

LIBEREC

KANALIZAČNÍ ŘÁD

pro smíšený kanalizační systém města Liberec a obcí

**Stráž nad Nisou a Šimonovice - Minkovice zakončený čistírnou
odpadních vod Liberec**



LIBEREC

KANALIZAČNÍ ŘÁD

pro smíšený kanalizační systém města Liberec a obcí

**Stráž nad Nisou a Šimonovice - Minkovice zakončený čistírnou
odpadních vod Liberec**

Vlastník kanalizace: Severočeská vodárenská společnost a.s.
Přítkovská 1689, 415 50 Teplice
Identifikační číslo (IČ): 49 09 94 69

Provozovatel kanalizace: Severočeské vodovody a kanalizace, a.s.
Přítkovská 1689, 415 50 Teplice
Identifikační číslo (IČ): 49 09 94 51

Schválení kanalizačního řádu :

Vlastník:

Provozovatel:

Dne:

Dne:

razítko, podpis: _____
Ing. Jan Zurek
ředitel odboru správy majetku

razítko, podpis: _____
Ing. Jana Michalová
provozně technická ředitelka

1.	Titulní list kanalizačního řádu.....	str. 4
2.	Předmět kanalizačního řádu.....	5
3.	Všeobecná část.....	6
I	Úvodní ustanovení.....	6
II	Definice pojmů.....	6
III	Provozování kanalizací.....	6
IV	Napojení na kanalizaci pro veřejnou potřebu.....	6
V	Vypouštění odpadních vod do veřejného kanalizačního systému.....	7
	13. Ukazatele nejvyšší přípustné míry znečištění odpadních vod vypouštěných do kanalizace pro veřejnou potřebu.....	8
VI	Kontrola míry znečištění a množství odpadních vod.....	10
VII	Havárie.....	12
VIII	Závěrečná ustanovení.....	12
4.	Popis území a technický popis kanalizační sítě.....	15
IX	Popis a hydrotechnické údaje.....	15
X	Hydrologické údaje.....	15
5.	Údaje o ČOV, kanalizačních výustech a vodním recipientu.....	33
XI	popis ČOV.....	33
XII	Kapacita ČOV a limity vypouštěného znečištění.....	33
XIII	Současné výkonové parametry ČOV.....	35
XIV	Řešení dešťových vod v ČOV.....	37
XV	Popis kanalizačních výustí.....	37
XVI	Údaje o vodním recipientu.....	37
6.	Seznam látek, které nejsou odpadními vodami.....	38
7.	Producenti odpadních vod.....	40
8.	Nejvyšší přípustné množství a znečištění odpadních vod vyjmenovaných průmyslových producentů.....	52
9.	Opatření na kanalizační síti při havarijním nebo mimořádném stavu.....	60
XVII	Hlášení mimořádných událostí.....	61
10.	Aktualizace, revize kanalizačního řádu.....	62
11.	Seznam zákonů a předpisů souvisejících s kanalizačním řádem	63
12.	Přílohy.....	64

KANALIZAČNÍ ŘÁD

**pro kanalizační systém Liberec, Stráž nad Nisou a
Šimonovice - Minkovice zakončený ČOV Liberec**

IDENTIFIKAČNÍ ČÍSLO MAJETKOVÉ EVIDENCE STOKOVÉ SÍTĚ (PODLE VYHLÁŠKY č. 428/2001

Sb. v platném znění) : **5105-682039-49099469-3/2** (Liberec)

5105-682039-49099469-3/1 (Recipient)

5105-631086-49099469-3/2,3,4 (Dešťová)

5105-756393-49099469-3/2 (Stráž nad Nisou)

5105-762504-49099469-3/1 (Šimonovice-Minkovice)

IDENTIFIKAČNÍ ČÍSLO MAJETKOVÉ EVIDENCE ČISTÍRNY ODPADNÍCH VOD (PODLE VYHLÁŠKY
č. 428/2001 Sb. v platném znění) : **5105-682209-49099469-4/1** (Liberec)

Návrh kanalizačního řádu předložil provozovatel kanalizace pro veřejnou potřebu společnost Severočeské vodovody a kanalizace, a.s. se sídlem v Teplicích, místně příslušnému vodoprávnímu úřadu.

Zpracovatel kanalizačního řádu: Ing. Petra Otmarová

Severočeské vodovody a kanalizace a.s.

Přítkovská 1689, 415 50 Teplice

Datum zpracování: 08 / 2020

ZÁZNAM O SCHVÁLENÍ KANALIZAČNÍHO ŘÁDU

Kanalizační řád byl schválen podle § 14 zák. č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích v platném znění rozhodnutím místně příslušného vodoprávního úřadu v Liberci.

č. j.:..... ze dne.....

razítko a podpis schvalujícího úřadu

2. PŘEDMĚT KANALIZAČNÍHO ŘÁDU

PŘEDMĚTEM TOHOTO KANALIZAČNÍHO ŘÁDU JE STANOVENÍ

- podmínek napojení producentů odpadních vod na předmětný kanalizační systém.
- nejvyšší přípustné míry znečištění odpadních vod vypouštěných do kanalizace, popřípadě nejvyššího přípustného množství těchto vod
- dalších podmínek provozu kanalizačního systému

3. VŠEOBECNÁ ČÁST

I.

ÚVODNÍ USTANOVENÍ

1. Tento kanalizační řád je zpracován v souladu se zákonem č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů v platném znění, prováděcí vyhlášky Ministerstva zemědělství č. 428/2001 Sb. v platném znění, zákona č. 254/2001 Sb., vodní zákon v platném znění a ostatních souvisejících zákonů a předpisů, jejichž rozhodující výčet je uveden v kapitole 11 tohoto kanalizačního řádu.

II.

DEFINICE POJMŮ

2. Kanalizace pro veřejnou potřebu, kanalizační přípojky, odpadní vody, druhy znečištění a ostatní odborné termíny, užívané v tomto kanalizačním řádu definují příslušné zákony a směrnice, jejichž rozhodující výčet je uveden v kapitole 11 tohoto kanalizačního řádu

III.

PROVOZOVÁNÍ KANALIZACÍ

3. Provozovatelem předmětného kanalizačního systému jsou Severočeské vodovody a kanalizace, a.s. (dále jen **provozovatel**). Provozovatel současně zajišťuje opravy a údržbu kanalizačních přípojek, které jsou na tento systém napojeny a uloženy v pozemcích, které tvoří veřejné prostranství
4. Provozovatelem odvodnění pozemku, vnitřní kanalizace stavby včetně části přípojky, jež není uložena na veřejném prostranství, a zařízení sloužícího k předčištění odpadních vod před jejich vypouštěním do kanalizace pro veřejnou potřebu, je vlastník (případně správce) pozemku nebo stavby připojené na kanalizační systém.
5. Provozovatel kanalizačního systému pro veřejnou potřebu je oprávněn vstupovat na cizí pozemky nebo stavby, na nichž nebo pod nimi se kanalizace nachází za účelem plnění povinností spojených s provozováním kanalizace.

IV.

NAPOJENÍ NA KANALIZACI PRO VEŘEJNOU POTŘEBU

6. Každé napojení na kanalizační systém je podmíněno souhlasem provozovatele kanalizace.
7. Napojení na kanalizační systém pro veřejnou potřebu se provádí kanalizačními přípojkami. Kanalizační přípojka je samostatnou stavbou tvořenou úsekem potrubí od vyústění vnitřní kanalizace stavby nebo odvodnění pozemku k zaústění do kanalizační

sítě. Pro zřizování, provozování, a financování kanalizačních přípojek platí zvláštní předpisy. Kanalizační přípojku pořizuje na své náklady odběratel, není-li dohodnuto jinak; vlastníkem přípojky je osoba, která na své náklady přípojku pořídila.

8. O napojení kanalizační přípojky z nemovitosti nebo zařízení na veřejný kanalizační systém požádá zájemce provozovatele kanalizace předložením žádosti o zřízení kanalizační přípojky, vybavené náležitostmi stanovenými stavebním řádem a dalšími podmínkami, které určí provozovatel kanalizace. Toto platí také pro stavební úpravy stávajících kanalizačních přípojek, pro změnu užívání objektu nebo jeho části. Činnost při přípravě a realizaci kanalizačních přípojek je provozovatelem zajišťována v souladu s platnými vnitřními postupy společnosti.
9. Obec může v přenesené působnosti rozhodnutím uložit vlastníkům stavebního pozemku nebo staveb, na kterých vznikají nebo mohou vznikat odpadní vody, povinnost připojit se na kanalizaci v případech, kdy je to technicky možné. Pro zřízení, napojení a provozování kanalizační přípojky potom platí ustanovení uvedená v tomto kanalizačním řádu.
10. Každý producent odpadních vod má právo být připojen (po dohodě s provozovatelem) na kanalizační systém pro veřejnou potřebu, pokud splní podmínky stanovené platnou legislativou a platným kanalizačním řádem a pokud je to technicky možné.

V.

VYPOUŠTĚNÍ ODPADNÍCH VOD DO VEŘEJNÉHO KANALIZAČNÍHO SYSTÉMU

11. Do kanalizačního systému pro veřejnou potřebu mohou být vypouštěny pouze odpadní vody v míře znečištění a v množství stanovených kanalizačním řádem.
12. Ukazatele přípustné míry znečištění odpadních vod uvedené v kapitole 3. odst. V. bod 13 platí pro všechny producenty odpadních vod napojené na předmětný kanalizační systém, není-li v kapitole 8 tohoto kanalizačního řádu v případě konkrétních producentů odpadních vod stanoveno jinak. Ukazatele přípustné míry znečištění těchto producentů odpadních vod jsou stanovovány individuálně s ohledem na přípustné zatížení kanalizační sítě a na kapacitu ČOV.

13. Do kanalizace mohou být odváděny odpadní vody jen v míře znečištění stanovené v níže uvedené tabulce s výjimkou producentů odpadních vod uvedených v kapitole 8.

Ukazatele	Symbol	Požadované hodnoty	Jednotka
Chem. spotřeba O ₂ dichromanem	CHSK _{Cr}	800	mg . l ⁻¹
Biochem. spotřeba O ₂ pětidení	BSK ₅	400	mg . l ⁻¹
Nerozpuštěné látky	NL	350	mg . l ⁻¹
Fosfor celkový	P _{celk}	10	mg . l ⁻¹
Reakce vody	pH	6,0 – 9,0	
Amoniakální dusík	N- NH ₄ ⁺	45	mg . l ⁻¹
Dusík celkový	N _{celk}	70	mg . l ⁻¹
Rozpuštěné anorg. soli	RAS	1 200	mg . l ⁻¹
Sírany	SO ₄ ²⁻	400	mg . l ⁻¹
Chloridy	Cl ⁻	150	mg . l ⁻¹
Fluoridy	F ⁻	2	mg . l ⁻¹
Tenzidy anionaktivní	PAL-A	6	mg . l ⁻¹
Tenzidy neionogenní	PAL-N	6	mg . l ⁻¹
Extrahovatelné látky	EL	60	mg . l ⁻¹
Uhlovodíky C ₁₀ -C ₄₀	C ₁₀ -C ₄₀	7	mg . l ⁻¹
Kyanidy celkové	CN ⁻ _{celk.}	0,2	mg . l ⁻¹
Kyanidy toxické	CN ⁻ _{tox}	0,05	mg . l ⁻¹
Fenoly jednosytné (těkající s vodní parou)	FN _P	5	mg . l ⁻¹
Celkové železo	Fe	10	mg . l ⁻¹
Rtuť	Hg	0,05	mg . l ⁻¹
Nikl	Ni	0,1	mg . l ⁻¹
Měď	Cu	0,1	mg . l ⁻¹
Chrom celkový	Cr _{celk.}	0,3	mg . l ⁻¹
Chrom šestimocný	Cr ⁶⁺	0,05	mg . l ⁻¹
Olovo	Pb	0,1	mg . l ⁻¹
Arzén	As	0,1	mg . l ⁻¹
Zinek	Zn	0,5	mg . l ⁻¹
Selen	Se	0,05	mg . l ⁻¹
Molybden	Mo	0,1	mg . l ⁻¹
Kobalt	Co	0,05	mg . l ⁻¹
Kadmium	Cd	0,05	mg . l ⁻¹
Stříbro	Ag	0,1	mg . l ⁻¹
Vanad	V	0,05	mg . l ⁻¹
Adsorbovatelné org. vázané halogeny	AOX	0,1	mg . l ⁻¹
Barva – spektrofotometricky spektr. absorpční koeficient Hg λ 436 nm spektr. absorpční koeficient Hg λ 525 nm spektr. absorpční koeficient Hg λ 620 nm	λ 436 nm λ 525 nm λ 620 nm	5,5 3,5 2,5	m ⁻¹
Teplota	T	30	°C

14. Specifické ukazatele znečištění odpadních vod vypouštěných od producentů do kanalizace pro veřejnou potřebu, které nejsou uvedeny ve výčtu limitů přípustného znečištění (viz. bod 13 tohoto kanalizačního řádu) musí splňovat ustanovení nařízení vlády č. 401/2015 Sb., kterým se stanoví ukazatele a hodnoty přípustného stupně znečištění vod, pokud není tímto kanalizačním řádem stanoveno jinak.
15. V případech zvláštních a odůvodněných může po schválení kanalizačního řádu vodoprávním úřadem učinit provozovatel výjimku v limitech, uvedených v kapitole 3 za předpokladu, že budou splněny požadavky na:
- rovnoměrné vypouštění odpadních vod
 - vypouštění odpadních vod jen v určitých hodinách, v určité koncentraci nebo bilanční výši, v určité maximální velikosti jejich odtoků nebo popřípadě v kombinaci těchto způsobů
 - vypouštění odpadních vod v určitém období (např. vegetačním, kampaňovém, zimním, po dobu rekonstrukce, přestavby apod.)
 - poměr ředění vzhledem k množství odpadních vod protékajících kanalizací a jejich míře znečištění
 - způsob, úroveň a technické možnosti čištění odpadních vod na ČOV
 - nařízení vlády ČR č. 401/2015 Sb. v platném znění.
16. Případné změny ve složení a množství odpadních vod vypouštěných do kanalizace pro veřejnou potřebu jsou producenti povinni projednat s provozovatelem kanalizace a to aniž by k tomu byli vyzváni. Vypouštění odpadních vod v rozporu s podmínkami stanovenými platným kanalizačním řádem je definováno jako neoprávněné vypouštění odpadních vod do kanalizace.
17. Odpadní vody s obsahem zvlášť nebezpečných látek, jejichž výčet je uveden v příloze č. 1 zákona č. 254/2001 Sb. v platném znění, o vodách, může producent vypouštět do kanalizace pouze **na základě povolení vodoprávního úřadu**. Do kanalizace nesmí podle zákona č. 254/2001 Sb., o vodách vnikat látky, které ve smyslu tohoto zákona nejsou odpadními vodami, tj. zvlášť nebezpečné látky a nebezpečné látky – viz kapitola 6
18. Do veřejného kanalizačního systému nesmí být vypouštěny také následující látky:
- *látky ohrožující zdraví a bezpečnost obsluhovatелů kanalizační sítě, obyvatelstva, dále látky způsobující nadměrný zápach, nebo možnost vzniku infekce*
 - *látky radioaktivní, infekční*
 - *látky narušující materiály kanalizační sítě, ČOV nebo jiných objektů na kanalizaci*
 - *látky způsobující provozní závady nebo poruchy na kanalizační síti či jejím průtoku, případně ohrožující provoz ČOV*
 - *látky hořlavé, výbušné, těkavé, dusivé popř. látky, které smísením se vzduchem nebo vodou tvoří výbušné, dusivé nebo toxické směsi*
 - *látky jinak nezávadné, které ale smísením s jinými látkami, které se mohou v kanalizaci vyskytnout, tvoří látky jedovatého charakteru nebo jinak nebezpečné látky*
 - *biologicky nerozložitelné tenzidy*
 - *pesticidy, jedy, látky omamné a žíraviny*
 - *kejda nebo močůvka z chovu domácího nebo hospodářského zvířectva, obsahy septiků a žump*
 - *sole použité v období zimní údržby komunikací v množství přesahujícím ve vzorku hodnotu ukazatele RAS stanovenou tímto kanalizačním řádem*
 - *vody zvyšující nároky na provoz ČOV nadměrným ředěním komunálních vod, jako např. vody drenážní, podzemní, povrchové apod., též vody dešťové z lokalit s oddílnou kanalizací*
 - *látky produkované zařízením na likvidaci kuchyňského odpadu tzv. „drtiči kuchyňského odpadu“; dle zákona č. 254/2001 Sb., o vodách, § 38, odst. 1 tyto látky nejsou odpadními vodami, dle § 39 zákona se tyto látky považují za závadné látky, jejichž smísení s odpadními či srážkovými vodami je nežádoucí*

19. Do kanalizačního systému ukončeného čistírnou odpadních vod, **není dovoleno** vypouštět odpadní vody přes septiky ani z domovních ČOV.
20. Fakturace stočného se řídí zvláštními předpisy, které nejsou tímto kanalizačním řádem dotčeny.

VI.

KONTROLA MÍRY ZNEČIŠTĚNÍ A MNOŽSTVÍ ODPADNÍCH VOD

21. Metodiky stanovení jednotlivých ukazatelů znečištění v odpadních vodách dle bodu 13 tohoto kanalizačního řádu vychází z platných technických norem. V případě změny nebo zrušení přípustné technické normy bude ke stanovení příslušného ukazatele použita norma nahrazující normu původní nebo norma, která je používána na stanovení parametru pro výpočet poplatků za vypouštění znečištění dle platného znění legislativy.
22. Koncentrace sledovaných ukazatelů musí být stanovena akreditovanou laboratoří (předmětem akreditace laboratoře jsou metody stanovení sledovaných ukazatelů).
23. Koncentrace ukazatelů znečištění skutečně vypouštěných odpadních vod se stanovuje z kontrolního vzorku. Typ vzorku a doba odběru se volí tak, aby kontrolní vzorek co nejlépe charakterizoval složení vypouštěných odpadních vod a jejich vliv na kanalizační systém a ČOV.
24. Typ vzorku odpadních vod a jeho rozsah určí provozovatel kanalizace v „Plánu kontroly kvality odpadních vod“. Pokud není v tomto kanalizačním řádu stanoven typ vzorku pro konkrétního odběratele, odebírá se pro kontrolu dodržení limitů průměru vzorek dvouhodinový slévaný ze stejných podílů odebraných v intervalu 15 minut. Pro kontrolu dodržení bilančních hodnot znečištění se odebírají vzorky 24 hodinové slévané ze stejných podílů.
25. V případě, že odpadní vody před vypouštěním do kanalizace potřebují k dodržení přípustné míry znečištění stanovené tímto kanalizačním řádem předchozí čištění, určuje místo a četnost odběrů, typ a rozsah vzorku odpadních vod včetně způsobu měření množství vypouštěných odpadních vod jako povinnost odběrateli provozovatel kanalizace dodatkem ke smlouvě o odvádění odpadních vod.
26. Koncentrace ukazatelů znečištění pro uliční nečistoty splachované do veřejné kanalizace za deště dešťovými vpustmi se zjišťuje ve slévaném vzorku nejméně ze tří stejných podílů během celého trvání odtoku dešťových vod jednoho deště do veřejné kanalizace. Přítomnost a množství těchto látek se zjišťuje těsně před vstupem kanalizační přípojky do kanalizační sítě.
27. Kontrolní vzorek se odebírá v místě napojení kanalizační přípojky do kanalizace pro veřejnou potřebu. Pokud v tomto místě není odběr vzorků možný, určí provozovatel veřejné kanalizace společně s producentem náhradní místo vzorkování tak, aby se jednalo vždy o místo, kterým protéká odpadní voda stejného složení jako na vyústění přípojky do kanalizace pro veřejnou potřebu.
28. Při kontrole průtoku a jakosti odpadních vod, vypouštěných do kanalizačních systémů pro veřejnou potřebu, na něž se vztahuje tento kanalizační řád, se vychází z platných smluv o odvádění odpadních vod, ve kterých je dodatkem stanoveno místo a četnost odběrů, typ a rozsah vzorku.
29. Množství odpadních vod vypouštěných do kanalizace pro veřejnou potřebu měří odběratel svým měřícím zařízením, a to v případě, že má zajištěnu dodávku vody z jiného nebo z více zdrojů kromě vodovodu pro veřejnou potřebu. Umístění a typ měřícího zařízení se určí ve smlouvě uzavřené mezi odběratelem a provozovatelem. Měřící zařízení podléhá úřednímu ověření podle zvláštních předpisů a toto ověřování zajišťuje na své náklady odběratel. Provozovatel kanalizace pro veřejnou potřebu je oprávněn průběžně kontrolovat funkčnost a správnost měřícího zařízení a odběratel je povinen umožnit provozovateli přístup k tomuto měřícímu zařízení.

