18. thalium
4. chrom	9. molybden	14. bor	19. telur
5. olovo	10. titan	15. uran	20. stříbro

2. Biocidy a jejich deriváty neuvedené v seznamu zvlášť nebezpečných látek.

3. Látky, které mají škodlivý účinek na chuť nebo na vůni produktů pro lidskou spotřebu pocházejících z vodního prostředí, a sloučeniny mající schopnost zvýšit obsah těchto látek ve vodách.

4. Toxické nebo persistentní organické sloučeniny křemíku a látky, které mohou zvýšit obsah těchto sloučenin ve vodách, vyjma těch, jež jsou biologicky neškodné nebo se rychle přeměňují ve vodě na neškodné látky.

5. Elementární fosfor a anorganické sloučeniny fosforu.

6. Nepersistentní minerální oleje a nepersistentní uhlovodíky ropného původu.

7. Fluoridy.

8. Látky, které mají nepříznivý účinek na kyslíkovou rovnováhu, zejména amonné soli a dusitany.

9. Kyanidy.

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

Každý, kdo zachází se zvlášť nebezpečnými látkami nebo nebezpečnými látkami, je povinen učinit opatření, aby nevnikly do kanalizace, tzn. realizovat účinné zařízení, v němž se závadné látky zachycují, akumulují, zpracovávají nebo jsou dále likvidovány v souladu s platnými legislativními předpisy. Použité zařízení musí mít doložitelnou účinnost (atest zkušebny), při jeho provozu musí být dodržovány pokyny výrobce (údržba, výměna náplní apod.) a musí být vedeny provozní záznamy o této činnosti.

V případě vypouštění odpadních vod s obsahem zvlášť nebezpečné závadné látky do kanalizace je nutné povolení od vodoprávního úřadu (§ 16 z.č. 254/2001 Sb.)

6.3. Ostatní nespecifikované látky

1. močůvka a hnojůvka
2. radioaktivní, infekční a jiné látky, ohrožující zdraví nebo bezpečnost obsluhovatелů stokové sítě, případně obyvatelstva nebo způsobující nadměrný zápach
3. látky narušující materiál stokové sítě nebo ČOV (sírany, chloridy, kyseliny, zásady, sodík, draslík apod.)
4. látky způsobující provozní závady nebo poruchy v průtoku stokové sítě nebo ohrožující provoz (organických a nerozpustných látek, horké vody apod.)
5. hořlavé, výbušné látky, popř. látky, které smísením se vzduchem nebo vodou tvoří výbušné dusivé či otravné směsi
6. jinak nezávadné látky, ale které smísením s jinými látkami, které se mohou v kanalizaci vyskytnout, vyvíjejí jedovaté látky, (kyanovodík, sirovodík, oxid uhelnatý, metan apod.)
7. pesticidy, jedy, omamné látky a žíraviny
8. odpadní vody, které nejsou předčištěny na přípustnou míru znečištění
9. látky trvale měnící barevný vzhled vyčištěné odpadní vody

7. PODMÍNKY VYPOUŠTĚNÍ ODPADNÍCH VOD DO KANALIZACE

Srážkové vody se musí přednostně zasakovat vhodným technickým zařízením do terénu (vegetační plochy a pásy, zatravňovací tvárnice, příkopy a vsakovací jámy apod.) na pozemcích producentů, případně je možné jejich odvedení samostatnou dešťovou kanalizací do recipientu.

V případě záměru **využití srážkových vod, tzv. šedých vod či vody z jiného zdroje** (např. studny) jako užitkové vody s následným odvedením použité vody do veřejné kanalizace je nutno návrh technického řešení a způsobu měření množství vypouštěných vod odsouhlasit s provozovatelem kanalizace, včetně uzavření smlouvy na odvádění těchto vod.

Předčisticí zařízení

Vlastník nebo provozovatel kanalizace smí na tuto kanalizaci připojit 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.

Návrh technického řešení předčisticího zařízení musí být předložen k odsouhlasení provozovateli kanalizace.

Provozy a objekty s produkcí odpadních vod obsahujících oleje a tuky

Odpadní vody, které jsou znečištěny vysokým obsahem rostlinných a živočišných tuků, musí být před vstupem do kanalizace *předčištěny v odlučovači tuků* tak, aby kanalizace a ČOV byly chráněny před zanášením tukem a provozními problémy.

Jedná se o stávající nebo nově budované *restaurace, jídelny, kuchyně, hotely, penziony, řeznictví, porážky, provozy zpracování masa, výroby lahůdek a hotových jídel, pekárny* apod.

