



KANALIZAČNÍ ŘÁD

KRÁSNO

Paré číslo:

1. Titulní list

Působnost tohoto kanalizačního řádu se vztahuje na vypouštění odpadních vod do veřejné kanalizace na území města Krásno.

Návrh kanalizačního řádu předložil správce veřejné kanalizace Město Krásno Městskému úřadu Sokolov, OŽP, jako příslušnému vodoprávnímu úřadu.

Záznamy o platnosti:

Kanalizační řád pro město Krásno byl schválen podle Zákona č. 274/2001 o vodovodech a kanalizacích.

č.j. _____ ze dne _____

S platností do:

razítko a podpis
schvalujícího orgánu

razítko a podpis
Město Krásno - starosta

V Karlových Varech dne: 5.12.2016
Vypracovala: Ing. Petra Josefíková
Vodárny a kanalizace Karlovy Vary, a.s.

OBSAH

A. POPIS ÚZEMÍ.....	6
A.1. Charakteristika obce	6
A.2. Cíle kanalizačního řádu	6
B. TECHNICKÝ POPIS	7
B.1. Druh kanalizace a technické údaje o jejím rozsahu	7
B.2. Údaje o situování kmenových stok	7
B.2.1. Kanalizační stoka A	7
B.2.2. Kanalizační stoka A1	7
B.2.3. Kanalizační stoka A2	7
B.2.4. Kanalizační stoka A3	7
B.2.5. Kanalizační stoka A4	7
B.2.6. Kanalizační stoka A5	7
B.2.7. Kanalizační stoka A6	8
B.2.8. Kanalizační stoka A7	8
B.2.9. Kanalizační stoka A8	8
B.3. Výčet odlehčovacích komor a jejich rozmístění	8
B.3.1. Odlehčovací komory	8
B.4. Údaje o poměru ředění splaškových vod na případech do vodního recipientu (projektovaný a skutečný)	8
B.5. Důležité objekty na kanalizaci	8
B.5.1. ČOV Krásno	8
B.5.2. Čerpací stanice	8
B.5.3. Vstupní šachty	8
B.5.4. Odlehčovací komory	8
B.5.5. Shybka	8
B.5.6. Výusti	9
B.6. Základní hydrologické údaje	9
B.7. Údaje o počtu obyvatel	9
B.8. Údaje o celkové délce kanalizační sítě a počet kanalizačních přípojek	9
C. MAPOVÁ PŘÍLOHA	9
D. ÚDAJE O ČISTÍRNĚ ODPADNÍCH VOD.....	9
D.1. Základní údaje o provozu ČOV	9
D.1.3.1. Projektovaná kapacita ČOV	10
D.1.3.2. Průtok	10
D.1.3.3. Kvalita odpadních vod	10
D.2. Současný stav čistírny odpadních vod (bilance, koncentrace na přítoku a odtoku)..	10
D.3. Počet připojených obyvatel a počet ekvivalentních obyvatel	10

D.4.	Způsob řešení oddělení dešťových vod.....	11
E.	ÚDAJE O VODNÍM RECIPIENTU V MÍSTĚ VYPOUŠTĚNÍ OV	11
E.1.	Kvalitativní hodnocení	11
E.1.1.	Měření odtoku	11
E.1.2.	Údaje o recipientu	11
E.2.	Průtokové poměry	11
E.2.1.	Recipient.....	11
E.2.2.	ČOV	11
F.	SEZNAM LÁTEK, KTERÉ NEJSOU ODPADNÍMI VODAMI.....	12
F.1.	Zvlášť nebezpečné závadné látky.....	12
F.2.	Nebezpečné závadné látky	12
F.3.	Další závadné látky, které nelze vypouštět do veřejné kanalizace.....	13
F.4.	Dešťové vody	14
G.	STANOVENÍ NEJVYŠŠÍ PŘÍPUSTNÉ MÍRY ZNEČIŠTĚNÍ	14
G.1.	Množství a kvalita odpadních vod, bilanční a koncentrační hodnoty	14
G.2.1.	Přípustné míry znečištění	15
G.2.2.	Požadavky na měření a kontrolu množství i kvality vypouštěných odpadních vod, včetně stanovení míst měření a odběru vzorků u sledovaných producentů	16
G.2.3.	Seznam sledovaných producentů odpadních vod.....	16
G.2.4.	Další producenti odpadních vod.....	17
G.2.4.1.	Podniky s menší produkcí odpadních vod.....	17
G.2.4.2.	Velká parkoviště, opravy vozidel, garáže	17
G.2.4.3.	Restaurace, penziony, školní kuchyně	17
G.2.4.4.	Stomatologické ordinace	17
G.2.4.5.	Menší producenti odpadních vod	17
H.	MĚŘENÍ MNOŽSTVÍ ODPADNÍCH VOD A SRÁŽKOVÝCH VOD U ODBĚRATELŮ	18
H.1.	ZPŮSOB A ČETNOST MĚŘENÍ MNOŽSTVÍ ODPADNÍCH VOD U ODBĚRATELŮ	18
H.2.	ZPŮSOB MĚŘENÍ MNOŽSTVÍ SRÁŽKOVÝCH VOD U ODBĚRATELŮ	18
I.	OPATŘENÍ PŘI PORUCHÁCH A HAVÁRIÍCH KANALIZACE.....	18
J.	DALŠÍ PODMÍNKY PRO VYPOUŠTĚNÍ ODPADNÍCH VOD DO KANALIZACE A KONTROLA MÍRY JEJICH ZNEČIŠTĚNÍ.....	19
J.1.	Všeobecné podmínky pro vypouštění odpadních vod a jejich kontrolu	19
J.1.1.	Kontrola sledovaných producentů odpadních vod	20
J.1.2.	Podniky s menší produkcí odpadních vod.....	20
J.1.3.	Velká parkoviště, opravy vozidel, garáže	20

J.1.4.	Restaurace, penziony, školní kuchyně	20
J.1.5.	Stomatologické ordinace	21
J.1.6.	Menší producenti odpadních vod	21
K.	ZPŮSOB KONTROLY DODRŽOVÁNÍ KANALIZAČNÍHO ŘÁDU	21
L.	ÚDAJE Z MAJETKOVÉ A PROVOZNÍ EVIDENCE.....	21

A. POPIS ÚZEMÍ

A.1. Charakteristika obce

Ve městě Krásno žije v současné době 700 obyvatel.

