KANALIZAČNÍ ŘÁD

kanalizace pro veřejnou potřebu

Městys Lhenice

březen 2025

výtisk č. **3**

KANALIZAČNÍ ŘÁD
Městys Lhenice

Majitel kanalizace pro veřejnou potřebu: **městys Lhenice**

Kanalizační stoky - Identifikační číslo majetkové evidence :

Stoková síť městys Lhenice 3109-680885-00250546-3/1

Čistírna odpadních vod - Identifikační číslo majetkové evidence :

ČOV Lhenice Hydrovit 500 S, EO 1260 3109-680885-00250546-4/1

Provozovatel kanalizace: **ČEVAK a.s.**, České Budějovice

Zpracovatel Kanalizačního řádu : **ČEVAK a.s.**, oddělení technické podpory

dne: 26. 3. 2025

ČEVAK a.s.
Severní 2264/8, 370 10 České Budějovice
IČ: 608 49 657 DIČ: CZ 60849657
razítko : ……

v.r.
Černý Jiří
vodohospodář ČEVAK a.s.
podpis : ……

Působnost kanalizačního řádu na území **:** **městys Lhenice**

Souhlas vlastníka kanalizace se zněním Kanalizačního řádu :

dne: 26. 3. 2025

Městys Lhenice
Školní 124, 384 02 Lhenice
IČO 00250546
razítko : ……

v.r.
Ing. Markéta Trnková
starostka městys Lhenice
podpis : ……

Kanalizační řád schválil podle §14 odstavce (3) Zákona o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu č. 274/2001 Sb. a § 24 prováděcí vyhlášky č. 428/2001 Sb. k tomuto zákonu

Městský úřad Prachatice, Odbor životního prostředí

Rozhodnutí čj.: MUPT/40901/2025/Zur dne: 2. července 2025

Aktualizace KŘ musí být provedena vždy při změně údajů, v kapitolách 2, 4 ,5, 6, 8, 9 a v Příloze č.1. Celkovou revizi provozovatel provede nejpozději do 10 let od schválení tohoto KŘ.

KŘ bude uložen :

výtisk č. **1** MÚ Prachatice, OŽP

výtisk č. **2**. Městys Lhenice

výtisk č. **3**. ČEVAK a.s., oddělení technické podpory

výtisk č. **4**. ČEVAK a.s., Provozní středisko Prachaticko

Obsah kanalizačního řádu

1. Úvod - popisná část
2. Základní ustanovení a podmínky pro napojování na kanalizaci pro veřejnou potřebu a pro odvádění odpadních vod
3. Základní hydrologické údaje, technický popis kanalizace a ČOV
4. Závadné látky – látky, které nejsou odpadními vodami a jejichž vniknutí do kanalizace musí být zabráněno
5. Standardní přípustné limity znečištění odpadních vod vypouštěných do kanalizace
6. Povinnosti producenta odpadních vod a provozovatele kanalizace
7. Opatření při poruchách a haváriích na kanalizaci
8. Způsob kontroly množství a kvality odváděných odpadních vod
9. Omezení ve vypouštění a odvádění odpadních vod
10. Přílohy

Seznam použitých zkratek a hesel

OŽP	odbor životního prostředí
OÚ	Obecní úřad
MěÚ	Městský úřad
PV / PM	Povodí Vltavy / Povodí Moravy
SPÚ-SVD	Státní pozemkový úřad – správa vodohospodářských děl
KŘ	kanalizační řád
VKV	volná kanalizační výusť
ČOV	čistírna odpadních vod
DČOV	domovní čistírna odpadních vod
ČSK	čerpací stanice kanalizace
ORL	odlučovač ropných látek
LT	lapač tuků
OA	odlučovač amalgámu
ČSPH	čerpací stanice pohonných hmot
DN	vnitřní světlost (průměr) v mm
EO	ekvivalentní obyvatel
Q	průtok
Q_{24}	průměrný bezdeštný denní průtok včetně balastních vod
BSK_5	biochemická spotřeba kyslíku za 5 dní
$CHSK_{Cr}$	chemická spotřeba kyslíku
NL	nerozpuštěné látky
C_{10} - C_{40}	uhlovodíky – ropné látky
NEL	nepolární extrahovatelné látky – ropné látky
EL	extrahovatelné látky (tuky)
ř. km	říční kilometr
recipient	vodní tok, který přijímá odpadní vodu
NV	nařízení vlády

1. Úvod

1.1.