Z hlediska zajištění účinného provozu odlučovače je nepřípustné svádět do tohoto zařízení splaškové nebo dešťové vody a vody znečištěné minerálními oleji.

Producent je povinen předčistit v odlučovači tuků vhodné velikosti a účinnosti odpadní vody s obsahem rostlinných a živočišných tuků z provozoven s přípravou 30 a více jídel a provozoven pouze s ohřevem jídla při výdeji 60 a více jídel denně.

Podmínky provozu odlučovače

- provozovatel odlučovače tuků musí mít k dispozici provozní řád, který stanovuje zásady provozu, kontroly a údržby zpracované pro konkrétní typ zařízení v souladu s pokyny výrobce
- provozu zařízení musí být vedeny záznamy formou provozního deníku, kde jsou zaznamenávány veškeré činnosti – kontroly, údržba, čištění, odkalení, opravy, likvidace odpadů
- provozovatel musí mít zajištěnou pravidelnou a kvalifikovanou obsluhu zařízení. Obsluha je povinna dodržovat pokyny provozního řádu.
- v pravidelných intervalech (alespoň 1 x ročně) zajistit úplné vyčištění celého odlučovače a odstranit další závady, které by bránily řádné funkci zařízení.

- likvidace vznikajících odpadů musí být zajištěna v souladu s platnou legislativou týkající se nakládání s odpady. V případě kontroly odlučovače tuků bude požadována evidence a doklady o likvidaci odpadu (3 roky zpět)
- u každého odlučovače tuků musí být zajištěna možnost odběru vzorku předčištěné odpadní vody
- min. 1x za rok musí být provedena kontrola jakosti vypouštěných předčištěných vod analýzou kontrolního vzorku odebraného na výstupu ze zařízení (stanovení EL), jestliže není kanalizačním řádem předepsán jiný rozsah kontroly

Provozy a objekty s produkcí odpadních vod obsahujících ropné látky

Odpadní vody, které jsou znečištěny ropnými látkami, musí být před vstupem do kanalizace *předčištěny v odlučovači ropných látek (lehkých kapalin)*

Jedná se zejména o stávající nebo nově budované

- provozy, ve kterých vznikají odpadní vody s obsahem ropných látek
- plochy, na kterých dochází k pravidelné manipulaci s ropnými látkami (např. ČS PHM)
- plochy, na kterých jsou skladovány materiály a suroviny, které mohou být zdrojem úniku ropných látek (např. šrotiště)

Dále se jedná o zpevněné plochy, ze kterých je odváděna srážková voda s vysokou pravděpodobností kontaminace ropnými látkami:

- z parkovišť určených pro parkování nákladních a speciálních vozidel (např. zemědělských a stavebních strojů)
- z parkovišť určených pro parkování havarovaných a poškozených vozidel
- z ploch, na kterých je prováděno čištění, údržba a opravy automobilů a jiných strojů
- z velkokapacitních parkovišť osobních vozidel

Konkrétní požadavky na parkoviště osobních vozidel:

- u parkovišť s kapacitou do 5 vozidel se osazení objektu havarijního zabezpečení nepožaduje
- u parkovišť s kapacitou 5-29 vozidel se osazují sorpční kanalizační vpusti
- u parkovišť s kapacitou od 30 vozidel se požaduje osazení odlučovače ropných látek

Podmínky provozu odlučovače

- provozovatel odlučovače ropných látek (lehkých olejů) musí mít k dispozici provozní řád, který stanovuje zásady provozu, kontroly a údržby zpracované pro konkrétní typ zařízení v souladu s pokyny výrobce
- o provozu zařízení musí být vedeny záznamy formou provozního deníku, kde jsou zaznamenávány veškeré činnosti – kontroly, údržba, čištění, odkalení, výměna sorpčního materiálu, opravy, mimořádné události, likvidace odpadů apod.
- provozovatel musí mít zajištěnou pravidelnou a kvalifikovanou obsluhu zařízení. Obsluha je povinná dodržovat pokyny provozního řádu.
- v intervalech nejvýše 5 let musí být provedena generální technická kontrola zařízení prověřující především těsnost zařízení, stavební stav a stav zabudovaných konstrukčních prvků
- likvidace vznikajících odpadů musí být zajištěna v souladu s platnou legislativou týkající se nakládání s odpady. V případě kontroly odlučovače bude požadována evidence a doklady o likvidaci odpadu (3 roky zpět)
- u každého odlučovače musí být zajištěna možnost odběru vzorku předčištěné odpadní vody
- min. 1x za rok musí být provedena kontrola jakosti předčištěných odpadních vod analýzou kontrolního vzorku odebraného v době srážek na výstupu ze zařízení (stanovení obsahu C10-C40), jestliže není kanalizačním řádem předepsán jiný rozsah kontroly

Povrchové vody vzniklé odtokem srážkových vod, které jsou odváděny ze zpevněných ploch (parkovacích, odstavných, manipulačních apod.) **prostřednictvím dešťové kanalizace do vod povrchových**, musí být **havarijně zabezpečeny**, tzn. převedeny přes zařízení sloužící k zachycení případného znečištění závadnými látkami.