Město Krásno leží v nadmořské výšce 700 a je umístěno přímo ve středu tzv. lázeňského trojúhelníku, který tvoří města Karlovy Vary, Mariánské Lázně a Františkovy Lázně.

Město Krásno má vybudovanou veřejnou kanalizační síť, která odvádí veškeré odpadní vody z města na mechanicko – biologickou ČOV. Recipientem, do něhož jsou vypouštěny odpadní vody, je potok Stoka.

Město Krásno je zásobováno pitnou vodou z ÚV Krásno. Zdrojem vody pro tuto ÚV jsou důlní vody a podzemní zdroj – prameniště Krásno.

Kanalizační řád vytváří právní podstatu pro užívání veřejné stokové sítě. Vypouštěním odpadních vod z objektů nebo nemovitostí bez povolení nebo v rozporu s kanalizačním řádem se příslušný provozovatel nebo vlastník vystavuje postihu ve smyslu zákona č. 274/2001 Sb. o vodovodech a kanalizacích. Kanalizační řád stanoví podmínky, dle nichž se producentům odpadních vod povoluje vypouštět do veřejné kanalizace z určeného místa, v určitém množství a v dané koncentraci znečištění v souladu s vodohospodářskou legislativou. Kanalizační řád je jedním z výchozích podkladů pro uzavírání smluv o odkanalizování odpadních vod s přípustnou mírou znečištění do veřejné kanalizace. Rovněž stanovuje látky, které nejsou odpadními vodami.

A.2. Cíle kanalizačního řádu

- Provoz veřejné kanalizace se řídí kanalizačním řádem. Účelem kanalizačního řádu je stanovení podmínek (nejvyšší přípustné míry znečištění, množství apod.), za nichž se producentům odpadních vod povoluje vypouštět do veřejné kanalizace odpadní vody z určeného místa a stanovení odpovídajících podmínek pro řízení provozu této kanalizace.
- Vypouštění odpadních vod do veřejné kanalizace organizacemi - správci nebo vlastníky nemovitostí a zařízení, produkujících odpadní vody v rozporu s kanalizačním řádem, je zakázáno a bude postihováno dle zákona č. 274/2001 o vodovodech a kanalizacích, kde je mimo jiné v §9 a §10 uvedeno, že provozovatel je oprávněn přerušit nebo omezit dodávku vody a odvádění odpadních vod do doby, než pomine důvod přerušeni nebo omezení. Neukázněným subjektům mohou být též vodoprávním úřadem (dále VP úřad) uloženy sankce dle §33 zákona č. 274/2001 až do výše 1 000 000 Kč.
- Způsob vzorkování znečištění u producentů odpadních vod ve stanovených a dohodnutých místech odběrů vzorků bude v souladu s §26 Vyhlášky 428/2001 Sb., kde je mimo jiné uvedeno, že kontrolní vzorky odpadních vod vypouštěných kanalizační přípojkou do stokové sítě odebírá provozovatel za přítomnosti odběratele. Pokud se odběratel, ač provozovatelem vyzván, k odběru vzorků nedostaví, provozovatel vzorek odebere bez jeho účasti.
- Tento kanalizační řád může být změněn či doplněn, změní-li se provozní nebo technologické podmínky, se souhlasem vodoprávního úřadu.

B. TECHNICKÝ POPIS

B.1. Druh kanalizace a technické údaje o jejím rozsahu

Stoková síť ve městě Krásno je jednotná.

Jedná se o gravitační stokovou síť, která odvádí veškeré odpadní vody na mechanicko – biologickou ČOV, která je umístěna v nejnižší části obce na st.p.č. 686, k.ú. Krásno nad Teplou.

Podrobný popis kanalizační sítě – viz. kapitola B.2.

Technické údaje o kanalizační síti jsou uvedeny v Příloze č. 1 – majetková a provozní evidence.

B.2. Údaje o situování kmenových stok

B.2.1. Kanalizační stoka A

Jedná se hlavní kanalizační stoku, která je vedena od čistírny odpadních vod a prochází přes celé město. její provedení je následující:

PVC DN 200 – v celkové délce 525,8 m

PVC DN 300 - v celkové délce 1 482,2 m.

Rok výstavby této kanalizační stoky 2008. Na stoce je umístěno 59 RŠ.

Na tuto páteřní kanalizační stoku A jsou napojeny stoky A1, A2, A3, A4, A5, A6, A7, A8.

B.2.2. Kanalizační stoka A1

Krátká kanalizační stoka z roku 2005 nedaleko ČOV. Je napojena v RŠ na stoka A, materiál PVC DN 200, délka 75,1. Na této stoce jsou umístěny 3 RŠ.

B.2.3. Kanalizační stoka A2

Stoka A2 je napojena v RŠ na stoku A a její provedení je následující:

PVC ULTRARIB 2 DN 300 – 128,2 m – rok výstavby 2005

PVC DN 300 – délka 68,2 m – rok výstavby 2003

PVC DN 200 – délka 129,4 m – rok výstavby 2006.

Na stoce A2 je umístěno 9 RŠ.

Na stoku A2 je napojena stoka A2-1 v délce 159,9 m, materiál PVC DN 200, rok výstavby 2003, 7 RŠ.

B.2.4. Kanalizační stoka A3

Stoka A3 je napojena v RŠ na stoku A. Jedná se o původní kanalizační stoku, jejíž provedení není známo. Před napojením na stoku A je stoka A3 provedena z PVC DN 300 v délce cca 147 m.

B.2.5. Kanalizační stoka A4

Stoka A4 odkanalizovává část města kolem náměstí Republiky a je napojena na stoku A. její provedení je následující:

PVC DN 300 – délka 424,6 m – rok výstavby 2004, na stoce je umístěno 6 RŠ.

B.2.6. Kanalizační stoka A5

Krátká kanalizační stoka nedaleko Svermova náměstí, která je napojena v RŠ na stoka A.