30. Kontrolu kvality a množství odpadních vod vypouštěných do kanalizačního systému provádí provozovatel kanalizace dle „Plánu kontroly kvality odpadních vod“.
31. Provozovatel nahlásí odběrateli začátek kontrolního odběru vzorku odpadních vod. Odběratel může být odběru přítomen. Provozovatel nabídne část odebraného vzorku nutnou k zajištění paralelního rozboru odběrateli. O odběru vzorku sepíše provozovatel s odběratelem protokol.
32. Jsou-li mezi provozovatelem a odběratelem rozpory ve věci rozborů nebo odběru vzorků odpadních vod, provádí rozbor a odběr kontrolních vzorků odpadní vody akreditovaná laboratoř (předmětem akreditace laboratoře jsou metody stanovení sledovaných ukazatelů a odběry vzorků odpadní vody), na které se producent odpadních vod a provozovatel shodnou.
33. Producent odpadních (zvláštních vod) je povinen umožnit provozovateli kanalizace vstup do svých nemovitostí a zařízení za účelem provedení inspekční kontroly odpadních vod a provozů, ze kterých odpadní vody pocházejí, případně k odebrání vzorku odpadní vody vypouštěné producentem do kanalizace. Dále je producent odpadních vod povinen na vyžádání předložit provozovateli kanalizace výsledky kontrolních rozborů kvality vypouštěných vod prováděných producentem.
34. Při prokázání neoprávněného vypouštění odpadních vod do kanalizace pro veřejnou potřebu je provozovatel oprávněn přerušit nebo omezit odvádění odpadních vod do doby než pomine důvod přerušení nebo omezení.
35. Neoprávněné vypouštění odpadních vod do kanalizace pro veřejnou potřebu je definováno v zák. č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích v platném znění.
36. Kontrola kvality odpadních vod vypouštěných do recipientu a odpadních vod v průběhu technologického procesu na ČOV probíhá dle schváleného „Plánu kontroly kvality odpadních vod“ zpracovaného provozovatelem na základě požadavků platné legislativy, požadavků provozů kanalizací a ČOV s přihlédnutím ke konkrétním podmínkám v provozu kanalizací i ČOV. V plánu kontroly je stanoveno vždy místo odběru vzorků, typ vzorku, rozsah stanovovaných ukazatelů a četnost kontroly. Aktualizaci „Plánu kontroly kvality odpadních vod“ provádí provozovatel jednou za rok.
37. Kontrolu dodržování podmínek stanovených kanalizačním řádem provádí provozovatel kanalizace pro veřejnou potřebu v návaznosti na realizované kontrolní odběry odpadních vod. O výsledcích kontroly, při zjištění nedodržení podmínek kanalizačního řádu, informuje provozovatel kanalizace pro veřejnou potřebu dotčeného odběratele.

VII.

LIKVIDACE ODPADNÍCH VOD NEPŘIVEZENÝCH KANALIZACÍ

38. Umožňuje-li to kapacita, způsob, úroveň a technické možnosti čištění odpadních vod, lze na ČOV přijímat odpadní vody dovezené od fyzických osob, z průmyslových areálů nebo ze zařízení provozovatele, které lze na ČOV odstranit mechanicky, mechanicko – biologicky, příp. biologicky za těchto podmínek:
 - Dovoze odpadní vody doloží původ přivezené odpadní vody
 - Na ČOV mohou být naváženy tyto druhy odpadních vod:
 - **Odpadní vody s obsahem kalu ze septiků a žump** – jedná se o odpadní vody vzniklé z komunální sféry. Jsou odčerpány ze septiků, žump a jímek.
 - **Odpadní vody s obsahem kalu z čistíren odpadních vod** – jedná se o odpadní vody vzniklé z komunální sféry (domovní čistírny odpadních vod) nebo ze zařízení provozovatele (aktivovaný - stabilizovaný kal z malých ČOV).
 - **Odpadní vody s obsahem odpadu z čištění kanalizace** – jedná se o odpadní vody, které vznikají při čištění kanalizace tlakovými a sacími vozidly bez zabudovaného systému recyklace. Odpadní vody vypouštěné z těchto vozidel na přítoku ČOV

obsahují směs pevných a koloidních částic, organických i anorganických, přítomných v odpadní vodě.

- **Průmyslové odpadní vody** – jedná se o odpadní vody, které jsou biologicky rozložitelné, obvykle vznikající v potravinářském průmyslu nebo odpadní vody z jiných průmyslových odvětví, které mohou být v závislosti na své kvalitě využívány k vývinu bioplynu. Dále se mohou na ČOV navázat průmyslové odpadní vody, které jsou prospěšné procesu čištění, např. zásady vypouštěné přímo do vyhnívacích nádrží. Tyto odpadní vody nesmí obsahovat nebezpečné a zvláště nebezpečné závadné látky.
- Na ČOV lze přijmout průmyslové odpadní vody v maximálním množství 5000 m³/rok. Množství navezených odpadních vod je kontrolováno vážením
- Maximální přípustné znečištění přivezené odpadní vody bude odpovídat hodnotám uvedeným v kapitole 3. odst. VII. bod 39
- Pro kontrolu kvality dovezených odpadních vod jsou při příjmu na ČOV nabírány bodové kontrolní vzorky. Odběry se provádějí **vždy** při podezření, že dovezené odpadní vody nesplňují deklarovanou kvalitu a v ostatních případech probíhají odběry namátkově. Odpadní vody jsou analyzovány na základě vizuální a pachové kontroly dle uvážení obsluhy, která odpadní vodu přebírá. Po odebrání vzorku obsluha kontaktuje mistra nebo technologa, kteří podle podezření na charakter znečištění určí rozsah laboratorního stanovení. Kontrola jakosti dovážených odpadních vod se provádí za účelem zabezpečení správné funkce technologie ČOV.
- Vypouštění odpadních vod na ČOV: je povoleno na vyhrazených místech ČOV podle uspořádání technologických celků na ČOV. Odpadní vody s obsahem kalu ze septiku a žump, odpadní vody s obsahem kalu z komunálních ČOV a odpadní vody s obsahem odpadu z čištění kanalizace jsou vypouštěny vždy na přítoku ČOV. Odpadní vody s obsahem kalu z komunálních ČOV mohou být vypuštěny i do jímky směsného kalu, pokud je tato součástí technologie ČOV. Průmyslové odpadní vody jsou vypouštěny podle jejich kvality buď na přítok ČOV nebo do jímky, ze které jsou přímo čerpány do vyhnívacích nádrží. Vypouštění odpadních vod na ČOV musí být v souladu s Provozním řádem ČOV.

39. Na ČOV mohou být přijímány přivezené odpadní vody jen v míře znečištění stanovené v níže uvedené tabulce

Ukazatele	Symbol	Požadované hodnoty	Jednotka
Pro OV ze septiků, žump, ČOV a čištění kanalizace			
Chem. spotřeba O ₂ dichromanem	CHSK _{Cr}	50 000	mg . l ⁻¹
Rozpuštěné anorg. soli	RAS	6 000	mg . l ⁻¹
Veškeré látky	VL	50 000	mg . l ⁻¹
Fosfor celkový	P _{celk}	250	mg . l ⁻¹
Dusík celkový	N _{celk}	2 000	mg . l ⁻¹
Reakce vody	pH	5-10	
Pro průmyslové OV			
Chem. spotřeba O ₂ dichromanem	CHSK _{Cr}	100 000	mg . l ⁻¹
Biochem. spotřeba O ₂ pětidenní	BSK ₅	25 000	mg . l ⁻¹
CHSK _{Cr} /BSK ₅		4	
Veškeré látky	VL	50 000	mg . l ⁻¹
Fosfor celkový	P _{celk}	300	mg . l ⁻¹
Reakce vody	pH	3 - 12	
Amoniakální dusík	N- NH ₄ ⁺	2 000	mg . l ⁻¹
Dusík celkový	N _{celk}	2 500	mg . l ⁻¹
Rozpuštěné anorg. soli	RAS	8 000	mg . l ⁻¹
Sírany	SO ₄ ²⁻	3 000	mg . l ⁻¹
Chloridy	Cl ⁻	800	mg . l ⁻¹
Fluoridy	F ⁻	50	mg . l ⁻¹
Tenzidy anionaktivní	PAL-A	60	mg . l ⁻¹
Extrahovatelné látky	EL	300	mg . l ⁻¹
Uhlovodíky C ₁₀ -C ₄₀	C ₁₀ -C ₄₀	200	mg . l ⁻¹
Kyanidy celkové	CN ⁻ _{celk.}	2	mg . l ⁻¹
Kyanidy toxické	CN ⁻ _{tox}	1,5	mg . l ⁻¹
Fenoly jednosytné (těkající s vodní parou)	FN _P	50	mg . l ⁻¹
Celkové železo	Fe	10	mg . l ⁻¹
Rtuť	Hg	0,05	mg . l ⁻¹
Nikl	Ni	0,1	mg . l ⁻¹
Měď	Cu	1	mg . l ⁻¹
Chrom celkový	Cr _{celk.}	2	mg . l ⁻¹
Chrom šestimocný	Cr ⁶⁺	0,1	mg . l ⁻¹
Olovo	Pb	0,1	mg . l ⁻¹
Arzén	As	1	mg . l ⁻¹
Zinek	Zn	3	mg . l ⁻¹
Selen	Se	0,5	mg . l ⁻¹
Molybden	Mo	1	mg . l ⁻¹
Kobalt	Co	0,5	mg . l ⁻¹
Kadmium	Cd	0,05	mg . l ⁻¹
Stříbro	Ag	0,1	mg . l ⁻¹
Adsorb. organicky vázané halogeny	AOX	0,5	mg . l ⁻¹

VIII.

HAVÁRIE

40. Jakékoliv havárie na zařízení producenta odpadních vod, které by mohly mít nežádoucí dopad na kanalizační systém pro veřejnou potřebu nebo na funkci ČOV, jakož i vniknutí nežádoucích látek do kanalizace, je producent povinen neprodleně ohlásit provozovateli kanalizace, vodoprávnímu úřadu a dispečinku příslušného správce Povodí.
41. Vyrovnání škod z titulu havárií a úniku nežádoucích látek do kanalizace se řídí občanským zákoníkem č. 89/2012 Sb. a příslušnými vodoprávními předpisy.
42. Opatření při haváriích a poruchách kanalizace při mimořádných situacích na kanalizačním systému jsou uvedeny v kapitole 9 tohoto kanalizačního řádu.

IX.

ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ

43. Tímto kanalizačním řádem se ruší všechny dříve vydané kanalizační řády na předmětný kanalizační systém.
44. Producent, který poruší ustanovení tohoto kanalizačního řádu, zodpovídá za veškeré škody, které z titulu tohoto porušení vzniknou provozovateli kanalizace a je povinen ve smyslu hospodářského zákoníku provozovatele odškodnit.
45. Organizace, která zemními pracemi, úpravou povrchů vozovek nebo jinou činností poškodí kanalizační síť a objekty na ní vybudované, je povinna provozovatele odškodnit ve výši nákladů na uvedení zařízení do původního stavu.

X.

POPIS A HYDROTECHNICKÉ ÚDAJE

Cíle kanalizačního řádu:

- neohrozit jakost recipientů v povodí kanalizace a podzemních vod v dané lokalitě
- neohrozit kvalitu kanalizační sítě včetně provozu ČOV
- dosažení maximální účinnosti čištění odpadních vod a vhodné kvality kalů
- využití kapacitních možností sítě
- zajištění plynulého bezpečného a hospodárného odvádění odpadních vod
- zaručení maximální bezpečnosti zaměstnanců provozujících kanalizaci pro veřejnou potřebu

Charakteristika obce Liberec:

Liberec je statutární město na severu Čech a krajské město Libereckého kraje. Má přibližně 105 tisíc obyvatel a je tak pátým největším městem České republiky. Spolu se sousedním Jabloncem nad Nisou a okolními obcemi vytváří širší sídelní aglomeraci, sám katastr města obsahuje jako enklávu obec Stráž nad Nisou.

Území města je rozděleno do 33 městských částí:

Liberec 1	Staré město	Liberec 17	Kateřinky
Liberec 2	Nové město	Liberec 18	Karlínky
Liberec 3	Jeřáb	Liberec 19	Horní Hanychov
Liberec 4	Perštýn	Liberec 20	Ostašov
Liberec 5	Kristiánov	Liberec 21	Rudolfov
Liberec 6	Rochlice	Liberec 22	Horní Suchá
Liberec 7	Dolní Hanychov	Liberec 23	Doubí
Liberec 8	Janův Důl	Liberec 24	Pilníkov
Liberec 9	Františkov	Liberec 25	Vesec
Liberec 10	Růžodol I	Liberec 26	Krásná Studánka
Liberec 11	Staré Pavlovice	Liberec 27	Radčice
Liberec 12	Nové Pavlovice	Liberec 28	Machnín
Liberec 13	Ruprechtice	Liberec 29	Bedřichovka
Liberec 14	Starý Harcov	Liberec 30	Karlov pod Ještědem
Liberec 15	Nový Harcov	Liberec 31	Vratislavice nad Nisou
Liberec 16	Kateřinky	Liberec 32	Kunratice
		Liberec 33	Bedřichovka a Liberec

Soustředěnou zástavbu městského typu včetně zástavby s rodinnými domky tvoří Liberec 1 až 16. Ostatní části města tvoří rozptýlená zástavba venkovského typu.

K hlavním průmyslovým odvětvím patří výroba komponentů pro výroby lehkého průmyslu (GEA LVZ, Pivovar, DTZ-Liberec) umělohmotných výrobků (Magma Bohemia) s.r.o., Novoplast,) bižuterie (Preciosa) a průmyslové závody na výrobu komponentů pro automobilový průmysl (Meritor, Denso, Denso-Airs, Fehrer Bohemia a další). Po roce 1990 vzniklo ve městě mnoho podnikatelských subjektů převážně v oblasti obchodu a stavebnictví. Původní průmyslové závody a drobné provozovny jsou roztroušeny uprostřed vnitřní obytné zástavby. Nově vzniklé průmyslové komplexy jsou vybudovány v průmyslové zóně Liberec –

jih Liberec - sever. Hlavní plánované plochy pro průmyslové využití jsou v městské části Růžodol I, Liberec – sever, Liberec – jih a Doubí. Zemědělská činnost je omezena na drobné zemědělství v okrajových čtvrtích s výhledovým předpokladem pro agroturistiku. Ve městě je rozvinutá struktura učilišť, technických a odborných škol a technické univerzity.

Z hlediska vodohospodářského má město Liberec specifické poměry. Tato místní specifika je dána konfigurací terénu širokého okolí a vlastní polohou města. Město leží v údolí řeky Lužické Nisy s velkým počtem přítoků s Černou Nisou, potoky Ostašovským, Jizerským, Františkovským, Janovodolským, Harcovským, Slunným, Plátenickým, Doubským, Lučním a dalšími menšími toky. Město leží v nadmořské výšce 330 až 580 m n. m.

Do budoucna se předpokládá mírný rozvoj průmyslové výroby a rozšíření místních služeb krajského města. Poloha města, jeho přírodní podmínky a rozšiřování ploch pro sportovní a kulturní využití jsou předpokladem i pro mírný rozvoj cestovního ruchu. Odhad dlouhodobé rekreace v městě Liberci je cca 5500 přechodně bydlících lidí.

Zásobení pitnou vodou je realizováno z převážné části z vodovodu pro veřejnou potřebu z hlavních zdrojů podzemní vody (Dolánky, Libíč, Lesnovek), ze zdroje povrchové vody z vodárenské nádrže Josefův Důl a ÚV Bedřichov, a z minimální části i z lokálních podzemních zdrojů na pohoří Ještědu. Na vodovod je napojeno 105 461 obyvatel. Na stokovou síť je napojeno 88 018 obyvatel.

Za rok 2019 bylo vyprodukováno vyúčtováno následující množství odpadních vod:

- domácnosti	3125491 m ³
- průmysl	1 61182 m ³
- srážkové vody	733317 m ³
CELKEM	5 470628 m ³

Charakteristika obce Stráž nad Nisou:

Obec Stráž nad Nisou navazuje severně na katastr města Liberce. Leží nad údolím Lužické a Černé Nisy v nadmořské výšce 300 – 410 m n. m. Vzhledem k blízkosti krajského města došlo v této lokalitě v posledních letech k prudké výstavbě značného počtu nových rodinných domků. Proto zde byla v letech 2006 – 2007 provedena výstavba splaškové kanalizace s napojením na ČOV Liberec a proto byla obec Stráž n. N. zahrnuta i do tohoto kanalizačního řádu.

Průmysl zde zastupuje odštěpný závod firmy Benteler ČR s.r.o. z Chrastavy.

Zásobení pitnou vodou je realizováno z vodovodu pro veřejnou potřebu ze zdroje povrchové vody z vodárenské nádrže Josefův Důl a ÚV Bedřichov. Na vodovod je napojeno 2 370 obyvatel. Za rok 2019 bylo vyprodukováno vyúčtováno následující množství odpadních vod:

- domácnosti	43 762 m ³
- průmysl	38 273 m ³
CELKEM	83 132 m ³

Charakteristika obce Šimonovice - Minkovice:

Obec Šimonovice navazuje na nedaleký Liberec. Nachází se na svazích Ještědského hřebenu, přesněji pod Rašovským hřebenem v údolí Doubského potoka v nadmořské výšce 425 m n. m. Vzhledem k blízkosti krajského města došlo v této lokalitě v posledních letech k prudké výstavbě značného počtu nových rodinných domků. V roce 2014 byla rozšířena výstavba splaškové kanalizace s napojením na ČOV Liberec, a proto je tato obec Šimonovice - Minkovice zahrnuta do tohoto kanalizačního řádu.

Zásobení pitnou vodou je realizováno z převážné části z vodovodu pro veřejnou potřebu z hlavních zdrojů podzemní vody (Dolánky, Libíč, Lesnovek). Na vodovod je napojeno 917 obyvatel. Za rok 2019 bylo vyprodukováno vyúčtováno následující množství odpadních vod:

- domácnosti	12 105 m ³
- průmysl	58 390 m ³
CELKEM	70 495 m ³

Technický popis kanalizační sítě Liberec, Stráž nad Nisou a Šimonovice- Minkovice:

Téměř veškeré odpadní vody z výrobní činnosti, městské vybavenosti (služeb) a domácností jsou spolu se srážkovými vodami gravitačně odváděny převážně jednotnou stokovou sítí na komunální čistírnu odpadních vod. V posledních letech je však již prováděna výstavba oddílné kanalizace.