Návrh typu a technického řešení objektu havarijního zabezpečení musí vycházet z velikosti odvodňované plochy, klimatických poměrů, z velikosti návrhového deště, hustoty ropných látek, z obsahu nerozpuštěných látek ve vodě. Pokud je odlučovač lehkých kapalin instalován jako objekt havarijního zabezpečení, je požadováno splnění požadavků na **odlučovač třídy I dle ČSN 858-1**.

V případě, že se jedná o vypouštění do dešťové kanalizace, která byla rozhodnutím místně příslušného vodoprávního úřadu prohlášena kanalizací pro veřejnou potřebu, vztahují se na odlučovač výše uvedené „Podmínky provozu odlučovače“.

Odpadní vody z infekčních provozů (zdravotnické zařízení I. kategorie) je producent povinen předčistit a dezinfikovat tak, aby choroboplodné zárodky byly zcela zneškodněny.

K vypouštění odpadních vod s **obsahem zvlášť nebezpečné závadné látky** musí být vždy vydáno povolení vodoprávního úřadu podle § 16 z.č. 254/2001 Sb.

Odpadní vody ze stomatologických zařízení

- stomatologické pracoviště bude vybaveno odpovídajícím separátorem amalgámu s minimální garantovanou účinností 95 %
- separátor bude provozován v souladu s pokyny výrobce, bude zajištěna jeho pravidelná kontrola a údržba, dle životnosti bude prováděna jeho výměna
- likvidace zachyceného odpadu bude prováděna v souladu s platnou legislativou

Odběratel je povinen v místě a rozsahu stanoveném v kanalizačním řádu kontrolovat míru znečištění vypouštěných odpadních vod do kanalizace.

Pevné odpady, včetně kuchyňských odpadů ve formě pevné nebo rozmělněné, nejsou odpadními vodami a nesmí být vypouštěny do kanalizace – viz. kap. 7.2.

Obsah chemických WC patří mezi zvláštní odpadní vody se znečištěním překračujícím standardní limity kanalizačního řádu. Takové odpadní vody je možné vypouštět jen s písemným souhlasem a za podmínek stanovených provozovatelem kanalizace.

Balastní podzemní vody či vody z povrchových toků nesmí být odváděny do splaškové kanalizace. Je-li v místě vybudována kanalizace oddílná, musí být do splaškové kanalizace odváděny pouze splašky a ostatní odpadní vody a do dešťové kanalizace pouze srážkové, drenážní nebo povrchové vody (bez smísení s odpadními vodami).

Mimo odvádění odpadních vod řádným napojením na kanalizaci pro veřejnou potřebu existuje možnost **dovozu obsahu septiku nebo bezodtokové jímky na ČOV**. Na tento způsob likvidace odpadních vod neexistuje právní nárok, závisí vždy na posouzení zatížení a režimu ČOV a musí být sjednán s provozovatelem ČOV samostatně.

8. NEJVYŠŠÍ PŘÍPUSTNÁ MÍRA ZNEČIŠTĚNÍ ODPADNÍCH VOD VYPUŠTĚNÝCH DO KANALIZACE

Pro splaškové vody produkované obyvatelstvem odváděné kanalizací na ČOV se nejvyšší přípustná míra znečištění nestanovuje, jejich míra znečištění je dána jejich původem.

Nejvyšší přípustná míra znečištění pro průmyslové odpadní vody, popř. odpadní vody z drobných provozoven a služeb vypouštěné do kanalizace je stanovena s ohledem na kapacitu ČOV, požadavky na kvalitu produkovaných čistírenských kalů z hlediska jejich dalšího využití a nutnost zabezpečení odvádění odpadních vod v takové kvalitě, aby bylo vyloučeno případné poškození či omezování průtočnosti kanalizace.

8.1. Kategorizace producentů odpadních vod

Při stanovení limitů jsou pro potřeby kanalizačního řádu rozdělení producenti odpadních vod do následujících kategorií:

Kategorii „A“ – jedná se o producenty průmyslových odpadních vod. Tyto odpadní vody svou jakostí nebo množstvím mohou významně ovlivnit funkci ČOV, účinnost čistícího procesu nebo kvalitu čistírenských kalů.