PVC DN 250, délka 45,1 m, rok výstavby 2006, 2 RŠ

B.2.7. Kanalizační stoka A6

Kanalizační stoka A6 je napojena na stoku A v RŠ u Svermova náměstí.
PVC DN 200, délka 96 m, rok výstavby 2003, 4 RŠ

B.2.8. Kanalizační stoka A7

Kanalizační stoka A7 je napojena v RŠ na stoku A.
PVC DN 200, délka 104,3 m, rok výstavby 2003, 3 RŠ

B.2.9. Kanalizační stoka A8

Stoka A8 odkanalizovává část města „Nová Moskva“, je napojena v RŠ na stoku A. Její provedení je následující:

PVC DN 200 – délka 200,1 m – rok výstavby 2005

PVC DN 300 – délka 201,6 m – rok výstavby 2004

Na stoce A8 je umístěno celkem 12 RŠ.

Na stoku A8 je napojena stoka A8-1, jejíž provedení je následující:

PVC DN 200 – délka 53,0 m

PVC DN 300 – délka 42,8 m

PP UR DN 250 – délka 99,4 m

Na stoce A8-1 je umístěno 6 RŠ.

B.3. Výčet odlehčovacích komor a jejich rozmístění

B.3.1. Odlehčovací komory

Na kanalizační síti nejsou umístěny žádné odlehčovací komory.

B.4. Údaje o poměru ředění splaškových vod na přepadech do vodního recipientu (projektovaný a skutečný)

Na kanalizační síti nejsou umístěny žádné odlehčovací komory.

B.5. Důležité objekty na kanalizaci

B.5.1. ČOV Krásno

ČOV Krásno je umístěna na st.p.č. 686 k.ú. Krásno nad Teplou, recipientem je potok Stoka. Jedná se o mechanicko - biologickou ČOV.

B.5.2. Čerpací stanice

Na kanalizační síti není umístěna žádná čerpací stanice.

B.5.3. Vstupní šachty

V trase kanalizace je vybudováno 202 vstupních (revizních) šachet. Šachty jsou buď betonové prefabrikované se skružemi o vnitřním průměru 100 cm nebo betonové monolitické. Šachty jsou opatřeny stupadly a ve dně žlábkem. Zakryty jsou litinovými čtvercovými, kruhovými nebo mřížovými poklopy.

B.5.4. Odlehčovací komory

Na kanalizační síti není umístěna žádná odlehčovací komora.

B.5.5. Shybka

Na kanalizační síti není umístěna žádná shybka.

B.5.6. Výusti

Na kanalizační síti nejsou žádné volné výusti kanalizace.

B.6. Základní hydrologické údaje

Roční srážky dosahují 694 mm.

B.7. Údaje o počtu obyvatel

Ve městě Krásno žije v současné době 700 obyvatel, z toho je cca 500 napojeno na kanalizaci.

B.8. Údaje o celkové délce kanalizační sítě a počet kanalizačních přípojek

Celková délka stokové sítě je 6 000 m, je do ní zaústěno 235 přípojek.

C. MAPOVÁ PŘÍLOHA

Viz příloha.

D. ÚDAJE O ČISTÍRNĚ ODPADNÍCH VOD

D.1. Základní údaje o provozu ČOV

D.1.1. Základní údaje o provozu ČOV

Jedná se o mechanicko-biologickou čistírnu typu SBR s jemnobublinnou aerací a kalovým hospodářstvím.

Odpadní vody z obce jsou přiváděny splaškovou kanalizací. Přitékají do objektu česlí, kde jsou osazeny strojně stírané česle. Ty slouží k zachycení hrubých nečistot. Odpadní vody zbavené hrubých nečistot natékají do čerpací šachty. Z této šachty jsou přečerpány do rozdělovacího objektu, odtud dále natékají do aktivačních nádrží. Rozdělovací objekt má také funkci lapáku písku. Sedimentovaný písek je odtud dopraven do zásobní nádrže na písek, odkud je po odvodnění odvážen na skládku, stejně jako shrabky z česlí.

Jako aktivační nádrže jsou zde dva reaktory SBR, ve kterých dochází k vlastnímu biologickému čištění odpadních vod. V každé nádrži probíhá provzdušňování jemnobublinnou aerací, denitrifikace a následné dosazování. Nádrže se v čištění pravidelně střídají.

Vyčištěná odpadní voda je po odsazení kalu vypuštěna přes dekantační zařízení do odtoku ČOV. Poté dochází k odčerpání přebytečného kalu do kalojemu, odkud je kal odvážen sacím vozem k dalšímu zpracování.

D.1.2. Objekty ČOV

- Mechanické předčištění + čerpací stanice
- Biologické čištění
- Dmychárna
- Kalové hospodářství
- Technologická elektroinstalace, měření a přenos GSM

D.1.3. Kapacita čistírny odpadních vod

D.1.3.1. Projektovaná kapacita ČOV

910 EO

D.1.3.2. Průtok

Množství OV	m ³ /den	m ³ /hod	l/s
Q _d	135	5,63	1,56

D.1.3.3. Kvalita odpadních vod

	mg/l	kg/den
BSK ₅ -přítok	400	54,6
CHSK _{cr} -přítok	800	109,2
NL _{sus} -přítok	367	50,1
N _{celk} -přítok	73	10,1
P _{celk} -přítok	16,7	2,28

D.2. Současný stav čistírny odpadních vod (bilance, koncentrace na přítoku a odtoku)

Výsledky na odtoku z ČOV v roce 2015:

Přítok na ČOV v roce 2015 = 69 900 m³

	Přítok		Odtok	
	koncentrace	bilance (2013)	koncentrace	bilance (2013)
	mg/l	t/rok	mg/l	t/rok
BSK ₅	93	6,5	5	0,4
NLs	129	9	7	0,5
CHSK _{cr}	326	22,8	33	2,3

V současné době platí povolení k vypouštění odpadních vod z ČOV Krásno ze dne 6.11.2012 č. j. 62633/2012/ZP/JAFE.

množství: Q_{rok} - 100 000 m³ Q_{měs} - 13 500 m³ Q_{max} - 9,3 l/s

Q_{prům.} - 7,0 l/s

kvalita:

ukazatel	bilance (t/rok)	p (mg/l)	max. (mg/l)
CHSK _{Cr}	7,9	110	170
BSK ₅	1,8	30	50
NL	2,4	40	60

Platnost tohoto povolení je stanovena do 31.12.2022.