Platnost tohoto Kanalizačního řádu (KŘ) se vztahuje na kanalizaci pro veřejnou potřebu přímo v městysi **Lhenice** a to i na kanalizaci pro veřejnou potřebu vybudovanou a připojenou po schválení tohoto KŘ. Situace kanalizační sítě městys Lhenice v příloze vyjadřuje aktuální stav jejího rozsahu v době zpracování KŘ.

1.2. Charakter lokality

Městys Lhenice se nachází v šumavském podhůří, okres Prachatice, 7 km jihozápadně od Netolic pod vrchem Stráž 742 m, v nadmořské výšce 559 m, první písemná zmínka o Lhenicích je z roku 1283. Městys Lhenice má **9 částí**, celkem **2039** obyvatel (*údaj 2024*), z toho **Lhenice** (**1554**), Dolní Chrášťany (58), Horní Chrášťany (70), Hořík ovice (27), Hrbov (68), Třebanice (66), Třešňový Újezdec (54), Vadkov (81) a Vodice (61).

ČEVAK a.s. provozuje kanalizační síť ve **Lhenici** a v části **Horní Chrášťany**, ta ale není součástí tohoto kanalizačního řádu, má samostatný Kanalizační řád.

Kanalizační síť Lhenice :

Pitná voda – původním zdrojem pitné vody pro městys Lhenice byly 4 studny a pramenní jímky. Od roku 1995 je pro společnou vodovodní síť Lhenice Vadkov hlavním zdrojem vody dálkový přivaděč z Jihočeského vodárenského svazu s předávacím místem ČS Kužvart Lhenice předávka z JVS a v menší míře doplňující zdroje vrty Vadkov, studny Kužvart, prameny U Lip, a pramen Les.

Kanalizační síť městyse Lhenice je jednotná gravitačně svedená na **ČOV Lhenice**, typu **HYDROVIT 500-S EO 1260** severozápadně od obce. Na kanalizační síti městys Lhenice jsou tři odlehčovací komory **OK 1 Bavorovská** s odlehčením do Rapačovského potoka IDVT 10245916, **OK 2 pod ZD** s odlehčením do bezejmenného toku IDVT 10283468 a před čistírnou odpadních vod **OK ČOV Lhenice** s odlehčením do odtoku z ČOV do rybníčku na vodní linii IDVT 10275218.

ČOV Lhenice byla projektována a zkolaudována (1992) jako dvoulinková 2x HYDROVIT 500-S, EO 2520 z důvodu plánovaného připojení závodu FRUTA, k tomu ale nedošlo. Druhá linka HYDROVIT 500-S, ač tam fyzicky stojí, nebyla nikdy v provozu a dnes je technicky i technologicky nezprovoznitelná, z druhé linky je používána pouze kalová nádrž.

ČOV Lhenice EO 1260
HYDROVIT 500-S
zatěžovací parametry:

Počet EO	**1260**			
Průtok		**m³/d**	**m³/h**	**l/s**
	Q_{24}	539	22,8	6,34
	Q_d		32,0	8,88
	Q_h		67,1	18,6
	Q_{max}	1728	72	20

ČOV Lhenice HYDROVIT 500-S EO 1260 - stručný popis :

Odpadní voda je na ČOV Lhenice přiváděna gravitačně jednotnou kanalizací přes odlehčovací komoru OK ČOV Lhenice, hrubé česle, zastřešené strojně stírané česle a vertikální lapák písku do hradítkové šachty a čerpací jímky. Odtud je odpadní voda čerpána přes rozdělovací objekt do biologické jednotky Hydrovit 500-S - do štěrbinové nádrže, pak aktivační nádrže z které odpadní voda přetéká do dosazovací kruhové nádrže. Přebytečný aktivovaný kal je aerobně stabilizován ve dvou kalových jímkách, kalová voda je diskontinuálně přečerpávána na začátek technologické linky.