Kategorii „B“ - tvoří producenti, jejichž odpadní vody vyžadují k dodržení nejvyšší přípustné míry znečištění stanovené KŘ předčištění, a kterým jsou specifické limitní hodnoty stanoveny podle charakteru odpadních vod vypouštěných do kanalizace.

Kategorii „C“ - tvoří všichni ostatní producenti bez specifického vlivu na provoz kanalizační sítě a městské čistírny odpadních vod, tedy podniky bez technologických odpadních vod významného množství a charakteru. Jsou posuzováni z hodnot 2 hod.

směsného vzorku (typ A), výsledky jsou porovnány s **limitními hodnotami uvedenými v kap. 8.3.**

8.2. Drtiče odpadů

Kanalizace slouží výhradně pro odvádění odpadních vod a nelze připustit, aby do tohoto systému byly vypouštěny odpady, např. rozmělněný kuchyňský odpad. Kuchyňský odpad je podle vyhl.č. 503/2004 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů, zařazen pod č. 20 01 08 jako organický kompostovatelný biologicky rozložitelný odpad z kuchyní a stravoven a je povinnost s ním nakládat v souladu se zákonem o odpadech č.541/2020 Sb., v platném znění. Takový pevný odpad není běžnou součástí komunálních odpadních vod a způsobuje vážné problémy nejen s odváděním odpadních vod kanalizační sítí, ale také při jejich čištění.

Při instalaci drtiče kuchyňského odpadu s následným vypouštěním zdrtek do veřejné kanalizace nejsou dodržovány koncentrační limity stanovené kanalizačním řádem (výrazné překročení limitu NL). Překračování limitů kanalizačního řádu je klasifikováno jako neoprávněné vypouštění odpadních vod v rozporu s uzavřenou smlouvou o odvádění odpadních vod.

8.3. Obecně platné koncentrační limity znečištění odpadních vod vypouštěných do kanalizace

Pro všechny znečišťovatele vypouštějící odpadní vody do kanalizace obce platí následující koncentrační limity, pokud není v kap. 8. stanoveno jinak.

Teplota vody	t	40°C
Reakce vody	pH	6 až 9
biologická spotřeba kyslíku	BSK5	500mg/l
chemická spotřeba kyslíku	CHSK5	1000mg/l
nerozpuštěné látky	NL105	500mg/l
rozpuštěné anorganické soli	RAS	1200mg/l
celkový fosfor	Pcelk.	12mg/l
veškeré látky	VL	3000 mg/l
usaditelné látky	UL	200ml/l

amoniakální dusík	N-Nh ₄ ⁺	50mg/l
sulfidy	S ²⁻	5 mg/l
celkové kyanidy	CN ⁻	0,2mg/l
fenoly chlorované	CP	30mg/l
ropné látky	C10-C40	20mg/l
extrahovatelné látky	EL3	55mg/l
tenzidy anionaktivní	PAL-A	10mg/l
rtuť	Hg	0,001mg/l
kadmium	Cd	0,2mg/l
měď	Cu	0,1mg/l
nikl	Ni	0,1mg/l
chrom celkový	Cr	0,6mg/l
olovo	Pb	0,1mg/l
arsen	As	0,2mg/l
zinek	Zn	1,0mg/l
selen	Se	0,05mg/l
stříbro	Ag	0,1mg/l
molybden	Mo	0,03mg/l
adso. organicky vázané halogeny	AOX	500µg/l
polycyklické aromatické uhlovodíky	PAU	2µg/l
polychlorované bifenyly	PCB	0,1µg/l

1. Kanalizace je zakázáno vypouštět odpadní vody nad rámec výše uvedených koncentračních limitů (koncentrační limity jsou stanoveny z dvouhodinového směsného vzorku odpadní vody získaného sléváním 8 dílčích vzorků stejného objemu v intervalu 15 minut).

Dále je stanoveno:

2. Do kanalizace pro veřejnou potřebu nesmí být vypouštěny zbytky z drtičů kuchyňského odpadu. Kuchyňský odpad je podle Katalogu odpadů zařazen jako organický kompostovatelný odpad a je povinnost s ním nakládat v souladu se zákonem o odpadech č. 185/2001 Sb. Takový pevný odpad není běžnou součástí komunálních odpadních vod a způsobuje vážné problémy nejen s odváděním

odpadních vod kanalizační sítí, ale také při jejich čištění a následném vypouštění do toků.