D.3. Počet připojených obyvatel a počet ekvivalentních obyvatel

Počet obyvatel připojených na kanalizaci je cca 500, z toho na ČOV je připojeno cca 500 obyvatel.

Počet ekvivalentních obyvatel na přítoku na ČOV za rok 2015 byl 298 EO.

D.4. Způsob řešení oddělení dešťových vod

Na ČOV byla vybudována havarijní nádrž, která má za úkol akumulovat přitékající odpadní vody při hydraulickém přetížení nebo poruše ČOV. V těchto případech jsou odpadní vody čerpány přes rozdělovací objekt a dále přepadají bezpečnostním přepadem do havarijní nádrže. Plnění havarijní nádrže je signalizováno sepnutím havarijního plováku, který spíná červené světlo umístěné na fasádě ČOV. Z havarijní nádrže je proveden bezpečnostní přepad do obtoku ČOV, ve výšce tohoto přepadu je instalována ponorná elektroda hlídače hladiny, které spouští počítadlo hodin obtoku. Celkový objem nádrže je 69,8 m³.

E. ÚDAJE O VODNÍM RECIPIENTU V MÍSTĚ VYPOUŠTĚNÍ OV

E.1. Kvalitativní hodnocení

E.1.1. Měření odtoku

Množství vyčištěné odpadní vody vypouštěné do recipientu je sledováno, vyhodnocováno a evidováno řídicí jednotkou ČOV. Řídicí jednotka má zadanou plochu reaktoru a je sledována výška „vodního sloupce“ odčerpaného do recipientu. Toto vypočítané množství je evidováno v paměti řídicí jednotky.

E.1.2. Údaje o recipientu

Recipient: *Stoka*
Hydrologické č. povodí: 1-13-01-135/0

Znečištění toku:

Jakost vody v recipientu před ČOV:

BSK ₅	2,61	mg/l
NLs	16,3	mg/l
CHSK _{Cr}	28,8	mg/l

Odtok do recipientu v roce 2015:

Parametr	průměr mg/l	maximum mg/l
BSK ₅	5,1	10
NL	6,9	9,7
CHSK _{Cr}	32,5	40

E.2. Průtokové poměry

E.2.1. Recipient

Q₃₅₅: --

E.2.2. ČOV

Po průchodu odlehčovací šachtou natékají odpadní vody v maximálním množství Q_{dešť} 15 l/s do objektu hrubého předčištění ČOV.

Z hrubého předčištění natékají odpadní vody do čerpací jímky odpadních, odkud jsou čerpány do biologického stupně (Q_{max} = 5,5 l/s). Z čerpací jímky je navržen obtok biologie do odtoku z ČOV.

Posouzení ovlivnění toku dle výpočtu kombinovaným způsobem programem KOMJAK v profilu sledování jakosti 14101000 Stoka po ústí do toku Ohře (název toku – Stoka) je uveden v Příloze č. 3.

F. SEZNAM LÁTEK, KTERÉ NEJSOU ODPADNÍMI VODAMI

Do stokové sítě nesmí vniknout závadné látky, o kterých se pojednává v Zákoně č. 254/2001 Sb. o vodách, kde je v §39 mimo jiné uvedeno, že závadné látky jsou látky, které nejsou odpadními ani důlními vodami a které mohou ohrozit jakost povrchových nebo podzemních vod (dále jen „závadné látky“). Seznam nebezpečných závadných látek je uveden v Příloze č. 1 k Zákonu č. 254/2001 Sb. o vodách; tento seznam obsahuje i zvlášť nebezpečné závadné látky.

F.1. Zvlášť nebezpečné závadné 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 zprostředkované přes vodní prostředí,
5. rtuť a její sloučeniny,
6. kadmium a jeho sloučeniny,
7. persistentní minerální oleje a 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.

F.2. Nebezpečné závadné 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, která 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 sloučenin 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.

F.3. Další závadné látky, které nelze vypouštět do veřejné kanalizace

1. Radioaktivní, infekční, toxické a jiné, ohrožující zdraví nebo bezpečnost obsluhovateli stokové sítě, popř. obyvatelstva nebo způsobují nadměrný zápach
2. Materiál narušující stokové sítě nebo čistírny odpadních vod
3. Způsobující provozní závady nebo poruchy v průtoku stokovou sítí nebo ohrožující provoz čistírny odpadních vod
4. Hořlavé, výbušné popř. látky, které smísením se vzduchem nebo vodou tvoří výbušné, dusivé nebo otravné směsi
5. Jinak nezávadné, ale po smísení s jinými látkami, které se mohou v kanalizaci vyskytnout,, vyvíjejí toxické látky
6. Pesticidy, přípravky na ochranu rostlin a k hubení škůdců a plevelů, omamné látky a žiraviny.
7. Soli použité v období zimní údržby komunikací v množství přesahujícím v průměru za toto období 1000 mg chloridů /l vody
8. Uliční nečistoty v množství přesahujícím 500 mg nerozpuštěných látek /l vody (sušina při 105°C).
9. Kyseliny a louhy nebo odpadní vody převážně kyselé či alkalické povahy.
10. Odpady z povrchové úpravy kovů (nezneutralizované lázně, neutralizační kaly).
11. Odpady z tepelného zušlechťování kovů (soli a odpady).
12. Oleje a emulzní směsi z opracování kovů.
13. Obsahy septiků, lapolů, lapačů tuků a jiných čistících zařízení.
14. Pevné a tekuté odpady z potravinářského průmyslu, včetně malých provozoven nad povolené maximální koncentrace.
15. Volně skladované materiály (rozpuštěné soli, posypový materiál, uhlí, popílek, škvára, písek a pod.).
16. Ostatní druhy odpadních vod a látek, jejichž vypouštění nebylo projednáno s provozovatelem veřejné kanalizace.