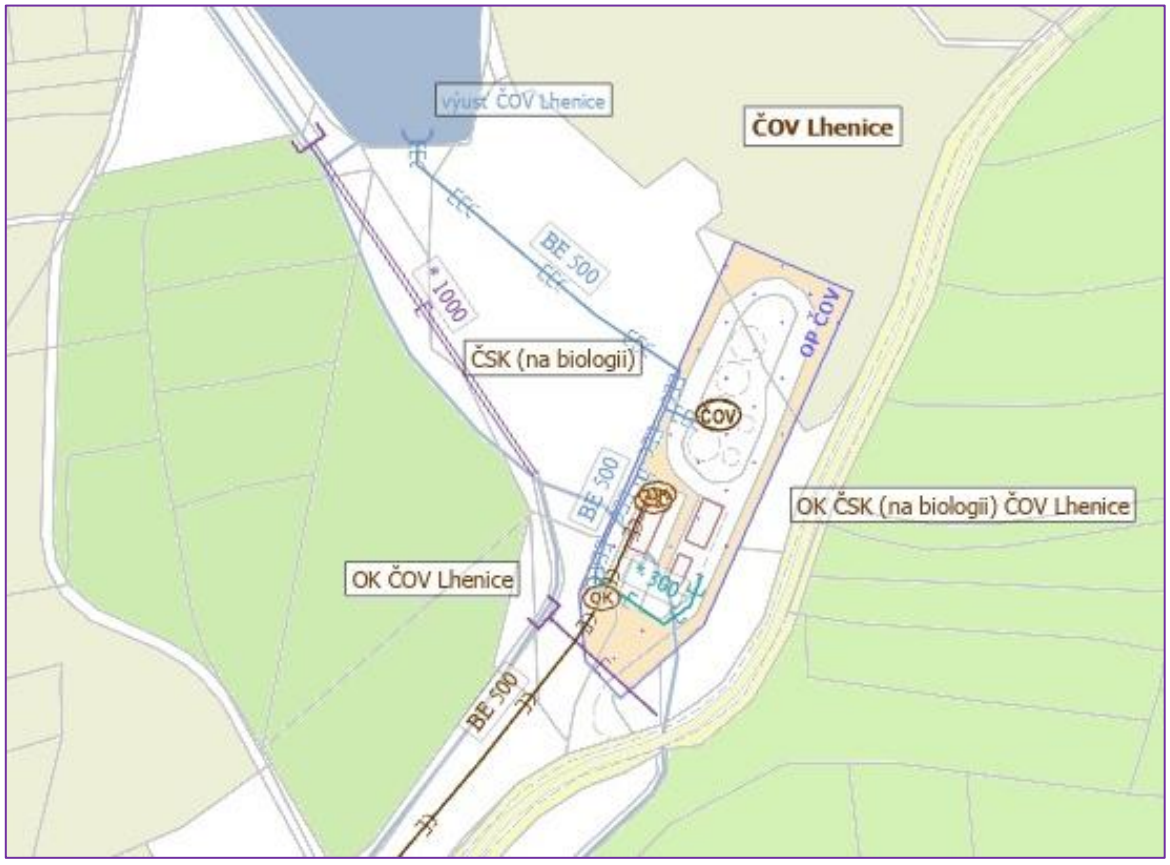
Hrubé předčištění: odlehčovací komora a hrubé česle, strojně stírané česle, vertikální lapák písku, hradítkové šachty, čerpací stanice surové vody, rozdělovací objekt

Biologické čištění: biologická nádrž (štěrbinová a aktivační nádrž), dosazovací nádrž, odtok vyčištěné vody, dmychárna