3. Do kanalizačního systému není dovoleno vypouštět odpadní vody přes septiky a domovní ČOV. S ohledem na charakter stokové sítě (oddílná splašková) je do kanalizace zakázáno vypouštět vody srážkové, drenážní apod.
4. Zjistí-li vlastník nebo provozovatel kanalizace překročení limitů (maximálních hodnot) výše uvedených bude o této skutečnosti informovat vodoprávní úřad a může na viníkovi uplatnit náhrady ztráty v rámci vzájemných smluvních vztahů a platných právních norem.
5. Všechny objekty, ve kterých je produkována odpadní voda s obsahem extrahovatelných látek nad rámec max. přípustných hodnot znečištěním musí být vybaveny odlučovači extrahovatelných látek, a tyto odlučovače musí být řádně provozovány.
6. Množství odpadní vody vypouštěné do kanalizace nesmí překročit množství odebírané vody z vodovodu nebo z vlastního zdroje u fyzických osob, přičemž množství bude odpovídat běžné spotřebě dle směrných čísel daných vyhláškou MZe č. 428/2001 Sb., kterou se provádí zákon o vodovodech a kanalizacích.

9. MĚŘENÍ MNOŽSTVÍ ODPADNÍCH VOD

Měření množství odpadní vody u odběratelů (producentů splaškových vod) je stanoveno na základě odečtů z vodoměrů, případně dle tzv. směrných čísel roční spotřeby vody, dle vyhl. MZe č. 428/2001 Sb. v platném znění. Způsob stanovení množství odpadních vod je uveden ve smlouvě uzavřené mezi konkrétním odběratelem a provozovatelem kanalizace obcí Kočí.

V obci Kočí nejsou ke dni zpracování kanalizačního řádu uděleny žádné smluvní výjimky týkající se jakosti vypouštěných odpadních vod.

Stanovené hodnoty nejvyšší přípustné míry znečištění (kapitola 8.) odpadních vod vypouštěných do kanalizace se netýká splaškových odpadních vod z obytných budov a budov, v nichž jsou poskytovány služby, které vznikají převážně jako produkt lidského metabolismu a činností v domácnostech, protože se nepředpokládá s ohledem na jejich charakter jejich překročení či přítomnost. Odběratel, který provozuje odlučovač tuků a olejů je povinen na vyžádání předložit doklad o řádné likvidaci jeho obsahu.

Odběratel, který by vypouštěl do kanalizace odpadní vody s obsahem zvláště nebezpečných látek, je povinen dodržovat podmínky dané rozhodnutím příslušného vodoprávního úřadu.

Provozovatel kanalizace (tj. dodavatel) si namátkově, dle svého uvážení, provádí kontrolu odpadních vod vypouštěných do kanalizace. Provozovatel při tomto postupuje dle § 26 vyhlášky vyhl. MZe č. 428/2001 Sb. v platném znění. Kontrola míry znečištění odpadních vod vypouštěných do veřejné kanalizace je zajišťována rozbořem dvouhodinového směsného vzorku odpadní vody získaného sléváním 8 dílčích vzorků stejného objemu v intervalu 15 minut.

Obecné podmínky pro provádění odběrů a rozborů odpadních vod:

- místo kontroly je stanoveno tak, aby byly podchyceny veškeré odpadní vody
- směsný 2- hodinový vzorek (slévání 8 dílčích vzorků stejného objemu v intervalu 15 minut)
- čas odběru se zvolí tak, aby co nejlépe charakterizoval kvalitu vypouštěných odpadních vod
- odběry vzorků a jejich analýzu musí provádět akreditovaná laboratoř

Měření množství odpadních vod vypouštěných z ČOV do recipientu je zajištěno kontinuálně v měrném žlabu na odtoku z ČOV Kočí. (Provozovatel Obec Kočí).

10. KONTROLA JAKOSTI ODPADNÍCH VOD

Kontrola jakosti odpadních vod vypouštěných do kanalizace. Kanalizací mohou být odváděny odpadní vody jen v míře znečištění stanovené kanalizačním řádem. Producent je povinen v rozsahu stanoveném v kanalizačním řádu kontrolovat míru znečištění odpadních vod vypouštěných do kanalizace – viz. kap. 8.

Kontrolní odběry prováděné provozovatelem. Provozovatel provádí vlastní namátkovou kontrolu odpadních vod vypouštěných do kanalizace. V případě odběru kontrolního vzorku odpadních vod vypouštěných kanalizační přípojkou do stokové sítě odebere pracovník provozovatele vzorek za přítomnosti zástupce znečišťovatele a nabídne mu část vzorku k paralelnímu rozboru. Pokud se znečišťovatel, ačkoliv byl vyzván, k odběru nedostaví, odebere provozovatel vzorek bez jeho účasti. V případě zjištění kvality odpadních vod v rozporu s kanalizačním řádem je neoprávněné

vypouštění řešeno v souladu s platnými právními předpisy a smlouvou o odvádění odpadních vod.