Odpadní vody jsou svedeny na ČOV v Růžodole. Provoz ČOV se řídí zvláštním provozním řádem.

Páteří kanalizační sítě jsou sběrače „A“ a „B“, které víceméně sledují tok Lužické Nisy. Do sběračů jsou zaústěny kmenové stoky z jednotlivých částí města.

Systém kanalizace je převážně jednotný osazený odlehčovacími komorami s přepady do blízkých vodotečí. Pro další výstavbu je prosazován systém oddílné kanalizace. Stávající technický stav je v mnoha částech sítě (především sítí z betonových trub a zděných) neuspokojivý a bude vyžadovat v následujících letech značné prostředky na její rekonstrukci. Kapacita hlavních kanalizačních sběračů je dostatečná. Kanalizační stoky byly vybudovány v kruhových profilech od DN 100 až 2200 mm, ve čtverci 150 až 900 mm, v obdélníku 200/300 až 1000/900, ve vejci 300/450 až 700/1050.

Stoky jsou z materiálu AC, beton, ŽB, kamenina, LT, OC, PE, PE KG, PP, PVC, PVC KG, sklolaminát a zdivo. Významné stoky jsou vedeny ve ŽB štolách dimenze od 1800/1900 do 2420/2100.

Stoka / sběrač	Popis
Páteří sběrač A	je veden v celé své trase podél toku Lužická Nisa, který několikrát tlakovými shybkami podchází. Odvádí velké množství odpadních vod z města Liberec na čistírnu odpadních vod. Trasa sběrače začíná v místě jeho napojení na ČOV Liberec. Odtud vede podél pravého břehu řeky Lužická Nisa proti směru toku městskými částmi Nové Pavlovice a Nové město. U areálu ZŠ Orlí vstupuje do ulice Barvířská a 1. máje a poté se stáčí zpět k pravému břehu řeky. Pokračuje městskými částmi Perštýn a Jeřáb, dále okolo areálu Liberecké teplárny a ulicí Milady Horákové. Mezi ulicemi Vratislavická a Vesecká třikrát podchází koryto řeky a končí u soutoku Lužické Nisy a Lučního potoka. Na páteří sběrač „A“ jsou napojeny stoky „A1“ – „A37“. Většina těchto stok je dále rozvětvená. Na sběrač „A“ se také napojují výtlačné řady „V3“, „V7“.
A1	je napojena v areálu ČOV a vede do ulice Londýnská. Větví se na stoky „A1-1“ až „A1-6“ odvádějící odpadní vody ze zástavby mezi ulicemi Norská, Cyrila a Metoděje a silnicí I/35 na Chrástavu.
A2	je napojena v ulici Selská a vede touto ulicí do ulice Polní, kde je na ní napojen výtlačný řad „V1“. Větví se na stoky „A2-1“ až „A2-4“ vedoucí do ulic Selská, U Kapličky a Mlýnský vršek.
A3	se napojuje u soutoku Lužické Nisy a Pavlovického potoka a odkanalizuje část Starých Pavlovic mezi ulicemi Letná, Hlávkova, Generála Svobody a Borový Vrch. Větví se do stok „A3-1“ až „A3-17“. Na stoku se napojuje výtlačný řad „V2“.

Stoka / sběrač	Popis
A4	začíná nedaleko fotbalového hřiště v ulici Česká tvrz a vede do ulice Borový vrch. Větví se na stoky „A4-1“ – „A4-3“
A5	je napojena ve stejném místě jako stoka předchozí a vede do ulice Zahradní
A6	začíná u soutoku Lužické Nisy a Ruprechtického potoka a vede ulicemi Generála Svobody, Vrchlického a Staškova. Větví se na stoky „A6-1“ až „A6-15“ a odkanalizuje část Starých Pavlovic a Ruprechtic mezi ulicemi Borový vrch, Na Pískovně, Věkova, U Obrázku, Neklanova, Vrchlického a Květinové revoluce.
A7	je napojena o něco jižněji než stoka předchozí a vede podél Ruprechtického potoka a ulicemi Ruprechtická a U Pramenů. Větví se na stoky „A7-1“ až „A7-24“, které odvádějí odpadní vody z ulic Emy Destinové, Ruprechtická, Křížkovského, Květinové revoluce, Kosmova, Hronovská, Konopná, Rychtářská, Třešňová, Zákopnická, Světlá, Hlávkova, Příkrý vrch, Na Valech, Michelský vrch, Ječmínkova, Na kopci, Neklanova a Hroznová
A8	je napojen u soutoku Lužické Nisy a Jizerského potoka. Vede štolou k ulici Zeyerova a poté pokračuje do ulice Pastýřská a ve štolě přes areál SPŠ do ulice Masarykova. Z ulice Masarykova pokračuje do ulice Lesní, Purkyňova a Chebská. Větví se na stoky „A8-1“ až „A8-28“. Větev „A8-1“ odkanalizuje ulice Venušina a Slunečná. Větev „A8-2“ odkanalizuje ulici Luční. Větev „A8-3“ odkanalizuje ulice Zeyerova, Studničná, Slunečná, Luční, Zhořelecká. Větev „A8-4“ odkanalizuje ulice Frýdlantská, Sokolská, Ruprechtická, Pavlovická. Větev „A8-5“ odkanalizuje ulice Frýdlantská, Tovaryšský vrch, Heliova, Větrná, Mariánská, nám. Dr. E. Beneše, Železná, Kostelní, Větev „A8-6“ odkanalizuje převážně ulice Sokolská, 5. května, nám. Šaldovo, Husova, jablonecká a některé přilehlé ulice. Větev „A8-7“ odkanalizuje ulici Voroněžská. Větev „A8-8“ odkanalizuje okolí ulic Ruská a Ruprechtická. Větev „A8-9“ odkanalizuje převážně ulice Tržní nám., Durychova, Budyšínská a okolí kasáren. Větev „A8-10“ vede k areálu plaveckého bazénu. Větev „A8-11“ odkanalizuje ulice Šamánkova, U Náspu, Na kopečku. Větev „A8-12“ je napojena u SPŠ v ul. Masarykova. Větev „A8-13“ je pojena v ulici Masarykova a vede ulicemi Masarykova, Klostermannova, Baarova, Vzdušná, Husova. Větev „A8-14“ je napojena u galerie „Lázně“ v ulici Masarykova a vede lesoparkem do ulice Fibichova a odkanalizuje ulice Bendlova, Třebízského, Lidové sady, Alšova, Sosnová a jedna její větev vede přes areál ZOO Liberec do ulice Slovanské údolí a Jihlavská. Větev „A8-15“ vede z ulice Masarykova přes areál polikliniky. Větev „A8-16“ vede ulicemi Vítězná, Gorkého, Štefánikovo nám., Mozartova, Dvořákova, Zborovská, Údolní. Větev „A8-17“ vede ulicemi Vítězná, Husova a areálem TUL a přilehlými ulicemi. Větev „A8-18“ odkanalizuje ulice Dvořákova a Gorkého. Větev „A8-19“ vede do ulice Škroupova. Větev „A8-20“ se napojuje u „Labutího jezírka“ a vede ulicemi Masarykova a Riegerova. Větev „A8-21“ vede ulicí Mozartova. Větev „A8-22“ vede ulicí Lesní, Janáčkova a Na Palouku. Větev „A8-23“ vede ulicí Horova. Větev „A8-24“ vede ulicí Janáčkova. Větev „A8-25“ vede do ulice Javorová. Větev „A8-26“ a „A8-27“ vedou ulicí Purkyňova. Větev „A8-28“ vede ulicí Elišky Krásnohorské.
A9	je krátká stoka napojená u soutoku Lužické Nisy a Jizerského potoka.
A10	je napojena u mostu v ulici Sokolská a vede ulicí Růžodolská, několika větvemi odbočuje do ulic Dožínková, Londýnská, Norská, a dalších okolních ulic.
A11	se napojuje nedaleko předešlé stoky a vede ulicí Chrastavská a truhlářská. Větví se na stoky „A11-1“ až „A11-4“ vedoucí do ulic Dobrovského, Sládkova, Valdštejnská, Brněnská, Pelhřimovská
A12	je napojena u řeky Lužická Nisa nedaleko ulice Wintrova a vede přes průmyslový areál do ulice U Věže a do ulice Jagellonská.
A13	vede ulicí Winterova.

Stoka / sběrač	Popis
A14	vede pod korytem Lužické Nisy do ulice Žitavská a Železniční.
A15	je napojena u křižovatky ulic Winterova a Valdštejnská, a dále ulicí Dobrovského
A16	je napojena v ulici Jungmannova a vede touto ulicí do ulice Puchmajerova. Větví se na stoky vedoucí do ulic Okružní, Šafaříkova a Brněnská.
A17	vede ulicemi Švermova, Žitavská a Nákladní.
A18	je napojena v ulici Okružní, pod řekou vede do ulice Metelkova dále do ulic Františkovská, Vaňurova. Její větve míří do ulic Oldřichova, Anenská a krátká.
A19	vede do ulice Metelkova
A20	je napojena u koryta Lužické Nisy na okraji areálu býv. Kapucínského kláštera a vede do ulic Myslivecká, Široká, Na Ladech a větví se na stoky „A20-1“ až „A20-7“ vedoucí okolo areálu ZŠ Orlí a do ulic Jungmannova, Perlová, Studničná.
A21	je napojena na křižovatce ulic Barvířská a Resslerova a vede ulicemi Resslerova, Široká, Barvířská, u Lomu a větví se do ulic Na Svahu, Vrabčí, Lucemburská, Růžová, Sokolovské nám
A22	je napojena u sídla HZS Libereckého kraje a vede ulicemi U Zbrojnice, Široká, Soukenné nám. a její větve vedou do ulic U Stoky, Mistrovský vrch, Na Příkopě, Lucemburská, Lazebnický vrch, Papírová, Papírové nám.
A23	je napojena v ulici Barvířská a vede přes Soukenné náměstí do ulice Revoluční, Rumunská, Gutenbergova a Kristiánova. Větví se na stoky: „A23-1“ vedoucí přes Soukenné náměstí, „A23-2“ vedoucí do ulic Pražská a Jezdecká, „A23-3“ – „A23-5“ napojené na křižovatce ulic Moskevská a Rumunská, „A23-6“ vedoucí ulicí Moskevská a 5. května, „A23-7“ vedoucí ulicí Rumunská. „A23-8“ vedoucí ulicemi Boženy Němcové, 8. března, nám. Českých bratří, Komenského, Sadová, „A23-9“ vedoucí ulicemi Felberova, Šaldovo nám., „A23-10“ na křižovatce ulic Rumunská a Palachova, „A23-11“ vedoucí ulicí Palachova, „A23-12“ vede do parku u ulice Gutenbergova, „A23-13“ vede ulicí Jablonecká, „A23-14“ v ulici Kristiánova u krajské nemocnice.
A24	vede přes Soukenné náměstí do ulice Fügnerova
A25	vede ze Soukenného náměstí do ulice Fügnerova, přes kruhový objezd do ulice Mlýnská, Klicperova, Svatoplukova a Broumovská. Větví se na stoky: „A25-1“ u terminálu MHD Fügnerova, „A25-2“ v ulicích Moskevská, Lípová, 8. března, „A25-3“ odkanalizující částí Kristiánova, Starého a Nového Harcova mezi ulicemi Jablonecká, Kunratická, Husova, Jizerská a napojuje se na ní přivaděč „A25-3-13“ z obce Bedřichov, „A25-4“ odkanalizující ulici Na Perštýně a její okolí, „A25-5“ odkanalizující část ulice Na Bídě, Olbrachta, V Brusičské dolině, Humpolecká, „A25-6“ v bývalém areálu Textilany, „A25-7“ v ulici Na Zátočí, Hašlerova, Hedvábná a část sídl. Broumovská a jejich okolí, „A25-8“ v ulicích Svatoplukova a Gollova, „A25-9“ v ulici Svatoplukova, „A25-10“ v ulici Andělčina, „A25-11“ v ulici Mikulášská, „A25-12“ v ulici Sametová.
A26	vede z ulice 1. máje do ulice Švédská
A27	vede z ulice U Jezu do ulic U Nisy, Tatranská, Kladenská a Mrštíkova.
A28	odkanalizuje ulici U Opatrovny.
A29	odkanalizuje zčásti městskou část Rochlice, tj. ulice Dr. Milady Horákové, U Monstrance, U Močálů, Na Žižkově, Dobiášova a některé ulice přilehlé.
A30	odkanalizuje zčásti městskou část Rochlice, tj. ulice Dr. Milady Horákové, U Monstrance, U Močálů, Na Žižkově, Dobiášova a některé ulice přilehlé.
A31	odvádí odpadní vody z okolí ulic U Potůčku a Žitná
A32	vede ulicí V Háji.
A33	odkanalizuje část ulice Na Žižkově
A34	odvádí odpadní vody z ulice Vratislavická a z okolí ulice Nádvorní.

Stoka / sběrač	Popis
A35	vede částí ulice Hodkovická a odkanalizuje její okolí.
A36	vede od Lužické Nisy k ulici Vesecká
A37	vede od Lužické Nisy přes ulici Vratislavická na sídliště Rochlice.
A38	vede od Lužické Nisy do ulice Na Ostrově
A39	vede z ulice Za Mlýnem do ulic Zelené údolí, Seniorů a U Sila. Větví se na stoky „A39-1“ až „A39-9“, které odkanalizují část Rochlic východně od ulice Dobiášova k tramvajové trati. Na stoku se napojuje Výtlačný řad „V8“.
A40	vede ulicemi Rochlická a U Cihelny.
A41	vede ulicemi Za Mlýnem, Pivovarská, U Sila.
A42	vede ulicemi Nad Tratí, Lomová, Nad Nisou, Veselá, dále se na ní napojuje výtlačný řad „V9“
A43	vede ulicemi Rochlická, Tanvaldská a její větve odkanalizují ulice Májová, Kaprad'ová, Chmelařská, Kozácká, Donská, Východní, Skrytá, areál SČVK, ulice Rumburská, U Tělocvičny, Nad školou
A44	odvádí odpadní vody z ulice Za Drogerií
A45 – A46	jsou krátké stoky v ulici Dopravní.
A47	vede ulicí Zapadlá.
A48 – A49	jsou krátké úseky v ulici Dopravní
Pátevní sběrač B	vede dále podzemní štolou do Jablonce nad Nisou, odvádí odpadní vody z města Liberec a Jablonec nad Nisou. Trasa sběrače začíná v místě jeho napojení na ČOV Liberec. Nedaleko napojení na ČOV se na stoku napojuje výtlačný řad „V10“. Sběrač po svém napojení podchází silnici I/345 a železniční trať a podél trati vede jižním směrem přes městskou část Růžodol I. U vlakového nádraží vstupuje do ulice Nákladní a pokračuje přes městské části Jeřáb a Horní Růžodol. Poté se stáčí k silnici I/14 na Jablonec nad Nisou a podél této silnice pokračuje přes městské části Rochlice, Vesec a Vratislavice až k ulici Tanvaldská, resp. Prosečská, k místu napojení pátečního sběrače „B“ města Jablonec nad Nisou. Na páteční sběrač „B“ jsou na území Liberce napojeny na stoky „B1“ – „B18“. Většina těchto stok je dále rozvětvená.
B1	je napojena v ulici Zelená a odvádí odpadní vody z ulic Zelená, Ostašovská, Srbská, Na Růžku
B2	se napojuje v ulici U Letky a vede touto ulicí do ulic Bosenská, Suldovského, Akátová, Jílovská, Harantova
B3	se napojuje v ulici Vilová a odvádí odpadní vodu z městské části Františkov z oblasti mezi ulicemi Švermova a Vilová
B4	vede ulicemi Hanychovská, Ještědská, Erbenova a K Bucharce a odkanalizuje městské části Jeřáb, Janův Důl, Horní Růžodol, Horní a Dolní Hanychov. Větví se na stoky „B4-1“ až „B4-27“. Větev „B4-1“ odkanalizuje ulici Vysoká, Zlínská, Na Bojišti, Anglická, krušnohorská, Slovenská. Větev „B4-2“ odkanalizuje ulice Sázavská a Chodská. Větev „B4-3“ odkanalizuje ulici Americká a její okolí. Větev „B4-4“ odkanalizuje ulice Krkonošská a Zlínská. Větev „B4-5“ odkanalizuje ulice Husitská, Na Bojišti, Jugoslávská. Větev „B4-6“ odkanalizuje Volgogradská a na Bojišti. Větev „B4-7“ a „B4-8“ jsou krátké stoky mezi ulicemi Volgogradská a Křížíkova. Větev „B4-9“ odkanalizuje ulice Křížíkova, Topolová, Jetelová, Šeříková. Větev „B4-10“ odkanalizuje ulice Kralická, 28. října, Karoliny Světlé, Herbenova, Votočková. Větev „B4-11“ odkanalizuje ulici Kobrova. Větev „B4-12“ odkanalizuje ulice 28. října a Opočenského. Větev „B4-13“ odkanalizuje ulice Karoliny Světlé, Úzká, Jilmová. Větev „B4-14“ odkanalizuje ulice Palackého, Příční a Máchova a ulice přilehlé. Větev „B4-15“ odkanalizuje ulice Rovná, Strakonická, Písecká, Prachatická, Bajkalská a jejich okolí. Větev „B4-16“ je krátká stoka do ulice Palmová. Větev „B4-17“ odkanalizuje ulice Lounská, Máchova. Větev „B4-18“ odkanalizuje ulice Národní, Putimská, Budějovická. Větev „B4-19“ odkanalizuje ulice Kubelíkova, Spartakiádní, Strojírenská, Zemědělská,

Stoka / sběrač	Popis
	Finská, Brigádnická. Větev „B4-20“ odkanalizuje část ulice Ještědská. Větev „B4-21“ odkanalizuje ulice Ještědská, U Školky, Stará Ještědská, Houbařská, Smotlachova a ulice přilehlé. Větev „B4-22“ odkanalizuje ulici Tálínská. Větev „B4-23“ odkanalizuje ulici Březnická. Větev „B4-24“ odkanalizuje ulici Valašská. Větev „B4-25“ odkanalizuje ulici Hanácká, Vizovická. Větev „B4-26“ odkanalizuje ulice Písecká, Irkutská, Varšavská, Krakovská. Větev „B4-27“ odkanalizuje ulice Irkutská, Svordlovská, Charbinská, Sáňkařská, Sdruženářská, Skokanská.
B5	vede do ulice Na Františku
B6	vede od kruhového objezdu na křižovatce ulic Doubská a 28. října do ulice Máchova, Gagarinova a odkanalizuje převážně sídliště v ulici Gagarinova a ulice Jeronýmova a U Stadionu
B7	je napojena v ulici Na Bělidle a vede ulicí Kaprová a poté podél Slunného potoka do ulice České mládeže a Dubice. Větví se do ulic Řepná, Kubelíkova, Bánskobystřická, Průmyslová
B8	je napojena v ulici Drážní stezka a vede ulicemi Dukelská a Chabarovská.
B9	je vedena ulicí Maršíkova
B10	je napojena v ulici Vesecká a vede do ulice Slovanská a poté podél Doubského potoka do ulice Minkovická, větví se na stoky „B10-1“ až „B10-27“. Větev „B10-1“ vede do ulice Na Srázu. Větev „B10-2“ vede do ulic Kamenická a Kašparova. Větev „B10-3“ vede do ulic Jeřmanická. Větev „B10-4“ a „B10-5“ se napojují u ulice Slovanská. Větev „B10-6“ a „B10-7“ vedou do ulic Nad Rybníkem, Slovanská, U Družiny, U Sídliště, Pačtova, Holubova, Kašparova, Nad Sokolovnou, Malá, Vrbatova. Větev „B10-8“ vede ulicemi Kašparova a Česká. Větev „B10-9“ vede ulicemi V Cihelně a Pilínkovská. Větev „B10-10“ vede ulicemi Za Humny, Kaplického, Vackova. Větev „B10-11“ vede ulicemi Mařanova, K Sportovnímu areálu, Česká. Větev „B10-12“ vede ulicemi Mařanova, U Dráhy, Kaplického, Hůlkova. Větev „B10-13“ vede ulicí Proletářská, Sportovní. Větev „B10-14“ vede ulicí U Kolory. Větev „B10-15“ vede ulicí Hodkovická. Větev „B10-16“ až „B10-20“ jsou krátké úseky v ulici Minkovická. Větev „B10-21“ vede ulicí Rozdvojená. Větev „B10-22“ je další krátký úsek v ulici Minkovická. Větev „B10-23“ vede ulicí Rozdvojená. Větev „B10-24“ až „B10-27“ jsou krátké úseky v ulici Minkovická. Na stoku se napojuje výtlačný řad „V4“.
B11	je napojena u křižovatky ulic Vesecká x Česká a vede ke korytu Lužické Nisy, pokračuje ulicí Za Mlýnem, v okolí vlakového nádraží Vesec opět několikrát podchází řeku a dál vede ulicí Dopravní. V této ulici končí nedaleko křižovatky s ulicí Dlouhomostecká. Větví se na stoky „B11-1“ až „B11-12“
B11 -1	vede od Lužické Nisy do ulice Na Ostrově
B11 -2	vede z ulice Za Mlýnem do ulic Zelené údolí, Seniorů a U Síla. Větví se na stoky „B11-2-1“ až „B11-2-9“, které odkanalizují část Rochlic východně od ulice Dobiášova k tramvajové trati. Na stoku se napojuje Výtlačný řad „V8“.
B11 -3	vede ulicemi Rochlická a U Cihelny
B11 -4	vede ulicemi Rochlická a U Cihelny
B11 -5	vede ulicemi Nad Tratí, Lomová, Nad Nisou, Veselá, dále se na ní napojuje výtlačný řad „V9“
B11 -6	vede ulicemi Rochlická, Tanvaldská a její větve odkanalizují ulice Májová, Kaprad'ová, Chmelařská, Kozácká, Donská, Východní, Skrytá, areál SČVK, ulice Rumburská, U Tělocvičny, Nad školou.