Po dohodě s provozovatelem kanalizace je možná likvidace některých z výše uvedených látek přímo na ČOV (např. látky pod položkami č. 13 a 14).

F.4. Dešťové vody

Dešťové vody, vody z drenážních systémů, nepoužité minerální vody z přírodního léčivého zdroje nebo zdroje přírodní minerální vody nejsou odpadními vodami dle zákona o vodách č. 254/2001 Sb.

Vypouštění těchto vod do veřejné kanalizace je možné pouze se souhlasem provozovatele.

G. STANOVENÍ NEJVYŠŠÍ PŘÍPUSTNÉ MÍRY ZNEČIŠTĚNÍ

Stoková síť přivádí na čistírnu odpadní vody z bytového fondu, z objektů občanské a technické vybavenosti, provozoven a výrobních podniků.

Pro všechny producenty (obyvatelstvo, výrobu, služby a vybavenost) jsou na podkladě množství vody a přípustných koncentrací stanoveny bilance znečištění – viz tabulka č.1. Jedná se o maximální výše.

Dále uvedené hodnoty (viz tabulka č.1) jsou podkladem pro návrhy smluv o dodávce vody z veřejného vodovodu a odvádění odpadních vod veřejnou kanalizací.

V případě, že má producent v povolení k vypouštění odpadních vod stanoveny hodnoty bodových i směsných vzorků, je povinen dodržet obě hodnoty. Stejně tak je povinen dodržet bilanční hodnoty množství znečištění.

G.1. Množství a kvalita odpadních vod, bilanční a koncentrační hodnoty

Požadavky na nejvyšší přípustnou míru znečištění odpadních vod vypouštěných do kanalizace jsou uvedeny v tabulce č.1.

Vypouštění odpadních vod znečištěných nad mez uvedenou v tabulce č.1 je možné pouze po dohodě s provozovatelem kanalizace a ČOV na základě zvláštní smlouvy.

Tabulka č. 1: Množství a kvalita průmyslových odpadních vod, bilanční a koncentrační hodnoty

a) množství odpadních vod

Ukazatel	Max. limit	Bilanční limit
Množství odpad. vod	0,3 l/s	9 460 m ³ /rok 30 m ³ /den

b) kvalita odpadních vod

Ukazatel	Jednotka	Max. konc. limit ve 2 hod. slév. vzorku (mg/l)	Bilanční limit (kg/rok)
Reakce vody pH		6,0 - 9,0	
Teplota	°C	40	
Zjevná alkalita KNK _{8,3}	mmol/l	0,5	
Biochemická spotřeba kyslíku	mg/l	600	4 730
Chemická spotřeba kyslíku	mg/l	1200	9 460
Nerozpuštěné látky (105 °C)	mg/l	550	4 336
Dusík amoniakální	mg/l	45	354,8
Dusík celkový	mg/l	60	473
Fosfor celkový	mg/l	10	78,8
Rozpuštěné anorganické soli	mg/l	2500	19 708
Kyanidy celkové	mg/l	0,2	1,58
Suma C ₁₀ – C ₄₀ (dříve NEL)	mg/l	10	78,8
Extrahovatelné látky	mg/l	80	630,7
Adsorbovatelné organické halogeny	mg/l	0,4	3,15
Tenzidy anionaktivní	mg/l	10	78,8
Rtuť	mg/l	5*10 ⁻³	3,9*10 ⁻²
Měď	mg/l	1,0	7,88
Nikl	mg/l	0,1	0,79
Chrom celkový	mg/l	0,3	2,37
Olovo	mg/l	0,1	0,79
Arsen	mg/l	0,1	0,79
Zinek	mg/l	2	15,77
Kadmium	mg/l	0,1	0,79
Mikrobiologické ukazatele:			
Salmonella sp.		negativní nález	

G.2.1. Přípustné míry znečištění

Požadavky na nejvyšší přípustnou míru znečištění odpadních vod vypouštěných do kanalizace jsou uvedeny v tabulce č.1. Hodnoty uvedené v tabulce č.1 vychází z několika zdrojů – část z nich je založena na orientačních ukazatelích z prováděcí vyhlášky k zákonu o vodovodech a kanalizacích č. 428/2001 Sb., při určení průměrných a maximálních přípustných hodnot znečištění pro producenty se vychází rovněž z kapacitních možností čistírny odpadních vod, část ukazatelů byla stanovena s přihlédnutím k poplatkům za vypouštění odpadních vod do vod povrchových dle vyhlášky č. 293/2002 Sb. k zákonu č. 254/2001 Sb. Přihlédnuto bylo

taktéž k obvyklému složení městských odpadních vod. Maximální hodnoty uvedené v KŘ se týkají dvouhodinových slévaných vzorků.

Producent, který by překročil svými odpadními vodami hodnoty znečištění uvedené jako maximum, je povinen projednat podmínky vypouštění takových odpadních vod s provozovatelem kanalizace a ČOV.

U některých parametrů znečištění je možno akceptovat i vyšší hodnoty než v tabulce č.1, což je dáno několika důvody:

V kanalizační síti dochází k naředění odpadních vod jednak vodami méně znečištěnými z domácností, jednak např. dešťovou vodou a průsaky spodních vod. Jedná se i o další zkušenosti s provozem. V některých případech je podle znalostí provozovatele ČOV schopna zlikvidovat i vysoké hodnoty některých parametrů např. regulací kyslíku, přidáváním chemikálií apod.

Výsledkem jednání mezi producentem, jehož odpadní vody překračují limity uvedené v tomto kanalizačním řádu, správcem kanalizace a VP úřadem může být smlouva, ve které jsou uvedené limity vyšší než v tomto kanalizačním řádu. Tabulka s těmito limity se stane součástí tohoto kanalizačního řádu.

Vypouštění zvláště nebezpečných látek je možné pouze podle §16 Zákona č. 254/2001 Sb. na základě povolení vodoprávního úřadu a na základě zvláštní smlouvy s provozovatelem kanalizace a čistírny odpadních vod.