V případě indikace nežádoucích látek ve vodách přiváděných na městskou ČOV nebo podezření na vypouštění odpadních vod v kvalitě, která je v rozporu s kanalizačním řádem, se provede analýza prostého vzorku odebraného na vytipovaném profilu kanalizační sítě.

Kontrola jakosti odpadních vod na přítoku a odtoku z ČOV je prováděna v souladu s provozním řádem ČOV Kočí (Provozovatel Obec Kočí). Podmínky odběru a rozsah analýzy vzorků vypouštěných odpadních vod jsou stanoveny na základě ustanovení platného vodoprávního povolení k vypouštění.

Výsledky rozborů se zpracovávají a uchovávají na středisku kanalizací a ČOV.

10.1. Doplnující ustanovení

Provozovatel kanalizace je oprávněn na základě nově zjištěných skutečností:

1. změnit rozsah a podmínky kontroly jakosti odpadních vod vypouštěných do kanalizace stanovené v kap. 8.

2. rozšířit seznam znečišťovatelů, kteří jsou povinni provádět kontrolu odpadních vod vypouštěných do kanalizace města v případě, že:

- bude zjištěno překračování koncentračních limitů stanovených kanalizačním řádem u znečišťovatele, kterému dosud povinnost kontroly nebyla stanovena
- dojde k napojení nového producenta odpadních vod nebo zavedení nové technologie u stávajícího znečišťovatele, pokud budou vznikající odpadní vody vypouštěné do kanalizace vyžadovat předčištění nebo nebude realizováno předčisticí zařízení, ale nebude možné jednoznačně vyloučit riziko překračování limitů kanalizačního řádu

Povinnost kontroly může být stanovena trvale nebo na dobu nutnou k ověření skutečné míry znečištění vypouštěných odpadních vod. Změny budou zpracovány formou doplňku kanalizačního řádu.

11. POVINNOSTI PRODUCENTŮ ODPADNÍCH VOD VYPLÝVAJÍCÍ Z TOHOTO KANALIZAČNÍHO ŘÁDU

Vypouštění odpadních vod do kanalizace pro veřejnou potřebu vlastníky pozemku nebo stavby připojenými na kanalizaci a produkujícími odpadní vody (tj. odběratel) v rozporu s podmínkami stanovenými kanalizačním řádem, je zakázáno (§10 zákona č. 274/2001 Sb., v platném znění) a podléhá sankcím podle §32, §33, zákona č. 274/2001 Sb., v platném znění.

K jakémukoliv vypouštění vod do kanalizace pro veřejnou potřebu a u nově zřizovaných kanalizačních přípojek musí producent odpadních vod:

- mít souhlas provozovatele, jde-li o odpadní vody, jejichž maximální znečištění nepřekračuje při jejich vzniku hodnoty uvedené kapitole 8. tohoto Kanalizačního řádu
- mít souhlas provozovatele, jestliže jde o vypouštění odpadních vod, jejichž znečištění by překračovalo při jejich vzniku hodnoty uvedené v tomto Kanalizačním řádu a je tedy třeba zajistit jejich předčištění
- mít souhlas provozovatele a povolení vodoprávního úřadu dle §16 odst. 1 zákona č. 254/2001 Sb. o vodách v platném znění, jestliže jde o vypouštění odpadních vod s obsahem zvlášť nebezpečné závadné látky do kanalizace

Povinnost uzavřít s provozovatelem kanalizace pro veřejnou potřebu smlouvu o odvádění odpadních vod kanalizací pro veřejnou potřebu mají všichni vlastníci nemovitostí, které jsou připojeny na kanalizaci, tj. producenti splaškových i dalších odpadních vod. Každá změna technologie ve výrobě ovlivňující jakost a množství odpadních vod musí být předem projednána s provozovatelem kanalizace.

12. OPATŘENÍ PŘI PORUCHÁCH A HAVÁRIÍCH

Poruchy, mimořádné události provozu stokové sítě.