Stoka / sběrač	Popis
B11 -7	odvádí odpadní vody z ulice Za Drogerií
B11 -8, 9	jsou krátké stoky v ulici Dopravní
B11 -10	jsou krátké stoky v ulici Dopravní
B11 -11, 12	jsou krátké úseky v ulici Dopravní.
B12	vede do ulice Nad Údolím
B13	vede do ulice Nad Tratí
B14	je napojena u ulice na Rozcestí a vede ulicí Dlouhomostecká, Na Vrších, K Mojžíšovu prameni a napojuje se na ní výtlačný řad „V5“.
B15	odvádí odpadní vody z ulic na Rozcestí, Tulipánová, Svornosti, Krajová a z přilehlých ulic
B16	je napojena mezi ulicemi Pampelišková a Tyršův vrch. Vede ulicemi Prosečská, Pampelišková, Dlouhomostecká, Tanvaldská, Tyršův vrch, Dřevařská, Skloněná, Dlážďená, Zámecký vrch. Na stoku se napojuje výtlačný řad „V6“.
B17	je napojena v ulici Za Kinem a vede také do ulic Prosečská a Nad Kyselkou.
B18	vede do ulice Kořenovská
C	začíná napojením na ČSOV Liberec – Staré Pavlovice 1. Tato stoka odvádí splaškové odpadní vody z městské části Staré Pavlovice, ulice Na Mlýnku. Na stoku jsou napojeny stoky „C1“ – „C10“. Některé z nich jsou dále rozvětvené.
D	začíná napojením na ČSOV Liberec – Pavlovice. Tato stoka odvádí splaškové odpadní vody z městské části Staré Pavlovice, ulice Hlávkova a Jiráskova. Na stoku jsou dále napojeny stoky „D1“ – „D3“
E	začíná napojením na ČSOV Liberec Košická. Odvádí odpadní vody z ulic Šumavská a U Valchy. Stoka je dále rozvětvená na stoky „E1“ – „E5“
F	začíná napojením na ČSOV Vesec u Liberce. Tato stoka odvádí splaškové odpadní vody z městské části Vesec u Liberce, z ulice U Libeny. Na stoku je dále napojena stoka „F1“
G	začíná napojením na ČSOV Liberec - Dlouhomostecká. Tato stoka odvádí odpadní vody z městské části Vratislavice nad Nisou. Na stoku je dále napojena stoka „G1“
H	začíná napojením na ČSOV Liberec -Vratislavice. Tato rozvětvená stoka odvádí odpadní vody z městské části Vratislavice nad Nisou, z ulic Na Břehu, Náhorní, Lovecká a Kořenovská. Na stoku je napojena stoka „H1“ a „H2“, která je dále rozvětvená
I	začíná napojením na ČSOV Liberec - Orlí. Tato rozvětvená stoka odvádí odpadní vody z městské části Liberec, z ulic Orlí, Měsíčná a Na rybníčku. Na stoku je napojena stoka „I1“ a „I2“
J	začíná napojením na ČSOV Liberec – Zelené údolí. Tato rozvětvená stoka odvádí odpadní vody z městské části Rochlice u Liberce, z ulice Krejčího. Na stoku je napojena stoka „J1“ až „J4“
K	začíná napojením na ČSOV Vesec Dobrodružná. Tato rozvětvená stoka odvádí odpadní vody z městské části Vesec u Liberce, z ulice Dobrodružná. Na stoku je

Stoka / sběrač	Popis
	napojena stoka „K1“ a „K2
L	začíná napojením na ČSOV Stráž nad Nisou - Benteler. Tato rozvětvená stoka odvádí odpadní vody ze Stráže nad Nisou. Kanalizační stoka vede ulicí Kateřinská, přechází ulici V Kopečkách a končí v ulici Bilejova u č.p. 661. Kanalizační stoka je dále dělena na stoku „L1“ až „L6
L-1	odvádí odpadní vody z ulice Studánecká. Stoka je dále rozvětvená na stoky „L1-1“ až „L1-5
L-2	odvádí odpadní vody z ulice Oblouková. Na stoku je dále napojena stoka „L2-1
L-3	odvádí odpadní vody z ulice Zahradnická, U Koruny, Hakenova a končí v ulici Pivoňková u č.p. 316. Stoka je dále rozvětvená na stoku „L3-1“ až „L3-4“.
L-4	vede ulicí Kateřinská
L-5	odvádí odpadní vody z ulice Okružní. Stoka je dále rozvětvená na stoky „L5-1“ a „L5-2“, které odvádějí odpadní vody z ulic V Kopečkách, Větrná, Růžová, Zahradnická, Pekařská a Hakenova
L-6	odvádí odpadní vody z ulice V Kopečkách
M	začíná napojením na ČSOV Stráž nad Nisou 2. Tato rozvětvená stoka odvádí odpadní vody z ulice V Kopečkách a končí u č.p. 626, v ulici Mezi Domky. Na stoku jsou napojena stoka „M1“, která vede ulicí V Kopečkách a stoka „M2“ vedoucí ulicí Zahradnická
N	tlaková, začíná napojením v šachtě u ČOV Liberec. Stoka odvádí odpadní vody z Průmyslové zóny Liberec Sever, z ulice K Bauhausu a z ulice Obchodní. Stoka je dále rozvětvená na tlakové stoky „N1“ a „N2
N1	je na stoku „N“ napojena v ulici K Bauhausu u č.p. 11/93. Stoka odvádí odpadní vody z ulice Svárovská a Obchodní
N2	se napojuje na stoku „N“ u Bauhausu, z kterého odvádí odpadní vody.

Průmyslové zóny Jih a Sever

V obou průmyslových zónách je provedena tlaková kanalizace, která je rovněž v majetku SVS, a.s. Teplice.

V průmyslové zóně Jih je tlaková kanalizace provedena z trub HDPE DN 50 – 125 mm. Tlaková kanalizace je napojena na gravitační část kanalizace v ul. Průmyslová, která je napojena B7-4.

V průmyslové zóně Sever je tlaková kanalizace provedena z trub HDPE DN 50 – 125 mm. Tlaková kanalizace je napojena přímo na ČOV Liberec do sběrače B.

Čerpací stanice OV na jednotlivých tlakových přípojkách jsou v majetku jejich investorů. O provoz těchto ČS i provoz tlakové kanalizace v obou zónách zodpovídá firma BMTO GROUP, a.s., Ampérova 444, 480 08 Liberec 8. Veškeré připojování na tlakovou kanalizaci je proto nutno s touto firmou předem projednat.

Dešťová kanalizace – průmyslová zóna Jih

Nová dešťová kanalizace v průmyslové zóně v ulicích Heyrovská, Ampérova, Průmyslová a Newtonova je zaústěna na třech místech do Plátenického potoka. Dešťové vody ze zpevněných ploch jsou před nátokem do kanalizace předčištěny v odlučovačích ropných látek a sorpčních vpustích. Do dešťové kanalizace nesmí být vypouštěny splaškové vody ani po předčištění.

Kanalizace bez napojení na ČOV

V rámci kanalizačního systému města Liberce se nacházejí stokové výusti, které odvádějí předčištěné odpadní vody z individuálních předčisticích zařízení a domovních ČOV přímo do recipientů. Jejich přehled a popis je uveden v kapitole 5. Výhledově se počítá s napojením

těchto výustí na ČOV. Do této kanalizace není možno vypouštět vody bez individuálního čištění.

Kanalizační stoky v majetku jiných subjektů, zaústěné do VK

Ve městě Liberec jsou části stok, které jsou dosud v majetku jiných subjektů a které provozuje SČVK a.s. Teplice na základě smlouvy. Dále stoky, které dosud nebyly předány do majetku vlastníka veřejné kanalizace SVS, a.s. Teplice a provozuje je jejich vlastník.

Vlastník	Lokalita
<u>Provozuje SČVK</u>	
MO Vratislavice	Vratislavice
DP REAL IMNO s.r.o.Liberec	Karlínky
Statutární město Liberec	Dolní Hanychov, Růžodol I, Horní a Dolní Hanychov, Starý Harcov, Vesec, Staré Pavlovice, Rochlice
Šimonovice	Šimonovice – Minkovice
Bytové družstvo IMOBILIEN	Liberec
Stráž nad Nisou	Stráž nad Nisou
<u>Provozuje vlastník</u>	
Havlík, Pivovar Svijany	ul. Horská, U Slunečních lázní
Město Lbc	Ul. Písecká, Táborská
Javornická stavební a realit. společnost Liberec	Rochlice
Město Lbc	Zahradní město, Vyhlídková
MÚ Vratislavice	RD OKAL Vratislavice
Preciosa a.s. (právní spor)	sídl. Minkovice
Patzold a spol. vlastníků	ul. Na Ostrově
Laser s.r.o.	ul.České mládeže
Makro	Doubí
Pacold, Hladík, Kysela (není kolaudace)	Vratislavice, Mladá, Na Veseckém Kopci, Nad Údolím
Interma	Zelené Údolí
Ing. Kostelac	Mošnova ul.
MěÚ Vratislavice	Krajová, Rýmařovská, Okálová, Leknínová
Obec Stráž n.N	Bilejova, Řadová, Dolní Řadová

Délka kanalizačního systému:

Délka kanalizačního systému Liberec: 311,42 km

Délka kanalizačního systému Šimonovice- Minkovice: 5,35 km

Délka kanalizačního systému Stráž nad Nisou: 11,28 km

Materiál:	kamenina:	135,65 km
	beton	99,316 km
	neznámo:	7,80 km
	plasty:	59,432 km

Důležité objekty na kanalizaci

Čerpací stanice odpadních vod: 11 ks

ID	Název čerpací stanice	Typ čerpací stanice	Systém kanalizace	Počet provozních čerpadel	Výtlačná výška [m]	Výkon čerpadel celkem [l/s]
721	Liberec - Pavlovice	Tlaková	Jednotná	1	3	8
1153	Liberec - Staré Pavlovice 1	Tlaková	Splašková	1	25	5,5
2369	Stráž nad Nisou - Benteler	Tlaková	Splašková	2		23,1
3889	Liberec - Dlouhomostecká	Tlaková	Splašková			7,2
4001	Stráž nad Nisou 2	Tlaková	Splašková	1	18	4,44
6401	Liberec - Vratislavice	Tlaková	Splašková			2,8
11125	Liberec - Zelené údolí	Tlaková	Splašková	2	458	25
20388	Liberec Košická	Tlaková	Jednotná	1	2,5	5
22947	Liberec Orlí	Tlaková	Jednotná	1	4,1	2,2
22949	Vesec u Liberce	Tlaková	Splašková	2	14,5	6,7
24546	Liberec Selská	Tlaková	Splašková	1	5,2	6,5

Odlehčovací komory: 85 ks

Odtok oddělených dešťových vod z odlehčovacích komor není regulován a je dán maximální kapacitou navržených odtokových potrubí (škrťací tratě). Odlehčovací potrubí vedené od jednotlivých odlehčovacích komor jsou vyústěna do vodotečí dle níže uvedené tabulky.

Nátok na jednotlivé ČSOV, včetně hydrotechnických výpočtů je uveden v samostatných provozních řádech jednotlivých ČSOV a kanalizačních výtlačků. Kapacity kanalizačních výtlačných řádů odpovídají vždy výkonu napojených čerpacích stanic.

	Název ID	Poměr ředění	Q _{spl} (l/s)	Část obce	Ulice	Vodoteč	Umístění na stoce
OK L1	544545	nedohledáno	nedohledáno	Liberec XII-Staré Pavlovice	na ČOV Liberec		A
OK L2	71753	nedohledáno	nedohledáno	Liberec XI-Růžodol I	V zátočině	Nisa	A1
OK L3	80764	1:4	nedohledáno	Liberec XIII-Nové Pavlovice	Polní	Pavlovický potok	A3-1
OK L4	71887	1:37,64	nedohledáno	Liberec XII-Staré Pavlovice	Polní	Pavlovický potok	A3-2
OK L5	71889	1:4	nedohledáno	Liberec XII-Staré Pavlovice	Polní	Pavlovický potok	A3-2
OK L6	209868	nedohledáno	nedohledáno	Liberec XII-Staré Pavlovice	Generála Svobody	Pavlovický potok	A3-8-1
OK L7	72197	nedohledáno	nedohledáno	Liberec XIII-Nové Pavlovice	Česká tvrz	Nisa	A4
OK L8	72141	1:5	nedohledáno	Liberec XIII-Nové Pavlovice	Generála Svobody	Ruprechtický potok	A6

	Název ID	Poměr ředění	Q _{spl} (l/s)	Část obce	Ulice	Vodoteč	Umístění na stoce
OK L9	72126	1:71,53	nedohledáno	Liberec XIV-Ruprechtice	Ruprechtická - Rychtářská	Ruprechtický potok	A7
OK L10	72150	1:7,64	nedohledáno	Liberec I-Staré Město	Na Hradbách	Nisa	A7-1-1
OK L11	72160	1:4	nedohledáno	Liberec I-Staré Město	Česká Tvrz	Ruprechtický potok	A7-1-1
OK L12	69743	1:4	nedohledáno	Liberec XIV-Ruprechtice	Baltská	Místní p.	A7-12-6
OK L13	82765	nedohledáno Nepřep.	nedohledáno	Liberec II-Nové Město	u ulice Rybářská	Jizerský potok	A8
OK L14	223081	nedohledáno	nedohledáno	Liberec II-Nové Město	u ulice Rybářská	-	A8
OK L15	238919	1:4	nedohledáno	Liberec I-Staré Město	Masarykova	Jizerský potok	A8
OK L16	80616	1:4	nedohledáno	Liberec I-Staré Město	Masarykova	Jizerský potok	A8-13
OK L17	80624	1:5	nedohledáno	Liberec II-Nové Město	Fibichova	Jizerský potok	A8-14
OK L18	70131	1:5	nedohledáno	Liberec II-Nové Město	Masarykova – U Jezírka	Jizerský potok	A8-14-2
OK L19	161021	1:5	nedohledáno	Liberec I-Staré Město	u ulice Alšova	Jizerský potok	A8-14-4
OK L20	83132	1:14,31	nedohledáno	Liberec II-Nové Město	Sokolská	Jizerský potok	A8-6
OK L21	82773	1:4	nedohledáno	Liberec I-Staré Město	nám. Tržní	Jizerský potok	A8-9
OK L22	72368	1:5	nedohledáno	Liberec XI-Růžodol I	Londýnská	Nisa	A10
OK L23	80812	1:4	nedohledáno	Liberec II-Nové Město	Chrastavská	Jizerský potok	A11-1
OK L24	72520	1:5	nedohledáno	Liberec XI-Růžodol I	Žitavská	Nisa	A14
OK L25	72567	1:3	nedohledáno	Liberec III-Jeřáb	Jungmannova - Wintrova	Nisa	A16
OK L26	73696	1:4	nedohledáno	Liberec III-Jeřáb	Metelkova	Nisa	A18
OK L27	655826	nedohledáno	nedohledáno	Liberec III-Jeřáb	Široká	Nisa	A22
OK L28	72831	nedohledáno	nedohledáno	Liberec III-Jeřáb	Široká	Nisa	A22-1
OK L29	73523	1:3	nedohledáno	Liberec IV-Perštýn	nám. Soukenné	Harcovský potok	A23
OK L30	117827	nedohledáno	nedohledáno	Liberec V-Kristiánov	Rumunská	Harcovský potok	A23
OK L31	73811	1:5	nedohledáno	Liberec IV-Perštýn	Mlýnská	Harcovský potok	A25
OK L32	194280	nedohledáno	nedohledáno	Liberec IV-Perštýn	Na Bídě	-	A25-3
OK L33	615834	1:5	nedohledáno	Liberec IV-Perštýn	Fügnerova – Lipová	Harcovský potok	A25-2-1
OK L34	615942	1:5	nedohledáno	Liberec IV-Perštýn	Na Perštýně	Harcovský potok	A25-4