G.2.2. Požadavky na měření a kontrolu množství i kvality vypouštěných odpadních vod, včetně stanovení míst měření a odběru vzorků u sledovaných producentů

Sledování a kontrola kvality odpadních vod z veřejné kanalizace a sledovaných producentů vypouštějících odpadní vody do veřejné kanalizace je u provozovatele veřejné kanalizace města Krásno zajišťována na základě:

- Způsob vzorkování znečištění u producentů odpadních vod ve stanovených a dohodnutých místech odběrů vzorků bude v souladu s §26 Vyhlášky 428/2001 Sb. (viz též kap. A.2) a s ČSN 75 72 41 „Kontrola odpadních a zvláštních vod“.
- Ročních plánů kontrolních odběrů vzorků zpracovaných provozovatelem.

Producenti odpadních vod vypouštějící odpadní vody do veřejné kanalizace jsou povinni měřit průtoky a znečištění odpadních vod v souladu s §26 Vyhlášky 428/2001 Sb. a s §19 Zákona č. 274/2001 Sb., pokud vodoprávní úřad nestanoví jinou četnost kontroly.

Průměrné koncentrační hodnoty je třeba uvažovat jako hodnoty určené ze vzorků odebraných v době vypouštění odpadních vod.

Vyhodnocení provedených rozborů odebraných kontrolních vzorků se provádí na konci roku. Stanovení způsobu odběru a hodnocení vzorků pro sledování bilančních i koncentračních limitů povoleného znečištění od jednotlivých producentů a výustí je stanoveno v ročních plánech odběrů vzorků odpadních vod. Vzorky jsou odebírány jako směsné po dobu 2 hodin (při ranní směně) nebo 24 hodinové (automatickým odběrným zařízením).

Plán odběrů obsahuje i rozsah stanovení v základních i specifických ukazatelích v odebíraných vzorcích.

Místa odběrů vzorků u sledovaných producentů jsou označena v mapové příloze.

Producenti, kteří mají předepsanou povinnost provozovat zařízení k předčištění odpadních vod jsou povinni jej udržovat v provozuschopném stavu tak, aby bylo dosahováno hodnot uvedených v povolení k vypouštění odpadních vod nebo v tomto kanalizačním řádu.

G.2.3. Seznam sledovaných producentů odpadních vod

Do seznamu sledovaných producentů odpadních vod jsou zahrnuti rozhodující producenti z hlediska množství vypouštěných odpadních vod a závažnosti jejich specifického znečištění.

Rozšíření a změna seznamu je prováděna na základě aktuálního stavu znečištění a množství odpadních vod.

V Krásně není v současné době žádný sledovaný producent.

G.2.4. Další producenti odpadních vod

G.2.4.1. Podniky s menší produkcí odpadních vod

Podniky s menší produkcí odpadních vod, které mají vystavené povolení k vypouštění odpadních vod jsou povinny dodržovat hodnoty uvedené v platných povoleních k vypouštění odpadních vod vydaných vodoprávním orgánem. Podniky s menší produkcí odpadních vod, které nemají vydané povolení k vypouštění odpadních vod jsou povinny dodržovat hodnoty uvedené v tabulce č.1, v kapitole G.1. tohoto kanalizačního řádu.

G.2.4.2. Velká parkoviště, opravy vozidel, garáže

Parkoviště pro více než 50 osobních vozidel nebo pro více než 10 nákladních vozidel, opravy vozidel, garáže a jiné podniky, kde hrozí nebezpečí úniku ropných látek nebo minerálních olejů do kanalizace jsou povinny vybavit se schváleným typem odlučovače ropných látek takové kapacity, aby byla vyloučena možnost havarijního vniknutí těchto látek do kanalizace. Nejedná se o zařízení k předčištění odpadních vod na úroveň kanalizačního řádu, jejichž stavbu povoluje VP úřad ve smyslu stavebních předpisů.

G.2.4.3. Restaurace, penziony, školní kuchyně

Restaurace, penziony a jiná zařízení, kde dochází k manipulaci s potravinářskými oleji, stejně tak i školní kuchyně, jídelny jsou povinny vybavit se schváleným typem odlučovače tuků (lapol), který zabraňuje vniknutí olejů do kanalizace. Nejedná se o zařízení k předčištění odpadních vod na úroveň kanalizačního řádu, jejichž stavbu povoluje VP úřad ve smyslu stavebních předpisů. Použité oleje je nutno shromažďovat a likvidovat u autorizovaných firem.

G.2.4.4. Stomatologické ordinace

Stomatologické ordinace, kde je nakládáno se rtuťovými amalgamy, jsou povinny vybavit se schváleným typem odlučovače rtuťových amalgamů s minimálně 95% ní účinností. Pro vypouštění těchto odpadních vod je nutné povolení VP úřadu.

Takto vybavené stomatologické ordinace nemusí dodržovat tabulku č. 1 v kapitole G.1. v parametru Hg. Pro parametr Hg je pro ně stanoven maximální koncentrační limit v bodovém vzorku 0,1 mg/l.

G.2.4.5. Menší producenti odpadních vod

Menší producenti odpadních vod jsou povinni dodržovat maximální hodnoty uvedené v tabulce č.1, v kapitole G.1. tohoto kanalizačního řádu.

H. MĚŘENÍ MNOŽSTVÍ ODPADNÍCH VOD A SRÁŽKOVÝCH VOD U ODBĚRATELŮ

H.1. ZPŮSOB A ČETNOST MĚŘENÍ MNOŽSTVÍ ODPADNÍCH VOD U ODBĚRATELŮ

Odběratelé v Krásně nemají vlastní měření množství odpadních vod. Množství vypuštěných odpadních vod se stanovuje z množství odebrané vody na základě odečtu vodoměru. Pravidla měření se řídí ustanoveními §30, oddíl druhý, část třináctá Vyhlášky č. 428 k Zákonu č. 274/2001Sb.

H.2. ZPŮSOB MĚŘENÍ MNOŽSTVÍ SRÁŽKOVÝCH VOD U ODBĚRATELŮ

Množství srážkových vod se vypočítává podle ustanovení §31, oddíl třetí, část třináctá Vyhlášky č. 428 k Zákonu č. 274/2001Sb.