Za havarijní situaci je nutno považovat:

- a) vniknutí látek uvedených v kap. 6 do kanalizace
- b) havárie na stavební nebo strojní části stokové sítě
- c) ucpávky na veřejných stokách nebo kanalizačních přípojkách
- d) překročení limitů kanalizačního řádu, které má za následek závažné ohrožení jakosti povrchových vod

e) ohrožení provozu ČOV, na kterou jsou odpadní vody přiváděny

f) omezení kapacity stokového systému a následného vzdouvání hladiny odpadních vod nad terén

Po havarijním nátoku látek uvedených v kapitole č. 6 může být narušen, popřípadě zcela ochromen, čistící proces ČOV Kočí.

O způsobu likvidace škod bude následně rozhodnuto po zjištění druhu znečištění ve spolupráci s akreditovanou laboratoří a s příslušným vodohospodářským orgánem.

Případné poruchy nebo jiné mimořádné události na kanalizaci se ohlašují na obec Kočí a tel. +420 702 177 633. Provozovatel odpovídá za uvedení kanalizace do provozu. O závažných poruchách a mimořádných událostech informuje vedoucí pracoviště vedoucí střediska nebo vedoucího výrobně technického provozu.

Povinnosti uživatele kanalizace:

Případné poruchy, ohrožení provozu nebo havárie kanalizace se hlásí na Obecní úřad Kočí:

tel.: + 420 725 373 214 (obec)

mobil: + 420 702 177 633 (starosta)

- producent odpadních vod hlásí neprodleně provozovateli kanalizace možné nebezpečí překročení předepsaného limitu (i potenciální) a ohrožení kanalizace, resp. koncové ČOV

- při vzniku havarijního znečištění uživatel neprodleně provede všechna opatření k zamezení vniku závadných látek do kanalizace

- původce havárie je povinen spolupracovat při odstraňování následků havárie s provozovatelem kanalizace.

Při vzniku havarijního znečištění odběratel (uživatel kanalizace) neprodleně provede všechna opatření k zamezení vniku závadných látek do kanalizace a havárii ihned nahlásí provozovateli veřejné kanalizace Kočí.

Povinnosti provozovatele kanalizace:

Provozovatel kanalizace postupuje při likvidaci poruch a havárií a při mimořádných událostech podle příslušných provozních předpisů. V případě havárií provozovatel postupuje podle ustanovení § 40 a § 41 zákona 254/2001 Sb., v platném znění, podává

hlášení Hasičskému záchrannému sboru ČR (případně jednotkám požární ochrany, Policii ČR, správci povodí). Činnost provozovatele při povodních řeší § 84 zákona č. 254/2001 Sb., o vodách v platném znění, a povodňový plán obce.

Při ohlášení nebo zjištění náhlé změny jakosti odpadních vod v kanalizaci pro veřejnou potřebu obce Kočí se provádí technická a administrativní opatření, směřující k nápravě a odstranění následků havárie. Řídí se příslušnými interními pokyny provozovatele a interními pokyny vydávanými technologem koncové ČOV Kočí.

Technická opatření

Pracovníci provozu ČOV ve spolupráci s laboratoří provedou neprodleně odběr vzorků odpadních vod odváděných veřejnou kanalizací a zjistí rozsah a původ havárie. Starosta obce zabezpečí dostupnými technickými a mechanizačními prostředky odstranění následků havárie tak, aby byl v co nejmenší míře zasažen recipient.

Administrativní opatření

Provozovatel veřejné kanalizace, prostřednictvím starosty obce, ohlásí vznik havárie odboru životního prostředí Městskému úřadu Chrudim a podle rozsahu případně i ČIŽP v Hradci Králové. V případě ohrožení jakosti vody v recipientu je nutné upozornit rovněž podnik Povodí Labe, státní podnik, uživatele říční vody, Policii ČR a případně další. V případě vzniku škod provozovateli kanalizace vede dále jednání o její úhradě původce havárie.

Organizace	Telefon
Záchranná služba	155
Hasiči	150
Policie	158
Obec Kočí	+420 725 373 214
KÚ Pardubického kraje <i>odbor životního prostředí a zemědělství</i>	+420 466 026 350
Povodí Labe (<i>havarijní a povodňová pohotovost</i>)	+420 495 088 730
ČIŽP Hradec Králové havarijní služba	+420 731 405 205
Městský úřad Chrudim	+420 603 803 329

Starosta (Kočí)	+420 702 177 633
Ing. Martina Doležalová (odborný zástupce)	+420 725 776 322

Provozovatel kanalizace spolupracuje v případě havárie související s provozem kanalizace s pracovníky výše uvedených organizací. S využitím dostupných prostředků postupuje tak, aby nedošlo k dalšímu rozšíření případných vzniklých škod vlastních i cizích. Při úniku látek, které nejsou odpadními vodami, provede okamžitě odběr vzorků znečištěné vody a informuje obsluhu ČOV. Při stavební havárii kanalizační stoky zajistí provozovatel zabezpečení (ohrazení) místa havárie. V případě nutnosti zajistí provozovatel provizorní odtok odpadních vod.