	Název ID	Poměr ředění	Q _{spl} (l/s)	Část obce	Ulice	Vodoteč	Umístění na stoce
OK L35	73794	1:5	nedohledáno	Liberec IV-Perštýn	Na Bídě	Harcovský potok	A25-5
OK L36	70625	nedohledáno	nedohledáno	Liberec II-Nové Město	Josefinino údolí	Harcovský potok	A26-3-5
OK L37	73609	nedohledáno	nedohledáno	Liberec III-Jeřáb	Na Rybníčku	Nisa	A27-1-2
OK L38	73596	nedohledáno	nedohledáno	Liberec III-Jeřáb	Tř. 1. máje pod hotelem Imperiál	Nisa	A27-1-3
OK L39	73952	1:4	nedohledáno	Liberec II-Nové Město	u ulice DR. Milady Horákové	Nisa	A28
OK L40	79739	nedohledáno	nedohledáno	Liberec XXX-Vratislavice nad Nisou	U Opatrovny - Liberec	Pivovarský potok	A28
OK L41	74449	1:5	nedohledáno	Liberec VII-Horní Růžodol	Hradební	p. od N. Rudy	A30
OK L42	209575	1:5	nedohledáno	Liberec IV-Perštýn	Košická	Nisa	A30
OK L43	131774	1:5	nedohledáno	Liberec IV-Perštýn	Monstrance	Nisa	A30-2
OK L44	74615	1:4	nedohledáno	Liberec VII-Horní Růžodol	Melantrichova	p. od N. Rudy	A30-4
OK L45	74904	1:4	nedohledáno	Liberec VI-Rochlice	U Rochlického koupaliště	p. od N. Rudy	A30-4-6
OK L46	197805	1:5	nedohledáno	Liberec VII-Horní Růžodol	Šlikova	p. od N. Rudy	A30-6
OK L47	74463	1:5	nedohledáno	Liberec VII-Horní Růžodol	U Potůčku	Nisa	A31
OK L48	1035006	1:5	nedohledáno	Liberec VI-Rochlice	V Háji	Dešťová kan. Nisa	A32
OK L49	508982	1:5	nedohledáno	Liberec VI-Rochlice	Dr. Milady Horákové	Dešťová kan. Nisa	A33
OK L50	81002		nedohledáno	Liberec VI-Rochlice	Vratislavická		A34
OK L51	75079	1:4	nedohledáno	Liberec VI-Rochlice	nám. Poštovní	Nisa	A35
OK L52	75108	1:4	nedohledáno	Liberec VI-Rochlice	Rochlice - u rychlostní komunikace	Nisa	A37
OK L53	71416	1:4	nedohledáno	Liberec VI-Rochlice	kruhový objezd - Dobíášova, Rochlická, Vratislavická	Nisa	A39
OK L54	79295	1:4	nedohledáno	Liberec XXX-Vratislavice nad Nisou	Rochlická	Nisa	A40
OK L55	79325		nedohledáno	Liberec XXX-Vratislavice nad Nisou	Rochlická		A41
OK L56	124828	1:4	nedohledáno	Liberec XXX-Vratislavice nad Nisou	Za Mlýnem	Nisa	A41

	Název ID	Poměr ředění	Q _{spl} (l/s)	Část obce	Ulice	Vodoteč	Umístění na stoce
OK L57	507967	1:50,50	nedohledáno	Liberec XXX-Vratislavice nad Nisou	INTEX pod Rochlickou	Nisa	A43
OK L58	877602	1:110	nedohledáno	Liberec XXX-Vratislavice nad Nisou	Tanvaldská	Pivovarský potok	A43
OK L59	73337	1:4	nedohledáno	Liberec X-Františkov	Stromovka	Františkovský potok	B3
OK L60	73277	1:5	nedohledáno	Liberec X-Františkov	Švermova	Františkovský potok	B3-1
OK L61	73353	1:4	nedohledáno	Liberec X-Františkov	Švermova	Františkovský potok	B3-1
OK L62	181448	1:5	nedohledáno	Liberec X-Františkov	Švermova	Františkovský potok	B3-1-14
OK L63	74183	1:3,69	nedohledáno	Liberec VII-Horní Růžodol	Ještědská	Zlatý potok	B4
OK L64	75750	1:4	nedohledáno	Liberec XIX-Horní Hanychov	Erbenova	Janovodolský potok	B4
OK L65	598922	1:4 Nepřep.	nedohledáno	Liberec III-Jeřáb	Hanychovská	Janovodolský potok	B4
OK L66	84009	1:4 Nepřep.	nedohledáno	Liberec VII-Horní Růžodol	Kralická	Janovodolský potok	B4
OK L67	73391	1:6	nedohledáno	Liberec X-Františkov	Klášteřského	Františkovský potok	B4-1
OK L68	73402	1:4	nedohledáno	Liberec III-Jeřáb	Vysoká	Františkovský potok	B4-1
OK L69	73495	1:4 Nepřep.	nedohledáno	Liberec III-Jeřáb	Hanychovská	Janovodolský potok	B4-1
OK L70	707354	1:4	nedohledáno	Liberec IX-Janův Důl	Topolová	Janovodolský potok	B4-9
OK L71	182199	1:4	nedohledáno	Liberec VIII-Dolní Hanychov	Strakonická	Janovodolský potok	B4-15
OK L72	81197	1:4	nedohledáno	Liberec VIII-Dolní Hanychov	Strakonická	Janovodolský potok	B4-15
OK L73	74752	1:28,5	nedohledáno	Liberec VII-Horní Růžodol	Na Bělidle	Slunný potok	B7
OK L74	75007	1:5	nedohledáno	Liberec VI-Rochlice	u ulice Otavská	Slunný potok	B7
OK L75	74992	1:5	nedohledáno	Liberec VI-Rochlice	České Mládeže u ČD	Slunný potok	B7-2
OK L76	79844	1:3	nedohledáno	Liberec XXV-Vesec	U Lužické Nisy, u ulice Kamenická	Doubský potok	B10-3
OK L77	75357	nedohledáno	nedohledáno	Liberec XXV-Vesec	Nad Rybníkem	Doubský potok	B10-7
OK L78	710229	1:6	nedohledáno	Liberec XXV-Vesec	Holubova	Luční potok	B10-7-9-4
OK L79	75210	1:4	nedohledáno	Liberec XXIII-Doubí	Hodkovická	Doubský potok	B10-10
OK L80	781625	1:4	nedohledáno	Liberec XXIII-Doubí	Hodkovická	Doubský potok	B10-13
OK L81	116576	1:4	nedohledáno	Liberec XXX-	Dlouhomostecká	Místní potok	B14-2

	Název ID	Poměr ředění	Q _{spl} (l/s)	Část obce	Ulice	Vodoteč	Umístění na stoce
				Vratislavice nad Nisou			
OK L82	124858	1:4	nedohledáno	Liberec XXX-Vratislavice nad Nisou	Za Kinem	Nisa	B17
OK L83	127165	1:4	nedohledáno	Liberec XXX-Vratislavice nad Nisou	Kořenovská	Bezejmenný potok	B18
OK L84	717272	nedohledáno	nedohledáno	Liberec II-Nové Město	Košická	Nisa	E
OK L85	962732	nedohledáno	nedohledáno	Liberec III-Jeřáb	Orlí	Nisa	I

Vysvětlivky:

OK: odlehčovací komora

poměr ředění projektovaný převzat z archivní dokumentace SčVK

poměr ředění skutečný – viz výše

nepřep. při simulaci v průměrně vodném roce nedošlo k přepadu

zruš. počítá se s výhledovým zrušením funkce OK

Kanalizační šachty:

Liberec: 15 420 ks šachet

Shybky: 10 ks

Slouží k podchodu vodotečí

Ozn. shybky	Místo	Křížená vodoteč	Materiál profil (mm)	Délka (m)
SH 1	ČOV	Lužická Nisa	Ocel 2 x DN 700	30,0
SH 3	Londýnská	Lužická Nisa	Kamenina 2 x DN 200	25,0
SH 4	Žitavská	Lužická Nisa	Kamenina 2 x DN 200	33,0
SH 5	Jungmannova	Lužická Nisa	Železobeton DN 450 + 500	23,0
SH 6	Metelkova	Lužická Nisa	Kamenina 2 x DN 300	20,0
SH 7	U Nisy – 1. máje	Lužická Nisa	Litina 2 x DN 300	17,0
SH 8	Frýdlantská	Jizerský potok	HOBAS DN 200, DN 700	16,50
SH 9	Na Bídě – Klicperova	Harcovský p.	Železobeton 300 2 x 300	15,0
SH 10	Dlouhomostecká	Lužická Nisa	HOBAS DN 300, DN 600	32,0
SH 11	Harcov tř. Svobody	Harcovský p.	Tvárná litina DN 400, 800	17,0

Podrobné informace o kanalizační síti a parametrech stok jsou uvedeny v provozním řádu kanalizace.

Kanalizační výusti:

Technický popis kanalizačních výustí:

Značení výusti	Název výusti	Napoj. obyvatel	Břeh	Recipient	Popis kanalizační výusti
LB 01	Doubí V cihelně	96	levý	Plátenický potok	gravitační stoka odvádí odpadní vody z ul. V Cihelně. Materiál: beton DN 300 mm v délce 470,0 m
LB 03	Jeřáb U Nisy	135	levý	Lužická Nisa	gravitační stoka odvádí odpadní vody z ul. Děvínská, U Nisy, Nitranská, Nákladní a Malá nákladní. Materiál: beton, ŽB, zděný o profilech DN 300 – 500 mm, obdélník 400/650 a čtverec 650 v délce 1 250,0 m.
LB 04	Jeřáb Na Zápraží č.p. 390	41	levý	Lužická Nisa	gravitační stoka odvádí odpadní vody z ul. Na Zápraží. Materiál: kamenina DN 250, zděný obdélník 300/500 v délce 221,0 m.
LB 05	Janův Důl Volgogradská č.p. 35/80	22	levý	Janovodolský potok	gravitační stoka odvádí odpadní vody z ul. Hynaisova a Národní. Materiál: beton DN 300 v délce 250,0 m.
LB 06	Staré Pavlovice Dykova	66		Černá Nisa	gravitační stoka zakončená výustí na terén, odvádí odpadní vody z ul. Vlaštevčí, Dykova, Senovážná, Balbínova. Materiál: kamenina a PVC o profilech DN 250 a 300 v délce 1 000,0 m
LB 35	Janův Důl Husitská č.p. 27	6		Janovodolský potok	gravitační stoka zakončená výustí na terén, odvádí odpadní vody z části ulic Kubelíkova a Husitská. Materiál: beton DN 400 v délce 100,0 m
LB 36	Jeřáb Volgogradská č.p. 236 kostel	66		Janovodolský potok	gravitační stoka zakončená výustí do Janovodolského potoka, odvádí odpadní vody z ul. Daliborova, Národní. Materiál: beton DN 300 a zděný čtverec 1000 v délce 180,0 m
LB 41	Ruprechtice Radčická (Kateřinská)	48	levý	Černá Nisa	gravitační stoka odvádí odpadní vody z ul. Strážní a Kruhová. Materiál: kamenina, litina, ŽB o profilech DN 400 – 600 a DN 1000 v délce 800,0 m.
LB 42	Růžodol I Srbská chaty	18		Bezejmenná vodoteč	gravitační stoka zakončená výustí na terén, odvádí odpadní vody z ul. Úvozní. Materiál: beton DN 200 v délce 250,0 m

Do kanalizace, zakončené volnou výustí, není možno vypouštět odpadní vody bez individuálního čištění a jen v míře znečištění, kterou uvádí následující tabulka:

Ukazatele	Symbol	Požadované hodnoty	Jednotka
Chem. spotřeba O ₂ dichromanem	CHSK _{Cr}	600	mg . l ⁻¹
Biochem. spotřeba O ₂ pětidenní	BSK ₅	300	mg . l ⁻¹
Nerozpuštěné látky	NL	300	mg . l ⁻¹
Fosfor celkový	P _{celk}	8	mg . l ⁻¹
Reakce vody	pH	6,0 – 9,0	
Amoniakální dusík	N- NH ₄ ⁺	40	mg . l ⁻¹
Dusík celkový	N _{celk}	65	mg . l ⁻¹
Rozpuštěné anorg. soli	RAS	1 000	mg . l ⁻¹
Sířany	SO ₄ ²⁻	400	mg . l ⁻¹
Chloridy	Cl ⁻	150	mg . l ⁻¹
Fluoridy	F ⁻	1	mg . l ⁻¹
Tenzidy anionaktivní	PAL-A	6	mg . l ⁻¹
Tenzidy neionogenní	PAL-N	6	mg . l ⁻¹
Extrahovatelné látky	EL	30	mg . l ⁻¹
Uhlovodíky C ₁₀ -C ₄₀	C ₁₀ -C ₄₀	5	mg . l ⁻¹
Kyanidy celkové	CN ⁻ _{celk.}	0,2	mg . l ⁻¹
Kyanidy toxické	CN ⁻ _{tox}	0,05	mg . l ⁻¹
Fenoly jednosytné (těkající s vodní parou)	FN _P	5	mg . l ⁻¹
Celkové železo	Fe	10	mg . l ⁻¹
Rtuť	Hg	0,05	mg . l ⁻¹
Nikl	Ni	0,1	mg . l ⁻¹
Měď	Cu	0,1	mg . l ⁻¹
Chrom celkový	Cr _{celk.}	0,3	mg . l ⁻¹
Chrom šestimocný	Cr ⁶⁺	0,05	mg . l ⁻¹
Olovo	Pb	0,1	mg . l ⁻¹
Arzén	As	0,1	mg . l ⁻¹
Zinek	Zn	0,5	mg . l ⁻¹
Selen	Se	0,05	mg . l ⁻¹
Molybden	Mo	0,1	mg . l ⁻¹
Kobalt	Co	0,05	mg . l ⁻¹
Kadmium	Cd	0,05	mg . l ⁻¹
Stříbro	Ag	0,1	mg . l ⁻¹
Vanad	V	0,05	mg . l ⁻¹
Adsorbovatelné org. vázané halogeny	AOX	0,05	mg . l ⁻¹
Barva – spektrofotometricky spektr.absorpční koeficient Hg λ 436 nm spektr.absorpční koeficient Hg λ 525 nm spektr.absorpční koeficient Hg λ 620 nm	λ 436 nm λ 525 nm λ 620 nm	5,5 3,5 2,5	m ⁻¹
Teplota	T	30	°C

XI.

HYDROLOGICKÉ ÚDAJE

Základní hydrologické údaje

Průměrný úhrn srážek za rok - 875,9 mm (800 – 1 020 mm)

Průměrný odtokový koeficient - 0,29 – 0,34

Průměrný počet srážkových událostí - 120 – 130 (srážky 1 mm a více)

Množství odebírané a vypouštěné vody – město Liberec

Celkový počet obyvatel – 128 078178512 EO

Na smíšený kanalizační systém zakončený ČOV je napojeno cca 128 078 obyvatel města Liberec

Počet přípojek 9601 o celkové délce 144,015 km

Celkové množství pitné vody odebírané z vodovodu pro veřejnou potřebu (fakturované) – 346 6405 m³/rok.

Specifický odběr na jednoho připojeného obyvatele - 92 litrů/den

Celkové množství odpadních vod odváděných kanalizací pro veřejnou potřebu (fakturované) – 5 470 628 m³/rok

Specifická produkce na jednoho připojeného obyvatele – 117 litrů/den.

Množství odebírané a vypouštěné vody – obec Stráž nad Nisou

Celkový počet obyvatel obce - 2370

Na oddílný kanalizační systém zakončený na ČOV Liberec je napojeno cca. 1388 obyvatel obce Stráž nad Nisou

Počet přípojek 345 o celkové délce 5,175 km

Celkové množství pitné vody odebírané z vodovodu pro veřejnou potřebu (fakturované) – 69 560 m³/rok.

Specifický odběr na jednoho připojeného obyvatele - 80 litrů/den

Celkové množství odpadních vod odváděných kanalizací pro veřejnou potřebu (fakturované) – 279 653 m³/rok

Specifická produkce na jednoho připojeného obyvatele – 55 litrů/den.

Množství odebírané a vypouštěné vody – obec Šimonovice - Minkovice

Celkový počet obyvatel obce – 1 242

Na oddílný kanalizační systém zakončený na ČOV Liberec je napojeno cca. 436 obyvatel obce Šimonovice - Minkovice

Počet přípojek 139 o celkové délce 2,085 km

Celkové množství pitné vody odebírané z vodovodu pro veřejnou potřebu (fakturované) – 30 630 m³/rok.

Specifický odběr na jednoho připojeného obyvatele - 68 litrů/den

Celkové množství odpadních vod odváděných kanalizací pro veřejnou potřebu (fakturované) – 70 495 m³/rok

Specifická produkce na jednoho připojeného obyvatele – 44 litrů/den.

5. ÚDAJE O ČOV A VODNÍM RECIPIENTU

POPIS ČOV

Odpadní vody přitékají k ČOV dvěma sběrači A a B. Sběrač A přivádí odpadní vody výhradně z Liberce a do areálu nové ČOV vstupuje šybkou pod Nisou a odpadní vody přivádí do jímky šnekové čerpány. Sběrač B přivádí veškeré odpadní vody z Jablonce nad Nisou a dále z některých částí Liberce. Sběrač B přitéká gravitačně (štolou) přímo na ČOV.

Jedná se o mechanicko-biologickou čistírnu odpadních vod s primární sedimentací, aktivací s jemnobublinnou aerací, podélnými dosazovacími nádržemi, kalovým hospodářstvím s termofilním procesem vyhnívání kalu, plynovým hospodářstvím a tepelným hospodářstvím.

XII.

KAPACITA ČOV A LIMITY VYPOUŠTĚNÉHO ZNEČIŠTĚNÍ

Projektovaná kapacita ČOV (dle BSK₅): 190 333 EO

Množství odpadních vod:

Průměrný denní tok: 634 l/s, 2 284 m³/hod, 54 806 m³/den

Maximální okamžitý průtok: 1358 l/s

BSK ₅	11 420 kg/den	160 t/rok
CHSK	26 928 kg/den	600 t/rok
NL	13 974 kg/den	200 t/rok
N celk.	1 796 kg/den	200 t/rok
N-NH ₄ ⁺	1 347 kg/den	XXX t/rok
P celk.	424 kg/den	20 t/rok

Podrobné údaje o kapacitě ČOV a povolené hodnoty vypouštěného znečištění v jednotlivých ukazatelích, stanovené rozhodnutím vodoprávního úřadu jsou uvedeny v **tabulce č.1**

Tabulka 1: Projektové parametry ČOV Liberec

ČOV Liberec		projektové parametry čistírny odpadních vod					limity
		max. přítok		garantovaný odtok			vodopráv. povolení
		celkem	Do biol.	z. mech.	z. biol.	celkem	
		1	2	3	4	5	
Q24	m³/d	66290					-
Q24	l/s	767,25					-
Qd	m³/d	54806					54806
Qd	l/s	634,33					634
Qh	l/s	6851					-
Qsrážkový	l/s	1903,6	4891				-
	m3/rok	20004190					20000000
BSK ₅	t/r	4168,3					160
BSK ₅	kg/d	11420					-
Ekv. obyv. (60g/EO.d)	počet	190333					-
BSK ₅ (průměr)	mg/l	208,4					10
BSK ₅ (max.)	mg/l						15
CHSK	t/r	9829,72					600
CHSK	kg/d	26928					-
CHSK (průměr)	mg/l						40
CHSK (max.)	mg/l						70
BSK ₅ /CHSK	-						
NL	t/r	5100,51					200
NL	kg/d	13974					-
NL (průměr)	mg/l	254,9					15
NL (max.)	mg/l						30
N-NH ₄ ⁺	t/r	491655					-
N-NH ₄ ⁺	kg/d	1347					-
N-NH ₄ ⁺ (průměr)	mg/l						-
N-NH ₄ ⁺ (max.)	mg/l						-
Nc	t/r	655,64					200
Nc	kg/d	1796					-
Nc (průměr)	mg/l						10
Nc (max.)	mg/l						15
Pc	t/r	154,76					20
Pc	kg/d	424					-
Pc (průměr)	mg/l						1
Pc (max.)	mg/l						2
EL	t/r						-
EL	kg/d						-
EL (průměr)	mg/l						-
EL (max.)	mg/l						-

XIII.