I. OPATŘENÍ PŘI PORUCHÁCH A HAVÁRIÍCH KANALIZACE

Likvidaci výše uvedených odpadních vod a látek si zajišťuje každý producent vlastními prostředky ekologicky vhodným způsobem. Některé druhy těchto odpadů lze likvidovat smluvně, ve spolupráci s dodavatelem (provozovatelem veřejné kanalizace).

Tato množství se zjišťují těsně před vstupem do stokové sítě a pokud jde o uliční nečistoty, vždy při vyprázdněním koši a usazovacím kalovém prostoru vpustí. Míry znečištění se zjišťují rozborem vod vypouštěných do veřejné kanalizace autorizovanou laboratoří.

1) Případné poruchy a havárie veřejné kanalizace se hlásí

Hasičský záchranný sbor Karlovarského kraje	150
Policie	158
Povodí Ohře, s.p. Chomutov – dispečink s nepřetržitým provozem	474 624 200 (264)
Vodoprávní úřad - Městský úřad Sokolov, OŽP	
Ing. Jitka Škrabalová	359 808 170, 724 333 904
Ing. Robin Štrudl	359 808 163, 720 979 115
Bc. Kateřina Brandlová 3	59 808 178, 602 110 438
ČIŽP Karlovy Vary	353 221 140
Město Krásno	352 695 222, 352 698 370, 608 936 137

Hlášení se zapisuje do provozního deníku.

- 2) Provozovatel veřejné kanalizace odpovídá za uvedení veřejné kanalizace do provozu. Provozovatel provede šetření za účelem zjištění zdroje, příčin, druhu a viníka poruchy nebo havárie. Náklady spojené s odstraněním poruchy nebo havárie hradí viník. Dokumentaci, tj. záznam o šetření a zjištění, zákresy, laboratorní výsledky apod., zajišťuje provozovatel.
- 3) V případě nutnosti odstavení části stokové sítě z důvodu mimořádné poruchy nebo provozní situace - při realizaci plánů údržby a obsluhy, likvidaci následků poruchy nebo havárie, provádění revizí či nutných oprav apod. - bude dodržen následující postup:
 - a) O krátkodobém odstavení části veřejné kanalizace na dobu max. jedné pracovní směny rozhodne provozovatel, a to pouze v těch případech, kdy nehrozí nebezpečí vniknutí závadných látek do recipientu.

- b) Pokud při havárii odtékají znečištěné odpadní vody do vodoteče, je nutné okamžitě po zjištění informovat VP úřad a dispečink Povodí Ohře, s.p. (tel. viz. výše) jako správce dotčené vodoteče a správce povodí. Oznámení provede provozovatel.
- c) Při plánovaných odstávkách (opravy, údržba) je nutné v předstihu informovat VP úřad. Telefonická dojednání jsou dokumentována u provozovatele. V případě nutnosti je odstávka oznamována písemně.
- d) Pokud dojde při odstavení buď části nebo celé veřejné kanalizační sítě dle bodů a), b) a k omezení či přerušení odváděných odpadních vod od producentů, bude postupováno dle Zákona č. 274/2001, včetně doplňků a směrnic v aktuálním znění a to v souladu se smlouvou, která určuje základní podmínky k odvádění odpadních vod veřejnou kanalizací. Podle stejného ustanovení bude postupováno při omezení nebo přerušení odvádění odpadních vod z důvodu živelných pohrom nebo nevyhovuje-li odběratelovo zařízení.

Při haváriích a v případech živelných pohrom a jiných mimořádných situacích je třeba postupovat v souladu s §41 Zákona 254/2001 Sb.

J. DALŠÍ PODMÍNKY PRO VYPOUŠTĚNÍ ODPADNÍCH VOD DO KANALIZACE A KONTROLA MÍRY JEJICH ZNEČIŠTĚNÍ

J.1. Všeobecné podmínky pro vypouštění odpadních vod a jejich kontrolu

Požadavky na složení odpadních vod vypouštěných do veřejné kanalizace vyplývají z ustanovení zákona č. 274/2001 Sb. a příslušných prováděcích vyhlášek, zejména Vyhlášky č.428/2001 Sb.

S přihlédnutím k limitům vypouštění odpadních vod z ČOV Krásno do recipientu stanoveným vodoprávním úřadem a k možnostem čistícího zařízení ve správě provozovatele veřejné kanalizace lze do této kanalizace povolit vypouštění odpadních vod, obsahujících jen látky netoxické, odstranitelné bez mimořádných obtíží na čistírně odpadních vod a nezhoršující jakost vod likvidovaných v ČOV do té míry, že by se tím ztěžovalo jejich zpracování, likvidace a další využití.

Z ostatních látek je možno připustit jen taková množství, která:

- a) nezpůsobí zanášení stokové sítě a její poškození vlivem vypouštěných látek,
- b) nezpůsobí ohrožení zdraví a bezpečnost při práci pracovníků ve stokové síti a na čistírně odpadních vod,
- c) nenaruší čistící účinek ČOV,
- d) pokud jsou látky zachytitelné v odpadech redukováných čistírnou (shrabky, kaly) nesmí být narušeno zpracování, likvidace a další využití těchto materiálů (např. aplikace kalů v zemědělství).

Odběr vzorků odpadních vod musí být prováděn řádně zaškolenými pracovníky nebo automatickým zařízením k odběru odpadních vod schváleného typu, které je používáno podle pokynů výrobce.

Analytické metody stanovení chemických a fyzikálních parametrů znečištění odpadních vod jsou uvedeny v příslušných technických normách pro dané parametry.

Vzorkovacím místem, pokud není uvedeno jinak, je vždy poslední kanalizační šachta před připojením producenta odpadních vod na veřejnou kanalizaci. Pokud je výusti z areálu více, je nutné vzorkovat všechny výusti a výsledný vzorek potom vznikne slitím dílčích vzorků proporcionálně podle průtoku v daných výustích.

Pokud není vzorkování prováděno vzorkaři provozovatele kanalizace, je producent povinen oznámit provozovateli kanalizace, kdy bude probíhat vzorkování odpadních vod a nabídnout polovinu vzorku provozovateli pro potřeby jeho vlastní nezávislé laboratorní analýzy. Tím není dotčeno právo provozovatele kanalizace provádět vlastní odběr vzorků pro neohlášenou kontrolu producenta.