Provozovatel spolupracuje při šetření za účelem zjištění zdroje a původce poruchy nebo havárie. O poruše nebo havárii musí být sepsán zápis. Za účelem zjištění původce havárie jsou pracovníci provozovatele kanalizace oprávněni vstupovat na cizí pozemky nebo stavby, na nichž se kanalizace nachází (274/2001 Sb.). +420 725 776 322

13. KONTROLA DODRŽOVÁNÍ KANALIZAČNÍHO ŘÁDU

Kontrolu dodržování Kanalizačního řádu provádí provozovatel kanalizace pro veřejnou potřebu v návaznosti na každý kontrolní odběr odpadních vod. O výsledcích kontroly, v případě zjištění nedodržení podmínek Kanalizačního řádu, informuje bez prodlení dotčené producenty odpadních vod, v případně závažného překročení limitů i vodoprávní úřad.

Kanalizační řád je rovněž nástrojem tvorby nápravných opatření vedoucích k zajištění požadované jakosti odpadní vody v kanalizaci pro veřejnou potřebu. V případě:

- a) překročení povolených limitů kanalizačního řádu (kapitola 8),
- b) vniknutím látek, které nejsou odpadními vodami (kapitola 6),
- c) neplnění podmínek daných KŘ (kapitola 10,11,12),

může být odběratel sankcionován:

1. vodoprávním úřadem (podle příslušných ustanovení vodního zákona a zákona o vodovodech a kanalizacích),

2. provozovatelem kanalizace na základě smluvních ujednání o odvádění odpadních vod kanalizací pro veřejnou potřebu (smluvní pokuta),

3. provozovatelem kanalizace z titulu vzniklé ztráty (podle § 9 odst. 10 zákona o vodovodech a kanalizacích).

14. ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ

Zpracovaný kanalizační řád pro kanalizaci obce Kočí je závazný dokument pro producenty odpadních vod, investory v obci a pro provozovatele kanalizace.

Kanalizační řád nabývá platnosti dnem jeho schválení. Dojde-li ke změnám technických a právních podmínek, za nichž byl kanalizační řád schválen, navrhne provozovatel kanalizace pro veřejnou potřebu příslušnou změnu nebo doplnění kanalizačního řádu (realizuje se formou dodatků). O aktualizaci Kanalizačního řádu zpracovává provozovatel informuje příslušný vodoprávní úřad.

15. SOUVISEJÍCÍ LEGISLATIVNÍ PŘEDPISY

- Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách (vodní zákon), v platném znění
- Zákon č. 274/2001 Sb. o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu, ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška MZ ČR č. 428/2001 Sb., kterou se provádí zákon 274/2001 Sb. ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví, ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění
- Nařízení vlády ČR č. 401/2015 Sb., o ukazatelích přípustného znečištění povrchových a odpadních vod, v platném znění

16. SOUVISEJÍCÍ DOKUMENTY, POUŽITÉ PODKLADY

- Skutečné provedení kanalizace a ČOV „Splašková kanalizace a ČOV Kočí „

V Hradci Králové dne 1.02.2023

Zpracoval: Ing. Tereza Hatková
Multiaqua, s.r.o

17. PŘÍLOHY

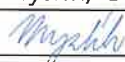
- Přehlední situace Kočí





LEGENDA:

— splašková kanalizace "Splašková kanalizace a ČOV Kočín"

Zodpovědný projektant	Vypracoval	Technická kontrola	multiQua MULTIAQUA s. r. o. VEVERKOVA 1343 500 02 HRADEC KRÁLOVÉ IČO: 60113111 TEL. +420 498 500 359 DIČ: CZ60113111 WWW.MULTIAQUA.CZ	
Ing. Lubor Dítě	Ing. Lubor Dítě	Jiří Myslík, DiS.		
				
Kraj: Pardubický	Obec: Kočí (k. ú. Kočí, okres Chrudim)			
Investor: Obec Kočí, Kočí 92, 538 61 Kočí				
Splašková kanalizace a ČOV Kočí			Stupeň	—
			Datum	leden 2023
			Zakázkové číslo	M22/057
			Formát	1 x A4
Situační výkres širších vztahů			Měřítko: 1: 6 250	Číslo přílohy: —

Předložená dokumentace je duševním vlastnictvím firmy Multiaqua s.r.o., Hradec Králové