SOUČASNÉ VÝKONOVÉ PARAMETRY ČOV

Počet připojených obyvatel a počet připojených EO:

128 078 obyvatel 178 512 EO

V současné době je na čistírnu odpadních vod připojeno 128 078 fyzických v obci trvale bydlících obyvatel. Současné znečištění na přítoku do čistírny reprezentuje 178 512 ekvivalentních obyvatel. Průměrně dosahovaná **účinnost čištění** v ukazateli BSK₅ je **98,63 %**.

Limity vypouštěného znečištění dané rozhodnutím vodoprávního úřadu nejsou překračovány.

Podrobné údaje o množství, jakosti a bilanci znečištění jsou uvedeny v **tabulce č.2**.

Tabulka 2: Současné výkonové parametry ČOV Liberec

ČOV LIBEREC		Výkonové parametry ČOV v roce 2019		Účinnost ČOV [%]	Vodoprávní povolení Limity
		Přítok celkem	Odtok celkem		
Q (měř. roční průměr)	m³/r	17 876 541,0	17 876 541,0		20 000 000
Q (měř. roční průměr)	m³/d				54806
Q (měř. roční průměr)	l/s				634
Q (měřené max.)	l/s	1078,13	1078,13		1358,5
					-
BSK ₅	t/r	3909,42	53,451	98,63	160
BSK ₅	kg/d				-
Ekv. obyv. (60g/EO.d)	počet	178512			-
BSK ₅ (průměr)	mg/l	218,69	2,99		10
BSK ₅ (max.)	mg/l	440,0	13,0		15
CHSK	t/r	9540,35	489,1	94,87	600
CHSK	kg/d				-
CHSK (průměr)	mg/l	533,68	27,36		40
CHSK (max.)	mg/l	957,0	50,0		70
BSK ₅ /CHSK	-				
NL	t/r	4222,9	68,64	98,37	200
NL	kg/d				-
NL (průměr)	mg/l	236,23	3,84		15
NL (max.)	mg/l	680,0	18,0		30
N-NH ₄ ⁺	t/r	440,65	71,51	83,77	-
N-NH ₄ ⁺	kg/d				-
N-NH ₄ ⁺ (průměr)	mg/l	24,65	4,0		-
N-NH ₄ ⁺ (max.)	mg/l	44,6	16,4		-
Nc	t/r	706,30	163,57	76,84	200
Nc	kg/d				-
Nc (průměr)	mg/l	39,51	9,15		10
Nc (max.)	mg/l	69,6	18,6		20
Pc	t/r	85,98	3,39	96,05	20
Pc	kg/d				-
Pc (průměr)	mg/l	4,81	0,19		1
Pc (max.)	mg/l	10,7	1,03		2
vodohospod. aktivita	dny/rok	365			
vodohospod. aktivita	hod/den	24			

XIV.

ŘEŠENÍ DEŠŤOVÝCH VOD v ČOV Liberec

Řešení dešťových vod na sběrači A

Naředené splaškové vody ze sběrače A po hrubém předčištění na lapáku šterku a hrubých česlí přepadající dále v dešťovém oddělovači do dešťových zdrží DZ 1 až DZ 4, umístěných v sérii za sebou. Jednotlivé nádrže se plní postupně, každá vždy po naplnění předchozí. Po případném naplnění všech nádrží může docházet k přepadávání z DZ 4 do odtokového žlabu a dále do recipientu. Veškerá zachycená voda ve zdržích je přečerpávána potrubím DN 300 zpět do sběrače A odvedena na ČOV.

Řešení dešťových vod na sběrači B

Naředené splaškové vody ze sběrače B po hrubém předčištění na lapáku šterku a hrubých česlí přepadající dále v dešťovém oddělovači. Jsou odvedeny do vírového separátoru o průměru 12 m. Vírový se separátor pracuje na principu dešťové zdrže, jsou v něm zachycovány usaditelné nečistoty (o průměru větší než 0,1mm) které samospádem odtékají do šnekové čerpací stanice a dále jsou čištěny na ČOV. Odsazené dešťové vody nad kapacitu objemu zdrže odtékají do recipientu Lužické Nisy.

XV.

ÚDAJE O VODNÍM RECIPIENTU

Recipientem ve smyslu vodoprávního povolení je řeka Lužická Nisa.

Název recipientu:	Lužická Nisa		
Kategorie podle vyhlášky č. 178/2012 Sb.:	je významným tokem		
Číslo hydrologického profilu:	2-04-07-015		
Říční kilometr:	28,270 km		
Q ₃₅₅ :	548 l/s		
Kvalita při Q ₃₅₅ :	BSK ₅	=	3,9 mg/l
	CHSK _{Cr}	=	25,5 mg/l
	NL	=	26,5 mg/l
	N-NH ₄ ⁺	=	0,35 mg/l
	Pcel.	=	0,10 mg/l
Správce toku:	Povodí Labe, s.p. Víta nejedlého 941 500 03 Hradec Králové		

6. SEZNAM LÁTEK, KTERÉ NEJSOU ODPADNÍMI VODAMI

Do kanalizace nesmí podle zákona č. 254/2001 Sb., o vodách vnikat níže uvedené látky, které ve smyslu tohoto zákona nejsou odpadními vodami (viz §39) a látky uvedené v kapitole 3 bod 18 tohoto kanalizačního řádu.

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 látky, se považují za nebezpečné látky.

Nebezpečné látky

Nebezpečné látky jsou látky náležející do dále uvedených skupin:

9. 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 |

10. Biocidy a jejich deriváty neuvedené v seznamu zvlášť nebezpečných látek
11. 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.
12. 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.
13. Elementární fosfor a anorganické sloučeniny fosforu.
14. Nepersistentní minerální oleje a nepersistentní uhlovodíky ropného původu.
15. Fluoridy.
16. Látky, které mají nepříznivý účinek na kyslíkovou rovnováhu, zejména amonné soli a dusitany.
17. Kyanidy
18. Sedimentovatelné tuhé látky, které mají nepříznivý účinek na dobrý stav povrchových vod.

7. PRODUCENTI ODPADNÍCH VOD

Odpadní vody vypouštěné do kanalizace pro veřejnou potřebu v obci vznikají:

- v bytovém fondu (obyvatelstvo)
- při výrobní činnosti (průmyslové podniky, provozovny)
- v zařízeních občanské vybavenosti - Odpadní vody z občanské vybavenosti jsou (kromě srážkových vod) vody zčásti splaškového charakteru, jejichž kvalita se může přechodně měnit ve značně širokém rozpětí podle momentálního použití vody. U producentů odpadních vod ze sféry činností (služeb), nedochází k produkci technologických odpadních vod, takže tyto odpadní vody neovlivňují významně kvalitu odpadních vod v kanalizační síti.
- srážkové a povrchové vody
- jiné vody

Producenti, jejichž hodnoty znečištění odpadních vod nepřekračují míru znečištění stanovenou v kapitole 3 bod 13 tohoto kanalizačního řádu a nemají předčištění před vypouštěním odpadních vod do kanalizace

Drobní producenti typu školská zařízení, restaurační zařízení, sportovní zařízení a drobné služby (obchody, kadeřnické a masérské salony, opravy oděvů nebo obuvi apod.) nejsou v tomto výčtu uvedeni.

U těchto producentů provádí provozovatel kontrolu kvality vypouštěných odpadních vod pouze v případě zjištěného negativního ovlivnění kanalizace nebo technologie čištění.

Producenti, jejichž provozovatelem kanalizace povolené hodnoty znečištění odpadních vod nepřekračují míru znečištění stanovenou v kapitole 3 bod 13 tohoto kanalizačního řádu a mají předčištění před vypouštěním odpadních vod do kanalizace.

S1.Pivovar Hols a.s., Tanvaldská 164, Liberec

Druh činnosti: pivovar

Rozsah kontroly: BSK₅, CHSK_{Cr}, NL, pH

Typ vzorku: směsný

Místo odběru vzorku: na odtoku do kanalizace

Způsob předčištění:

S2. Nákupní centrum Géčko, Liberec, Sousedská 599

Druh činnosti: nákupní centrum – bistro Gutý

Rozsah kontroly: BSK₅, CHSK_{Cr}, EL, pH

Typ vzorku: prostý

Místo odběru vzorku: kanalizační šachta

Způsob předčištění: ČOV Iapoli

S3. Hypermarket Globus, Liberec, Sousedská 599

Druh činnosti: nákupní centrum – supermarket

Rozsah kontroly: BSK₅, CHSK_{Cr}, EL, pH

Typ vzorku: prostý

Místo odběru vzorku: kanalizační šachta

Způsob předčištění: ČOV Iapoli

Tabulka 3: Přehled producentů majících předčištění

Označení ČOV/ jiný typ předčištění	Provozovatel / umístění	Název / typ zařízení
ČOV 6	SVED, Švermova, Liberec Františkov	
ČOV 8	DPML a.s., Mrštíkova 3, U Nisy/1	
ČOV 9	České dráhy s.o. depo kolejových vozidel, Nádraží/3	ČOV Alfa 2,2
ČOV 10	TSML a.s., Liberec, Horní Růžodol/1	
ČOV 11	Magma E&I, Kubelíkova 604/73, Liberec, Hanychov-prům.obvod /2	
ČOV 13	KSS LK, České Mládeže 632, Liberec	ČOV QUINS K2
ČOV 14	Preciosa a.s, Opletalova 3197/17,Rochlice-jih	
ČOV 15	SčVK a.s. Liberec, Vesec	
ČOV 16	Pekárna Liberec a.s., Rochlická 1107 Liberec 30	Čistírna zaolejovaných vod
ČOV 17	Intex a.s., Tanvaldská 345, Vratislavice	
ČOV 19	Preciosa a.s., Protifašistických bojovníků 8, Jablonec nad Nisou	ČOV EMA Minkovice
ČOV 20	Vratislavická kyselka, Císařský kámen	
ČOV 21	Šamo s.r.o., Za tratí 765, Císařský kámen	
ČOV 24	Auto Koutek, s.r.o., Tanvaldská 1141, Liberec 30	ČOV AQUASTAR 1.0 S
ČOV 25	Galvanoplast Fischer Bohemia, s.r.o., Kubelíkova 1006/71, Liberec 8	Chemická úprava
ČOV 26	Simak s.r.o. Dr. M. Horákové 215/93, Liberec (Doubská ul.)	AQUASTAR 1,0S
ČOV 27	Stavokombinát a.s. Dr. M. Horákové 185/66	ČOV Rebeka 1
ČOV 28	České dráhy s.o., pp č.53, Liberec	ČOV Alfa Clasic 1,0/eP
ČOV 29	MSV Liberec s.r.o., Kralická 79/11, Liberec 7	ČOV QUINS DS1P
ČOV 30	Palas Grand s.r.o., Košická 3, Liberec 3	ČOV AUASTAR 1,0S
ČOV 31	Severočeská energetika Budyšínská 1294	UNIFLOT MOBIL 03
ČOV 32	Krajská nemocnice, Husova 10, Liberec	
ČOV 33	Jaroslav a Zdenka Vokatých, Dukelská 22/31	DČB 1,5/10
ČOV 34	Statutární město Liberec, p.s. 351, Liberec	ČOV CNP 7,5
ČOV 35	Petra Bohemica, Dožínková 239/6, Liberec	ČOV Dioreko2,5

Označení ČOV/ jiný typ	Provozovatel / umístění	Název / typ zařízení
ČOV 36	Styma, opravy silničních vozidel, Partyzánská, Liberec	ČOV EMA
ČOV 37	LAF, Banskobystrická 114, Liberec	ČOV
ČOV 38	Motosport – alfa s.r.o., Letná 419, Liberec	ČOV Wesumat biokleen
ČOV 39	České dráhy, Košická 411/7, Liberec	ČOV 2xDČB 16
ČOV 40	Federal Cars s.r.o. Doubská 424, Liberec XXV	ČOV zaolej. vod (BMT0)
ČOV 42	ČSAD Liberec, a.s., České Mládeže 594/33, Liberec	
ČOV 43	STRABAG, Na Bělidle 198/21, Praha 5	ČOV typ UNICLEAN 1
ČOV 44	HHR Czech, Lumírova 105/21, Praha2	ČOV Rebeka DJ 0,5
ČOV 45	LIF a.s. – Prášková lakovna, Doubí – jih,	ČOV QUINS
ČOV 46	OMV Česká republika, s.r.o., Budějovická 778/3, Praha	ČOV WESUMAT-BIOKLEEN
ČOV47	Vojenská ubytovací a stavební správa, Na valech 76, Litoměřice	ČOV Alfa Classic 3,6/eP
ČOV 48	Ing. Jiří Bílý - Projekt Trading , Janov nad Nisou č. p. 43	ČOV Aquastar 1,0S
ČOV 49	Milan Holubec Ježkova 913/5, Liberec	ČOV Aqoustar 2
ČOV 50	Košická, Liberec	ČOV , Rebeka 2
ČOV 51	Praha West Investment k.s., Kostelecká Praha	ČOV Rebeka CB
ČOV 52	P4 PLAZA s.r.o., K Červenému dvoru 24/2132, Praha, P4 Plaza, nákupní a zábavní centrum Liberec	ČOV UNiclean 1A-6A, pro ruční mytí aut
lapák olejů	Krajská nemocnice, Husova 10 Liberec	
odlučovač	Palas grand s.r.o, Košická 3, Liberec	GSO 5/3
lapák tuků	Město Liberec, p.s. 351, Liberec	LTP2
odlučovač	Petra Bohemica, Dožínková 239/6, Liberec	GSOL2/10
lapák tuků	Motosport – alfa s.r.o, Letná 419, Liberec	CLT2
lapák tuků	Statutární město Liberec, MŠ, Dělnická 831/7, Liberec	LTP2
odlučovač	Technická univerzita,Hálkova 6, Liberec, p.č.2861/4,k.ú.Libere	LOP1
lapák tuků	Jiří Šolín, U Obrázku 236, Liberec	LTP150
lapák tuků	PEKM Kabeltechnik s.r.o., Vratislavická 59, Liberec	LTP-2
Atyp odlučovač olejů	Prokešová M. Klášterského 206/25, Liberec 10	

Označení ČOV/ jiný typ	Provozovatel / umístění	Název / typ zařízení
odlučovač	Technické služby města Liberce, Erbenova 386, Liberec	LBO I-GF, UN 7,85 m3
odlučovač	A.S.A. Liberec, Erbenova 376, Liberec	AS-TOP
lapák tuků	Gymnázium a stř. pedagog. Škola, Jeronýmova 27, Liberec	CLT-4
lapák tuků	Bohuslav Čáp, Dobrovského 423, Liberec	LT-2
lapák tuků	ochl plus, Růžodolská 76/73, Liberec	LTP 2-V
lapák tuků	LITES, Kateřinská 235, Liberec	LTP 2 M-V
lapák tuků	Statutární město Liberec, ZvŠ Gollova 394/4, Liberec	LTP-2
lapák tuků	Josef Chmurčiak, Broumovská 207/16, Liberec	LTP-1
lapák tuků	Marek Frajtl, Hálkova 2, Liberec	LT-1
lapák tuků	Kateřina Mičkovská, Letná 134/33, Liberec	LTP1
lapák tuků	Bradský Zdeněk, 5. května 350/52, Liberec	LTP2
lapák tuků	Dům dětí a mládeže Větrník, 5.května 36/24, Liberec1	5. května 36/24, Liberec 1
lapák tuků	Sejdi Hamdi, Ruprechtická 579/57, Liberec	LTP1M
lapák tuků	ČR Ministerstvo obrany (Dukla Liberec) Jeronýmova 522/14, Liberec	T2
lapák tuků	Schenker s.r.o. ,Heyrovského, Liberec Doubí	LTP2
odlučovač	Technická univerzita, Hálkova 6, Liberec	RL Lapol II
lapol	Strabag, tř. gen. Svobody 77, Liberec	gravitační betonový lapol
lapák ropných látek	Colorbeton a.s., Řepná ul. Liberec	LOP 5
lapák tuků	Švandová Jana, Sokolovské nám. 263/15, Liberec	AS FAKU 2FR
lapák tuků	Základní škola Liberec, Dobiášova 851/5, Liberec	15 M, 7M
lapák tuků	Rochl Plast, Chrastavská 276/46, Liberec	LTP2
lapák tuků	Stanislav Vlach, Vrchlického 540, Liberec 14	LTP2
lapák tuků	Rochlice Hana, K. Světlé 314/31, Liberec 7	LTP2
Lapol LT-2	Jana Menclová, Aloisina Výšina 54, Liberec 15	LT-2
lapák tuků	Stone temple, B.Němcové 22, Liberec	T2
lapák tuků		LTP2

Označení ČOV/ jiný typ	Provozovatel / umístění	Název / typ zařízení
lapák tuků	Karel Kůrka, Na Žižkově 269/30, Liberec 6	LTP2
lapák tuků	Jiří Házl, Pražská 22, Liberec	CLT 2/1
odlučovač	Český telecom, Hrdinů 299, Liberec	LAPOL-1
lapák tuků	Jan Černý, Ječmínkova 40, Liberec 14	LT-2
lapák tuků	Statutární město Liberec,nám.Dr. Beneše,LBC	LT-2
lapák tuků	Technické služby města Liberce, Park. Dům,Blažkova ul.	LTP-1
lapák tuků	Chvátalová Marie, Ještědská 105/82, Liberec	LT-1
odlučovač	Technické služby města Liberce, Erbenova 386, Liberec	GSOL 5/20
lapák tuků	Holiday estates a.s. Barvířská 15, Liberec	GMOE 2X
lapák tuků	Liber.byť.družstvo, Jeronýmova 494/20, Liberec7	LTP -4
odlučovač	Jizerské pekárny s.r.o.tř.gen.Svobody 312,Liberec	EKONOIL-KPO5
lapák tuků	RHS plus s.r.o., Baarova ul, p.p.č. 724, k.ú. Liberec	LTP-4
odlučovač	Správa severozápadní dráhy Politických vězňů 9, Pha1, Lokomotivní depo ÚTD	2 x LAPOL V
lapák tuků	Statutární město Liberec,nám.Dr. Beneše,ZŠ Oblačná, LiberecLBC	LTP 2M
odlučovač	Lesy ČR, Hradec Králové, Ještědská 46, Liberec	2 x LAPOL
lapák tuků	Jaromír Schubert JaS,Mírové nám. 3, JBC, Pražská 132,Liberec	LT-1
lapák tuků	OU a prakt. Škola Liberec, Jablonecká 999/51, LBC	LTP 4C
lapák tuků + odlučovač	Domov důchodců v Liberci, Domažlická 880/8, Liberec	PLT 7Z a RL LBO-F
odlučovač	Severochema, družstvo pro chemickou výrobu, Vilová 333/2, Liberec10	RL LAPOL IV
odlučovač	Auto Liberec s.r.o, U Sila 1440, Liberec 30	RL LOP 2S
lapák tuků	Petr Zikmund, tř. Svobody 295/30, Liberec 15	LTP2
lapák tuků	Penzion Zelené údolí 3, LBC	CLT 2/1
odlučovač	Kružík Josef, gen. Svobody 361/48, Liberec, Smetanova ul, Liberec XIII	RL LAPOL IV
odlučovač	Skloexport, tř. 1. máje 52, Liberec, Liberecký zámek, Gutenbergova ul. LBCGutenbergova ul. LBC	LAPOL T2
lapák tuků	Arine s.r.o, Jeronýmova 221, Liberec 7, Restaur. Dobiášova ul. Liberec	LTP 1M
lapák tuků	Kloster s.r.o, Ruprechtická 482, Liberec	LTP 2