Při odběru vzorků se vzorkař provozovatele kanalizace ohlásí na vstupu do areálu a vyzve zástupce producenta, aby byl přítomen odběru vzorku jako svědek. Pokud se do 15 minut zástupce producenta nedostaví, zahájí vzorkař odběr sám a je předpokládáno, že povinnost upozornit na možnost přítomnosti obou stran byla splněna. Pokud hrozí, že by po dobu 15 minutového čekání mohlo dojít k manipulaci s vypouštěnými odpadními vodami, je vzorkař oprávněn odebrat vzorek odpadních vod bez přítomnosti zástupce producenta. V každém případě je vzorkař povinen nabídnout polovinu vzorku producentovi pro provedení nezávislé analýzy.

Producenti, kteří mají předepsanou povinnost provozovat zařízení k předčištění odpadních vod jsou povinni jej udržovat v provozuschopném stavu tak, aby bylo dosahováno hodnot uvedených v povolení k vypouštění odpadních vod nebo v tomto kanalizačním řádu.

J.1.1. Kontrola sledovaných producentů odpadních vod

Rozsah a četnost kontroly sledovaných producentů je v souladu s kanalizačním řádem a s platnými povoleními k vypouštění odpadních vod. Kromě toho je možné provádět namátkové sledování kvality vypouštěných odpadních vod bez předchozího ohlášení v souladu s §26 Vyhlášky č. 428/2001 Sb.

J.1.2. Podniky s menší produkcí odpadních vod

Kontrola podniků s menší produkcí odpadních vod, které mají vystavené povolení k vypouštění odpadních vod jsou povinny předkládat výsledky sledování kvality odpadních vod vodoprávnímu úřadu na vyžádání nebo dle platného povolení k vypouštění odpadních vod, na vyžádání též správci kanalizace a ČOV. Provozovatel kanalizace a ČOV je oprávněn provádět namátkové sledování kvality vypouštěných odpadních vod bez předchozího ohlášení.

Předepsaná zařízení k předčištění odpadních vod musí být provozována podle provozních řádů tak, aby bylo dosahováno předepsaných hodnot.

J.1.3. Velká parkoviště, opravny vozidel, garáže

Parkoviště pro více než 50 osobních vozidel nebo pro více než 10 nákladních vozidel, opraven vozidel, garáží a jiných podniků, kde hrozí nebezpečí úniku ropných látek nebo minerálních olejů do kanalizace vybavených schváleným typem odlučovače ropných látek jsou povinni provozovat tato zařízení přesně podle pokynů výrobce nebo podle provozních řádů. Jsou povinni na vyžádání předkládat vodoprávnímu úřadu, též provozovateli kanalizace potvrzení o likvidaci zachycených hmot autorizovanou firmou a o výměně provozních filtračních náplní nebo vložek v intervalech stanovených výrobcem odlučovače. Provozovatel kanalizace a ČOV je oprávněn provádět namátkové sledování kvality vypouštěných odpadních vod bez předchozího ohlášení v souladu s §26 Vyhlášky č. 428/2001 Sb.

J.1.4. Restaurace, penziony, školní kuchyně

Provozovatelé restaurací, penzionů, školních kuchyní a jiných zařízení, kde dochází k manipulaci s potravinářskými oleji vybavených schváleným typem odlučovače tuků, jsou povinni provozovat tato zařízení přesně podle pokynů výrobce. Jsou povinni předkládat vodoprávnímu úřadu na vyžádání nebo dle platného povolení k vypouštění odpadních vod, na vyžádání též provozovateli kanalizace potvrzení o likvidaci zachycených hmot autorizovanou

firmou. Pokud jsou odlučovače vybaveny výměnnými náplněmi nebo vložkami, jsou povinni předkládat též potvrzení o výměně těchto částí v intervalech stanovených výrobcem odlučovače. Provozovatel kanalizace a ČOV je oprávněn provádět namátkové sledování kvality vypouštěných odpadních vod bez předchozího ohlášení.

J.1.5. Stomatologické ordinace

Provozovatelé stomatologických ordinací, kde je nakládáno se rtuťovými amalgamy, vybavených schváleným typem odlučovače rtuťových amalgamů jsou povinni provozovat tato zařízení přesně podle pokynů výrobce. Jsou povinni předkládat vodoprávnímu úřadu na vyžádání nebo dle platného povolení k vypouštění odpadních vod, na vyžádání též provozovateli kanalizace potvrzení o likvidaci zachycených hmot autorizovanou firmou a o výměně provozních filtračních náplní nebo vložek v intervalech stanovených výrobcem odlučovače. Provozovatel kanalizace a ČOV je oprávněn provádět namátkové sledování kvality vypouštěných odpadních vod bez předchozího ohlášení.

J.1.6. Menší producenti odpadních vod

Provozovatel kanalizace a ČOV je oprávněn provádět namátkové sledování kvality vypouštěných odpadních vod menších producentů odpadních vod bez předchozího ohlášení.

K. ZPŮSOB KONTROLY DODRŽOVÁNÍ KANALIZAČNÍHO ŘÁDU

Kontrola dodržování podmínek kanalizačního řádu se řídí ustanoveními tohoto kanalizačního řádu a ustanoveními o sankcích za nedodržování podmínek odkanalizování uvedených v §9 a §10, Hlava II Zákona č. 274/2001. Zde je mimo jiné uvedeno, že provozovatel kanalizace je oprávněn v případě nedovoleného vypouštění odpadních vod „přerušit nebo omezit odvádění odpadních vod do doby, než pomine důvod přerušeni nebo omezení“ a poté požadovat náhradu škody způsobenou tímto jednáním.

L. ÚDAJE Z MAJETKOVÉ A PROVOZNÍ EVIDENCE

Identifikační číslo majetkové evidence stokové sítě - 4107-673811-00573167-3/1
Identifikační číslo majetkové evidence ČOV - 4107-673811-00573167-4/1

Vlastník kanalizace: Město Krásno
Radniční 1
357 47 Krásno
IČ: 573167

Provozovatel kanalizace: Město Krásno
Radniční 1
357 47 Krásno
IČ: 573167