Označení ČOV/ jiný typ	Provozovatel / umístění	Název / typ zařízení
lapák tuků	Eurostav s.r.o., tř.1.máje 863/9, Liberec	LTP -F1
lapák tuků	Luboš Kodýtek, Ještědská 115/74, Liberec, Rest. Na přehradě, VD Harcov, Liberec	LT-4
lapák tuků	Krajská nemocnice,Husova 10 Liberec	LT-2
lapák tuků	Bohemiareal Masarykova 522/12, Liberec 1, Tř. 1.máje 363, Liberec	LT-2
lapák tuků	CS – EDEKA s.r.o., Edeka Olbrachtova, Liberec	LTKO -1 a GSOL 5/20
lapák tuků	Zelený strom s.r.o. Moskevská 131/4, Liberec	OTP -1
lapák tuků	Sokolovské nám., Liberec	LTP 4V
lapák tuků	CS Cargo s.r.o., Hrádecká 1116, Jičín, průmysl.zóna LBC,jih	LOP 15/60
lapák RL	CS Cargo s.r.o., Hrádecká 1116, Jičín, průmysl.zóna LBC,jih	LOP 10/40, LOP 4Z
odlučovač RL	Ladislav Škarýd, Lázeňská 504, Hejnice, průmysl.zóna LBC,jih	LOP 10/40,
lapák RL	Baumatic-ČR s.r.o., Malá Skála 211, Železný Brod, průmysl.zóna LBC,jih	GSOL 2/10
odlučovač	ochl stroj,výroba CZ s.r.o, K Hájm 135/2a, Praha 5, průmysl.zóna LBC,jih	Ekostar QN65
odlučovač	Metro properties ČR s.r.o.,Jeremiášova 1249/7, Praha, MAKRO, velkoobchodní centrum,Doubí,LBC	AS FAKU2EO/PB
odlučovač RL	ochl Technologies, Průmyslová	ORL
Lapák tuků	2.MŠ Truhlářská 340/7, Magistrát Liberec	
Lapák tuků	Svojsíkova 705, Restaurace U medvěda	
odlučovač	Dopravní 736, Restaurace U závor	
odlučovač	Revoluční 66, Polyfunkční dům	
odlučovač amalgámu	Pelhřimovská, Vazební věznice	
lapák tuků	Masarykova , Rest. Golf	
lapák tuků	Dvorská 447/29, SOŠ G a S	SOŠ G a S
lapák tuků	Vodotechna, Hodkovická 434, Liberec	
lapák tuků	Ing. Cenk Akdere, Liberec p.p.č.134	LTP 2U MH
odlučovač	IBERUS, Vaňurova 420/4, Liberec	LTP 2BA-MHII
lapák tuků	Kristýna Ergogan, Havířská 1994, Česká Lípa / Liberec p.p.č. 1587/1	
lapák tuků	Liberec Lidové sady, Rest. Formanka	

Označení ČOV/ jiný typ	Provozovatel / umístění	Název / typ zařízení
odlučovač amalgánu	MEDEOR, Ještědská 636/61, Liberec, p.p.č.1005/15	
odlučovač	Metro properties ČR s.r.o., Jeremiášova 1249/7, Praha / MAKRO, velkoobchodní centrum, Doubí, LBC	AS FAKU2EO/PB
lapák tuků	VÚTS, U Jezů 525/4, Liberec	LPT4
odlučovač	Multi Veste Czech Republic 9, Olivova 2096/4, Praha / Liberec p.p.č. 1528/1	LPT 15B-MKK
odlučovač tuků	Lidl Česká republika v.o.s., p.p.č. 602/263, Staré Pavlovice	
odlučovač	TUL, Studentská 1402/2, Liberec / Technická univerzita v Liberci, p.p.č. 2863/4	LOP (BMTO)
lapák tuků	Statutární město Liberec, nám, Dr. E. Beneše1, Liberec / Rochlice p.p.č.712/105	LTP 2BA-MKK/II
sorpční vpust	AUTO KP PLUS, Doubská 525, Doubí, Liberec	
odlučovač	ČD, Riegerovo náměstí1660, Hradec Králové /Liberec p.p.č. 6226/1	OTP- 4
odlučovač	Stepan Kindrat, Dubový vrch 387, Liberec	LTP 0,5 (BMTO)
odlučovač	THANO, Moskevská 658/41, Liberec/, Ruprechtice p.p.č. 2118/5 a 2118/6	
odlučovač	Statutární město Liberec, nám, Dr. E. Beneše1, Liberec, Dětské centrum Sluníčko, Starý Harcov 628/1	LTP 2BA-MHII
odlučovač	Statutární město Liberec, nám, Dr. E. Beneše1, Liberec, Vratislavice p.p.č. 1348/2	LTP 2BA-MHII
odlučovač	FEHRER Bohemia závod 02, Liberec, Doubí, p.p.č 782/24	LPT 4
lapák tuků	Koktejlův bar "Plaudit" v objektu č.p. 391, ul. Dr.M.Horákové, Liberec	LT-1
odlučovač	firma RAVY - hala na výrobu sekané, Liberec, p.p.č.294/10, Norská 580/40a	GSO 5
odlučovač	Autoservis na p.p.č. 867/1 a 867/2 - Rochlice u LBC	SOL 2/4 P
odlučovač	Miroslav Šimáček ,p.p.č. 4190, k.ú. Liberec	LTP 1M
lapák tuků	MŠ Kamarád, Rochlice, p.p.č. 1097/1 Liberec	LTP-2
lapák tuků	Hotel Babylon Liberec, p.p.č. 3948/4, CENTRUM BABYLON, a.s.	LTP 10
odlučovač	Lipová Development, Pražská 154, Liberec, Polyfunkční dům Lipová, Na Bídě,	Ekostar QN 20
lapák tuků	Amádeu s.r.o., U Silnice 949, Obchodní centrum Amadeus, Fügnerova	ASIO FAKU 4FR
lapák tuků	SOŠ G a S, Na Svahu 8/65, Liberec	LTP 2
lapák tuků	Krajská nemocnice, Husova 10, Liberec	LTP-4F
lapák tuků	Martin Štrum, Jrajová 598, LBC, Restaurace, Tř. gen. Svobody 49/15	OTP-1
lapák tuků	U Opatrovny 444/3 Liberec, Dětský diagnostický ústav, U Opatrovny	LT-1

Označení ČOV/ jiný typ	Provozovatel / umístění	Název / typ zařízení
odlučovač	Kamenická 743, Liberec, Modelárna LIAZ s.r.o.	.LT-1
odlučovač	Statutární město Liberec, nám, Dr. E. Beneše1, Liberec Zelené údolí etapa 3	9 x KN 3-10 sorpční vpusti a Ekostar QN 15
odlučovač	Zdeněk Vočko, České Mládeže 408/22, LBC, Restaurace, Rochlice č. p. 243	LTV 1
lapák tuků	Euroczech s.r.o., Masarykova 12, LBC, Euroczech, Svojsíkova 705	3x Mobilap 1
lapák tuků	Department store 2000 a.s., Rumunská 655/9, LBC, Obchodní centrum Liberec, Budyšínská	LTP 10 KK-II
lapák tuků	Statutární město Liberec, nám, Dr. E. Beneše1, Liberec, Skokanské můstky – u dopadu	LTP 7
lapák tuků	Praha West Investment k. s., Kostelecká 822, Praha, Hypermarket Globus Liberec	QN16T a QN 10T
odlučovač	InterCora s.r.o., Hypermarket Kaufland, Dr. M. Horákové	L3 Lipumax NG4 SF 400
odlučovač tuků	Vazební věznice, Pelhřimovská	
lapák tuků	Liberecký kraj, U jezu 642/2a, Liberec, Centrum vzdělanosti Libereckého Kraje	DGAE 06E
lapák tuků	Prokon Liberec s.r.o., Nitranská 418, Liberec, Bistro Nitranská 418	LTV 1
lapák tuků	Městský obvod Vratislavice n/N, Tanvaldská 50, LBC	LT20
lapák tuků	Stavební úpravy budovy č. p. 168, ul. Široká, p.p.č. 261, Daniel Baran	LTP 1H-K
lapák tuků	Restaurace Berlín, p. p. č.118, Horní Hanychov	OTP2
lapák tuků	Šárka Vajbarová, Jáchymovská 283, LBC, Dr. M. Horákové č. p. 417	LTP 1 S-K
odlučovač	Ing. Tomáš Absolon, Vrvova 1367/5, Liberec, Areál ABS	DHCB 060P
Sorpční vpusti	ReNova autoservice s.r.o., K. Světlé 375/44, Liberec	SOL -2/4M
lapák tuků	P4 PLAZA s.r.o., K Červenému dvoru 24/2132, Praha, nákupní a zábavní centrum Liberec	LTP-6
odlučovač	Skalík, Skalíková, Na pískovně 171/62, Liberec, Objekt Na Vápence p.p.č. 638/6	LT 1U-MH
SC - 1	Miroslav Koprnický, V Cihelně 275, Liberec 10	
BS Cp-1	František Helikar, Dykova 620, Liberec	CP1
SM - 4	Milan Hynek, Dukelská 287/10, Liberec 6	
SM - 5	Hoření Petr, Kollárova 166/9, Liberec 6	
SM - 3	Libor Rygál, Májová 250, Liberec	
SM-3	Miluše Nechvilková, Ševčíkova 1011/1a, Liberec 6	
SM - 4	Václav Řídký, Dopravní 989, Liberec XXX	

Označení ČOV/ jiný typ	Provozovatel / umístění	Název / typ zařízení
SM - 3	Jiří Bednář, Dykova 597/15, Liberec 12	
Sept.	OSBD, Jeřmanická 484/21, Liberec 25 / Šumná ul. Liberec	4,71 m ³
BS KC-1	Gabriela Malinská, Na Okruhu 885/5, Liberec 1 / V Cihelně p.p.č. 337/1, Liberec	
S5 -3	Petr Udič, Podlesí 668, Hodkovice nad Mohelkou / V Cihelně p.č. 335/2, 336/2, 323	
CNP	Aleš Jeník, Údolní 1115/11, Liberec / Jetelová p.p.č. 666/1, 666/2	0,75 TOP
CNP 0,75	FIFTH s.r. o, 5.Května 69/41, Liberec/ V Cihelně 323/1	

Tito producenti **mají povinnost sledovat kvalitu odpadních vod** vypouštěných do kanalizace.

Četnost odběru a typ a rozsah vzorku je určen typem zařízení pro předčištění odpadních vod a typem výroby producenta. Odběr vzorku se vždy provádí na výstupu ze zařízení, popř. na místě zaústění odpadních vod z areálu producenta do veřejné kanalizace. Pro jednotlivé typy zařízení je stanoveno:

Odlučovač tuků:

Četnost odběrů: 4x ročně (1x za 3 měsíce)
 Typ vzorku: dvouhodinový slévaný vzorek dle nařízení vlády ČR č. 401/2015 Sb. v platném znění
 Rozsah vzorku: EL, NL, CHSK_{Cr}, BSK₅, pH

Odlučovač ropných látek:

a) parkovací plochy
 Četnost odběrů: 2x ročně (1x za 6 měsíců)
 Typ vzorku: bodový vzorek odebíraný za deště
 Rozsah vzorku: C₁₀-C₄₀, NL, CHSK_{Cr},

b) ostatní
 Četnost odběrů: 4x ročně (1x za 3 měsíce)
 Typ vzorku: dvouhodinový slévaný vzorek dle nařízení vlády ČR č. 401/2015 Sb. v platném znění
 Rozsah vzorku: C₁₀-C₄₀, NL, CHSK_{Cr}, BSK₅

Čistírna odpadních vod:

Četnost odběrů: 4x ročně (1x za 3 měsíce)
 Typ vzorku: dvouhodinový slévaný vzorek dle nařízení vlády ČR č. 401/2015 Sb. v platném znění
 Rozsah vzorku: dle složení odpadních vod

Neutralizační stanice:

Četnost odběrů: 4x ročně (1x za 3 měsíce)
 Typ vzorku: dvouhodinový slévaný vzorek dle nařízení vlády ČR č. 401/2015 Sb. v platném znění
 Rozsah vzorku: dle složení odpadních vod

Odlučovač amalgámu:

Jedná se o vypouštění odpadních vod s obsahem zvlášť nebezpečné látky a podle zákona č. 254/2001 Sb. **musí být povoleno vodoprávním úřadem**. Pro provoz odlučovače musí být splněny následující podmínky:

- Je používán výhradně odlučovač s doložitelnou účinností
- Účinnost odlučovače amalgámu je pravidelně přezkušována kompetentní institucí
- Jsou dodržovány pokyny výrobce odlučovače k jeho řádnému provozu
- Je zabezpečen pravidelný servis odlučovače, o kterém jsou vedeny záznamy

Tabulka 4: Přehled producentů s vypouštěním odpadních vod s obsahem zvlášť nebezpečné látky uvádí následující tabulka:

pořadí	Stomatologické ordinace LB
1	2-K DENT, S.r.o. 508, Tyršova, 460 01 Liberec
2	AAdent zubní ordinace 1136/, Boleslavova 4, Rochlice, Liberec
3	Dentali zubní klinika Liberec Pražská 21 460 07 Liberec
4	Doktor Klain s.r.o. Moskevská 658/41, 460 01 Liberec IV-Perštýn
5	Dolident s.r.o. Ampérova 649, 463 12 Liberec 23
6	Fischer dental s.r.o. Na Žižkově 634, 460 06 Liberec
7	HAJNÍK DENTAL s.r.o. Růžová 323/4, 460 01 Liberec
8	Liberecká dentální, s.r.o. Palác Dunaj, nám. Soukenné 121/1, Perštýn, 460 01 Liberec
9	MUDr. Iva Tuháčková Pražská 893/21, 460 07 Liberec
10	MELIDENT s.r.o. Mejstříková Vladislava MUDr. Aloisina výšina 641/126, 460 15 Liberec
11	MUDr. Alena Pohlová U Střediska 5, 463 12 Liberec
12	MUDr. Bělková Markéta, Kateřinská 155, Stráž nad Nisou
13	MUDr. Bohumír Šimík Řeznická 166/2, 460 01 Liberec
14	MUDr. Bohumír Šimík, Lípová 664, 460 01 Liberec
15	MUDr. Borovcová Václava Tyršova 139/4, 460 05 Liberec
16	MUDr. Bušková Blanka Česká 617, 463 12 Liberec
17	MUDr. Čejková Marie Cidlinská 138/2, 460 15 Liberec
18	MUDr. Daniela Passlerová, 1. máje 97, 460 07 Liberec
19	MUDr. Eva Šterclová, Vrchlického 802/46, 460 14 Liberec
20	MUDr. Exnerová Marcela Ještědská 636/61, 460 07 Liberec
21	MUDr. Fridrichová Marcela, MUDr. Vopravilová Marcela Uhlířská 334/1, 460 01 Liberec
22	MUDr. Helena Dašková, Husova 1290, 460 01 Liberec,
23	MUDr. Jan Jilemnický Hermannova 593/4, 460 01 Liberec
24	MUDr. Jana Mužíčková Tyršova 139/4, 460 05 Liberec
25	MUDr. Jana Rimarovičová Hanychovská 549/28, 460 07 Liberec
26	MUDr. Jandějsková Zuzana Stromovka 286/3, 460 10 Liberec
27	MUDr. Jílková Anna Na Výšinách 451/2, Starý Harcov, 460 15 Liberec
28	MUDr. Josef Holoubek Lípová 664/6A, 460 01 Liberec
29	MUDr. Josef Kučera Masarykova 699/9, 460 01 Liberec
30	MUDr. Libuše Prebslová Na Kopečku 99, 460 01 Liberec
31	MUDr. Libuše Prebslová Lužická 692/1, 460 01 Liberec
32	MUDr. Marcela Sojáková Havlíčkova 164, 460 07 Liberec
33	MUDr. Michaela Tržická - Lékařská regionální s.r.o. Cesta JZD 580, 46312 Liberec – Doubí
34	MUDr. Rotter Rudolf Tanvaldská 224, 463 11 Liberec-Vratislavice nad Nisou
35	MUDr. Rudolf Hlinka Frýdlantská 186/8, 460 01 Liberec
36	MUDr. Rudolf Rotter, Tanvaldská 224, 463 11 Liberec

pořadí	Stomatologické ordinace LB
37	MUDr.Štercl Trpasličí 765, 460 14 Liberec
38	Neumann Tomáš MUDr. Žitavská 537/4, 460 07 Liberec
39	Odborný zubní lékař ortodontista Hanychovská 743/3, 460 07 Liberec
40	Odborný zubní lékař ortodontista Masarykova 400/1, 460 01 Liberec
41	Petr Josef, DiS. - Zubní laboratoř Nad Nisou 697, Vesec, 463 12 Liberec
42	Pokorná Jana - Zubní Laboratoře Vrchlického 802/46, 460 14 Liberec
43	Praktický zubní lékař – Šlejharová Ještědská 253/7, 460 07 Liberec
44	Praktický zubní lékař Aloisina výšina 629/102, 460 15 Liberec
45	Praktický zubní lékař Hanychovská 328/10, 460 07 Liberec
46	Praktický zubní lékař Humpolecká 82, 460 05 Liberec
47	Praktický zubní lékař Jablonecká 1343/15, 460 01 Liberec
48	Praktický zubní lékař Kubelíkova 138/7, 460 07 Liberec
49	Praktický zubní lékař Lužická 692/1, 460 01 Liberec
50	Praktický zubní lékař Moskevská 147/53, 460 01 Liberec
51	Praktický zubní lékař Moskevská 22/13, 460 01 Liberec
52	Praktický zubní lékař Na Okruhu 813/8, 460 01 Liberec
53	Praktický zubní lékař Na Žižkově 809/35, 460 06 Liberec
54	Praktický zubní lékař Oblačná 450/1, 460 05 Liberec
55	Praktický zubní lékař Rynoltická 1, 460 01 Liberec
56	Praktický zubní lékař Staškova 248/23, 460 14 Liberec
57	Praktický zubní lékař Stromovka 223/10, 460 10 Liberec
58	Praktický zubní lékař Tanvaldská, 463 11 Liberec-Vratislavice nad Nisou
59	Praktický zubní lékař Žitavská 83/1, 460 10 Liberec
60	RB dent s.r.o. U Domoviny 491/1, 460 01 Liberec
61	Rehabilitace Broumovská s.r.o. Broumovská, 460 06 Liberec
62	Rideo s.r.o. Vodňanská 486, 460 14 Liberec
63	MUDr. Rydlová Zuzana Tanvaldská 224, 463 11 Liberec-Vratislavice nad Nisou
64	MUDr. Schröderová Ilona Vrchlického 802/46, 460 14 Liberec
65	Stoma - Hygieinos S.r.o. Husova 29/1, 460 01 Liberec
66	Špilar – Dent s.r.o. Aloisina výšina 581/37, 460 15 Liberec
67	Ústřední Zubní Ambulatorium F.j.z.f., S.r.o. Herrmannova 593/4, 460 01 Liberec
68	Zubař Liberec s.r.o. Neklanova 876/10, Ruprechtice, 460 14 Liberec
69	Zubní Laboratoř - Horáková Daniela Hanychovská 622/1, 460 07 Liberec
70	Zubní laboratoř 460 01 Liberec
71	Zubní laboratoř Chatařská 716, 463 12 Liberec
72	Zubní Laboratoř Lipro S.r.o. Smetanova 97/6, 460 01 Liberec
73	Zubní laboratoř Minkovická 554, 463 12 Liberec
74	Zubní laboratoř Na Bojišti 84, 460 07 Liberec
75	Zubní laboratoř Nad Nisou 656, 463 12 Liberec
76	Zubní laboratoř Poděbradská 163/3, 460 01 Liberec
77	Zubní laboratoř Rybářská 307/16, 460 01 Liberec
78	Zubní laboratoř Valdštejnská 347/29, 460 01 Liberec
79	Zubní laboratoř Valdštejnská 401/45, 460 01 Liberec
80	Zubní Laboratoř Dentitan Česká 617, 463 12 Liberec
81	Zubní Lékař Rulíšková Elena MUDr. Na Žižkově 1080/40A, 460 06 Liberec
82	Zubní Lékař Šrollová Lenka MUDr. nám. Soukenné 121/1, 460 01 Liberec
83	Zubní Lékař Kadlasová Dagmar MUDr. Masarykova 699/9, 460 01 Liberec

pořadí	Stomatologické ordinace LB
84	Stomatologická ordinace, MuDr. J. Poláčková, Sovová 584/2, 460 01 Liberec

Pro konkrétní producenty jsou četnost odběru a typ a rozsah vzorku stanoveny v dodatku ke smlouvě o odvádění odpadních vod a mohou být stanoveny odlišně od uvedených podmínek.

U těchto producentů provádí provozovatel kontrolu kvality vypouštěných odpadních vod namátkově nebo v případě zjištěného negativního ovlivnění kanalizace nebo technologie čištění.

Producenti s povolením vypouštět odpadní vody s vyšší mírou znečištění než je stanovena v kapitole 3 bod 13 tohoto kanalizačního řádu

- P1.** Termizo a.s., Dr. Milady Horákové 571/65, Liberec
- P2.** Denso Manufacturing Czech s.r.o., Heyrovského 476, Liberec 23
- P3.** VGP Park Hala 3 – ČOV, průmyslová zóna Sever, Liberec, Stráž nad Nisou
- P4.** Temporair s.r.o. bývalé (Oleo Chemical a.s.), Kociánova 563/12, 460 06 Liberec 6
- P5.** Severochema, družstvo pro chemickou výrobu, Vilová 333/2, Liberec
- P6.** Slavomír Molnár,(Jan Grygar) Dr. Milady Horákové 1072, Liberec - provozovna
- P7.** České Dráhy, Na Františku 805, Liberec

Provozovatelem kanalizace **povolené hodnoty znečištění odpadních vod výše uvedených producentů jsou uvedeny v kapitole 8.** Pro ukazatele znečištění, které nejsou v limitech pro jednotlivé producenty uvedeny, platí limity jako pro běžné producenty uvedené v kapitole 3 bod 13.

U těchto producentů provádí provozovatel kontrolu kvality vypouštěných odpadních vod pravidelně podle platného Plánu kontroly kvality odpadních vod, schvalovaného vedením společnosti pro každý kalendářní rok.

8. NEJVYŠŠÍ PŘÍPUSTNÉ MNOŽSTVÍ A ZNEČIŠTĚNÍ ODPADNÍCH VOD VYJMENOVANÝCH PRŮMYSLOVÝCH PRODUCENTŮ

P1. TERMIZO a.s., Dr. Milady Horákové 571/56, 460 06 Liberec

IČO: 646 50 251

Druh činnosti: Spalovna komunálního odpadu – Spalování komunálního odpadu o kapacitě větší než 3t za hodinu

Druh odpadních vod: technologické vody z chemické čistírny

Místo odběru: kontrolní a měřicí na odtoku z čistírny

Typ vzorku A: 2 hodinový směsný vzorek získaný sléváním 8 dílčích objemově stejných po 15 minutách nebo jednorázový odběr ze zásobníku na odběr vzorků za posledních 24 hodin

Četnost odběrů: 1 x měsíčně (Cd, Ni, Hg, Zn, Pb, Cu, Cr_{celk}, As, sírany, chloridy, fluoridy, RAS, pH)

1 x ročně (dioxiny a furany)

Způsob měření množství OV: registrovaným měřidlem denně

Způsob předčištění OV: ČOV technologických odpadních vod

Max. množství vypouštěných OV: 4 m³/hod 3 000 m³/měsíc 36 000 m³/rok

Ukazatele	Koncentrace průměr [mg/l]	Koncentrace max. [mg/l]	Bilance max. [t/rok]
Sírany, SO ₄ ²⁻		6 300	
Rtuť, Hg		0,04	
Chloridy, Cl ⁻		56 000	
Olovo, Pb		0,3	
Měď, Cu		0,7	
Zinek, Zn		2,1	
Fluoridy, F ⁻		28	
Rozpuštěné anorg. soli, RAS		112 000	
Kadmium, Cd		0,07	
Celkový chrom, Cr _{celk}		0,7	
Nikl, Ni		0,7	
Arsen, As		0,15	
Dioxiny a Furany		0,3 ng/l TE/1	
pH		6-9	

P2. DENSO MANUFACTURING CZECH s.r.o., Heyrovského 476, 462 07 Liberec

IČO: 254 32 338

Druh činnosti: strojní výroba – výroba klimatizačních jednotek pro automobilový průmysl a jejich komponenty

Místo odběru: na odtoku z areálu před ČSOV – v prostoru autobusové zastávky

Typ vzorku: prostý

Četnost: 1x za 2 měsíce (6 x ročně)

Způsob měření množství OV: indukční průtokoměr na odtoku z areálu

Způsob předčištění OV: průmyslová ČOV

Max. vypouštěných množství OV: 21,6 m³/h 390 m³/den 138 000 m³/rok

Ukazatele	Koncentrace průměr [mg/l]	Koncentrace max. [mg/l]	Bilance max. [t/rok]
Sírany, SO ₄ ²⁻		2500	
Rozpuštěné anorg. soli, RAS		3500	
Fluoridy, F ⁻		25	
V limitech kanalizačního řádu			
CHSK cr		800	
BSK ₅		400	
NL		350	
Celkové železo, Fe _{celk}		10	
Hliník, Al		5	
C ₁₀ -C ₄₀		7	
Chloridy, Cl ⁻		150	
Nerozpuštěné látky, NL		350	
pH		6 - 9	
EL		60	

P3. VGP Park Hala 3 - ČOV

IČO: 276 25 494

Druh činnosti: lehký strojírenský průmysl, automobilový

Místo odběru: v čerpací stanici, před nátokem do kanalizace

Typ vzorku: prostý

Způsob předčištění OV: ČOV

Max. vypouštěných množství OV: 0,05 l/s

Ukazatele	Koncentrace průměr [mg/l]	Koncentrace max. [mg/l]	Bilance max. [t/rok]
Rozpuštěné anorg. soli, RAS		1300	
Nerozpuštěné látky, NL		30	
C ₁₀ -C ₄₀		2	
Tenzory anioaktivní, PAL _a		4	
Fosfor, P		3	
Chemická spotřeba kyslíku, CHSK _{Cr}		400	
pH		8,7-9	

P4. Oleo Chemical a.s., Kociánova 563/12, 460 06 Liberec 6

IČO: 271 67 909

Druh činnosti: výroba ERO 50 kt

Místo odběru: na odtoku v měrném objektu za lapačem tuků

Typ vzorku A: 2 hod směsný

Četnost: 4x ročně

Způsob předčištění OV: lapač tuků

Max. objem vypouštěných množství OV:

- Průměrně: 0,463 l/s
- Maximálně: 0,500 l/s
- Maximálně: 1 240 m³/měsíc, 14 400 m³/rok
- Počet měsíců v roce, ve kterých se vypouští: 12

Ukazatele	Koncentrace průměr [mg/l]	Koncentrace max. [mg/l]	Bilance max. [t/rok]
CHSK_{Cr}		84 000	
BSK₅		60 000	
RAS		15 000	
N_{celk}		500	
C₁₀-C₄₀		10	

P5. Severochema, družstvo pro chemickou výrobu, Vilová 333/2, Liberec

IČO: 000 19 220

Druh činnosti: Výroba chemických produktů (podpalovače, čisticí prostředky, ředidla, atd.)

Rozsah kontroly: BSK₅, CHSK_{Cr}, NL, N-NH₄, N-NH₄(Z), C₁₀-C₄₀, PAU

Četnost: 4 x ročně

Typ vzorku B: 24 hodinový směsný 12 x objemově stejné díly v 2 hod intervalu

Místo odběru vzorku: za odlučovačem ropných látek

Způsob předčištění: odlučovač ropných látek

Max. vypouštěných množství OV: 830 m³/den 6 612 m³/rok

Ukazatele	Koncentrace průměr [mg/l]	Koncentrace max. [mg/l]	Bilance max. [t/rok]
BSK ₅		1400	
CHSK _{Cr}		2500	
NL		350	
RAS		1200	
N-NH ₄		45	
N-celk		70	
PAL-A		6	
C ₁₀ -C ₄₀		15	

P6. Molnár, Dr. Milady Horákové 1072/118 na p. p. č. 838/3 v k. ú. Rochlice u Liberce.

Druh činnosti: Odstraňování nebezpečných odpadů

Místo odběru: V revizní šachtě na kanalizační přípojce

Typ vzorku: Vzorek prostý (bodový) nebo vzorek získaný sléváním 12 dílčích objemově stejných po 2 hodinách za posledních 24 hodin

Četnost vzorků: 1x měsíčně (12 x za rok)

Způsob měření množství OV: indukčním průtokoměrem na odtoku z technologie

Max. množství vypouštěných OV: **1,1 l/s 66 m³/den 17 820 m³/rok**

Počet měsíců, ve kterých se vypouští: **12**

Ukazatele	Koncentrace max. [mg/l]
CHSK _{Cr}	8 000
BSK ₅	4 000
RAS	4 000

P7. České dráhy a. s., Na Františku 805, Liberec – nádraží ČD Liberec

IČO: 709 94 226

Druh činnosti:

Místo odběru: V revizní šachtě na kanalizační přípojce

Typ vzorku A: dvouhodinový slévaný (nebude-li kontinuální odtok, lze provést vzorek prostý)

Četnost vzorků: 1x za 3 měsíce (4 x za rok)

Způsob měření množství OV: nepřímo – z fakturace vodného

Způsob předčištění: ČOV Rebeka DJ 1.0

Max. množství vypouštěných OV: **4 m³/den 1 460 m³/rok**

Počet měsíců, ve kterých se vypouští: **12**

Ukazatele	Koncentrace max. [mg/l]
CHSK _{Cr}	1 500
BSK ₅	800
RAS	2 000
C ₁₀ -C ₄₀ (NEL)	10
NL	550
pH	6 - 9

9. OPATŘENÍ NA KANALIZAČNÍ SÍTI PŘI HAVARIJNÍM NEBO MIMOŘÁDNÉM STAVU

Případné poruchy nebo havárie jsou hlášeny v první řadě provozovateli.

Provozovatel podává hlášení dle vyhodnocení situace dále příslušným orgánům (vodoprávní úřad, správce toku, hasiči, policie apod.). **Telefonní kontakty jsou uvedeny v odstavci XVI - hlášení mimořádných událostí.**

Provozovatel postupuje při likvidaci poruchy nebo havárie dle provozního řádu a odpovídá za uvedení kanalizace pro veřejnou potřebu do provozu. Náklady spojené s odstraněním poruchy nebo havárie hradí viník.

Havarijní nebo mimořádný stav může nastat:

- plánovanou odstávkou nebo havarijní závadou ČSOV či jiného objektu na kanalizačním systému
- vniknutím látek uvedených v kapitole 3 bod 18 do kanalizace
- vniknutím zvláště nebezpečných a nebezpečných látek (kapitola 6) do kanalizace
- vniknutím ropných produktů do kanalizace
- překročením limitů KR, které má za následek závažné ohrožení jakosti povrchových vod
- havárií na stavební části kanalizační sítě
- závadou na zařízení
- ucpávkou na kanalizační síti
- omezením kapacity stokového systému a následným vzdouváním hladiny OV na terén
- ohrožením pracovníků kanalizační sítě
- živelní pohromou – průchodem velkých vod

Důsledkem havarijního nebo mimořádného stavu může být havárie ohrožující vodní prostředí.

Definice havárie na vodním prostředí dle vodního zákona (§ 40 zákona 254/2001 Sb.):

1. Havárií je mimořádné závažné zhoršení nebo mimořádné závažné ohrožení jakosti povrchových nebo podzemních vod.
2. Za havárii se vždy považují případy závažného zhoršení nebo mimořádného ohrožení jakosti povrchových nebo podzemních vod ropnými látkami, zvláště nebezpečnými látkami, popřípadě radioaktivními zářiči a radioaktivními odpady, nebo dojde-li ke zhoršení nebo ohrožení jakosti povrchových nebo podzemních vod v chráněných oblastech přirozené akumulace vod nebo v ochranných pásmech vodních zdrojů.
3. Dále se za havárii považují případy technických poruch a závad zařízení k zachycování, skladování, dopravě a odkládání látek uvedených v odstavci 2, pokud takovému vniknutí předcházejí.

Činnost při zjištění mimořádných stavů

- v případě plánované odstávky nebo havarijní závady na ČSOV nebo jiném objektu na kanalizačním systému provozovatel požádá producenty odpadních vod o snížení množství vypouštěné vody, případně využije rezervní zařízení a zajistí opravu.

- současně je pracovník provozovatele povinen zapsat tuto skutečnost do provozního deníku a nahlásit jako mimořádnou událost na koordinační dispečink podle směrnice Poruchová služba. Dle této směrnice informuje dispečink provozovatele kanalizace příslušné úřady a instituce o nastalé situaci. V případě plánovaných odstávek kratších než 24 hodin bude požádán správce toku o předběžné vyjádření a informován vodoprávní úřad elektronickou formou o mimořádné události dle uvedené směrnice. U plánovaných odstávek nad 24 hodin bude požádán správce toku a vodoprávní úřad o souhlas v dostatečném časovém předstihu.
- producent odpadních vod hlásí neprodleně provozovateli kanalizace a ČOV možné nebezpečí překročení předepsaného limitu (i potenciální)
- při zjištění látek, které do stokové sítě nepatří, musí provozovatel zjistit zdroj znečištění a vynaložit maximální úsilí k jeho likvidaci. Provozovatel kanalizace zajistí kontrolní vzorkování na přítoku na ČOV a na dalších místech dle uvážení pracovníků provozu kanalizací za účelem zjištění možného původce znečištění závadnými látkami. Příjemce informace (strojník, mistr) je povinen zapsat tuto skutečnost do provozního deníku a nahlásit jako mimořádnou událost v kvalitě vypouštěné odpadní vody na koordinační dispečink podle směrnice Poruchová služba.
- u provozovatele poškozeného zařízení je třeba zamezit dalšímu úniku nežádoucích látek do kanalizace (např. uzavřením plnicích nebo výpustních otvorů, utěsněním děr nebo trhlin v nádrži, zachycením kapalin do jiných nádob nebo přečerpáním obsahu nádrže, přechodně se uzavřou kanalizační vpusti, šachty apod.).
- v území postiženém havárií se utěsní dešťové kanalizační vpusti, pokud je to účelné
- provedou se terénní úpravy (vykopání stružek apod.), které umožní odvedení uniklých nežádoucích látek tak, aby nevnikaly do kanalizace, pokud je to účelné
- k zachycení nežádoucích látek vniklých do kanalizace se umístí ve vhodných objektech kanalizační sítě (oddělovací komory, výustní objekty) norná stěna, kde dojde k zachycení většiny uniklých látek.
- odstranění ropných produktů se provede v případě malého množství - vybráním nádobou, u většího množství - odčerpáním vhodným čerpadlem, zachycením v sorbentu, který se po zachycení ropných produktů mechanicky odstraní (likvidace zachycených ropných látek, případně jejich směsí se sorbentem může být likvidována pouze firmou oprávněnou nakládat s nebezpečným odpadem)
- provozovatel zajistí odstranění ucpávky vyčištěním šachty nebo propláchnutím tlakovou vodou. V případě, že se jedná o rozsáhlejší havárii, je třeba zajistit dle možností obtok u neprůtočného místa
- v zátopových oblastech řeší situace při zvýšené hladině toku „Povodňový plán konkrétní lokality“, po opadnutí velkých vod je nutno prověřit, případně vyčistit potrubí kanalizace

Při práci uvnitř kanalizace je nutné dbát zvýšené opatrnosti, neboť hrozí nebezpečí výbuchu. Vlastní likvidační práce zajišťuje ten, kdo havárii způsobil a spolupracuje s ním osoba pověřená provozovatelem.

XVII.

HLÁŠENÍ MIMOŘÁDNÝCH UDÁLOSTÍ

V případě vzniku jakékoliv mimořádné události v provozu kanalizační sítě, která by mohla mít za následek ohrožení provozu kanalizace a provozu ČOV a následné ohrožení jakosti předčištěné odpadní vody, se tato skutečnost hlásí :

Provozovatel kanalizace
Severočeské vodovody a kanalizace, a.s. Teplice

Call centrum **tel.: 840 111 111**

Pomoc při naléhavém řešení a havarijních stavech

Policie ČR Liberec	tel.: 974 466 701
Vodoprávní úřad Liberec	tel.: 485 244 861
Krajský úřad Liberec	tel.: 485 226 111
Povodí Labe s. p., dispečink	tel.: 495 088 720
ČIŽP Liberec	tel.: 485 100 723
Hasiči Liberec	tel.: 950 471 100
Krajská hygienická stanice Liberec	tel.: 485 253 111
ČEZ, a.s.	tel.: 840 850 860
Zdravotnická záchranná služba Liberec	tel.: 485 218 511

Tísňová volání:

Číslo tísňového volání	tel.: 112
Hasiči	tel.: 150
Záchranná lékařská služba	tel.: 155
Policie ČR	tel.: 158
Městská policie	tel.: 156

10. AKTUALIZACE, REVIZE KANALIZAČNÍHO ŘÁDU

Aktualizaci kanalizačního řádu (změny a doplňky) provádí vlastník kanalizace (případně provozovatel na základě platného smluvního vztahu) průběžně podle stavu, respektive změn technických a právních podmínek, za kterých byl kanalizační řád schválen.

Revizí kanalizačního řádu se rozumí kontrola technických a právních podmínek, za kterých byl kanalizační řád schválen. Revize, které jsou podkladem pro případné aktualizace, provádí provozovatel kanalizace průběžně.

Kontrolu dodržování podmínek stanovených kanalizačním řádem provádí provozovatel kanalizace pro veřejnou potřebu v návaznosti na realizované kontrolní odběry odpadních vod. O výsledcích kontroly, při zjištění nedodržení podmínek kanalizačního řádu, informuje provozovatel dotčeného odběratele a v odůvodněných případech i místně příslušný vodoprávní úřad.

11. SEZNAM ZÁKONŮ A PŘEDPISŮ SOUVISEJÍCÍCH S KANALIZAČNÍM ŘÁDEM

1. Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon) ve znění pozdějších předpisů
2. Nařízení vlády ČR č. 401/2015 Sb., o ukazatelích a hodnotách přípustného znečištění povrchových vod a odpadních vod, náležitostech povolení k vypouštění odpadních vod do vod povrchových a do kanalizací a o citlivých oblastech
3. Zákon 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
4. Vyhláška Ministerstva zemědělství č. 428/2001 Sb., kterou se provádí zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů ve znění pozdějších předpisů
5. Vzorový kanalizační řád zpracovaný MZe ČR
6. Zákon č. 183/2006 Sb. o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon) ve znění pozdějších předpisů
7. Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech ve znění pozdějších předpisů
8. zákon č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů
9. Vyhláška č. 216/2011 Sb. o náležitostech manipulačních řádů a provozních řádů vodních děl ve znění pozdějších předpisů
10. TNV 75 6911 – provozní řád kanalizace

12. PŘÍLOHY

Příloha č.1: Grafická příloha