Kalové hospodářství: vyhnívací část štěrbinové nádrže (primární kal), čerpací stanice kalového hospodářství, uskladňovací nádrže kalu

ČOV Lhenice 2x HYDROVIT 500-S :

ČOV Lhenice situace v katastrální mapě



2. Základní ustanovení a podmínky pro napojování na kanalizaci pro veřejnou potřebu a pro odvádění odpadních vod

2.1. Právní předpisy

- Základní právní normou, jíž se řídí vztahy ke kanalizaci pro veřejnou potřebu, je zákon č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), a zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů (zákon o vodovodech a kanalizacích), dále prováděcí právní předpisy, zejména vyhláška č. 428/2001 Sb., kterou se provádí zákon č. 274/2001 Sb., vše v platném znění. Vypouštění odpadních vod z kanalizace pro veřejnou potřebu a ze zařízení na předčištění odpadních vod podléhá ustanovením nařízení vlády 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, v platném znění. Definici kanalizace pro veřejnou potřebu vymezuje zákon č. 274/2001 Sb.
- Jednotliví producenti odpadních vod uzavírají s provozovatelem kanalizace pro veřejnou potřebu písemnou smlouvu, uzavřenou podle § 1746 odst. 2 zákona č. 89/2012 Sb., občanského zákoníku, v platném znění.

2.2. Odpovědnost za provoz

- Za provoz čistírny odpadních vod a kanalizace pro veřejnou potřebu včetně souvisejících objektů odpovídá jejich provozovatel. Režim provozu kanalizace pro veřejnou potřebu, ČOV a souvisejících zařízení řeší provozní řády v souladu s příslušnými technickými normami (ČSN 756911, 756925, 756930).
- Za provoz kanalizačních přípojek, vnitřních kanalizací v areálu připojovaných nemovitostí a zařízení k předčištění odpadních vod před jejich vypouštěním do kanalizace pro veřejnou potřebu odpovídají vlastníci připojených nemovitosti.
- Za provoz a čistotu uličních dešťových vpustí odpovídá provozovatel komunikací, není-li zvláštní smlouvou sjednáno jinak.

2.3. Podmínky pro napojování a pro provoz

- Kanalizační řád stanovuje pravidla a podmínky pro připojení producentů odpadních vod na kanalizaci pro veřejnou potřebu s cílem zamezit nedovolenému znečišťování povrchových i podzemních vod, při dodržení podmínek bezpečnosti obsluhy a nepřekročení kapacitních možností kanalizace a povolených limitů k vypouštění vod na výustech veřejné kanalizace. Situace kanalizační sítě je v příloze č. 4.

- Za porušení povinností stanovených tímto Kanalizačním řádem může provozovatel kanalizace pro veřejnou potřebu udělit peněžní sankci v rozpětí 10 000 – 50 000,- Kč, pokud již tato sankce nebyla udělena ve stejné věci dle Podmínek ke smlouvě o dodávce vody a o odvádění odpadních vod. Sankce nevylučuje současné uplatnění náhrady případně vzniklé škody.

- Jakékoli napojování na kanalizaci pro veřejnou potřebu je podmíněno souhlasným stanoviskem provozovatele, toto stanovisko si je povinen zřizovatel přípojky zajistit již při podání žádosti o povolení ke zřízení přípojky.

- Vypouštět odpadní vody do kanalizace pro veřejnou potřebu lze výhradně na základě smlouvy s jejím provozovatelem. V případě zjištění, že odpadní vody jsou do kanalizace pro veřejnou potřebu vypouštěny bez předchozí uzavřené smlouvy, případně v rozporu s ní, je provozovatel oprávněn (pokud nedojde k dohodě) danou přípojku odpojit.

- Odvádění odpadních vod do kanalizace pro veřejnou potřebu je možné pouze přes řádně zřízené kanalizační přípojky; jakékoliv vypouštění odpadních vod přes uliční vpusti nebo poklopy kanalizačních šachet je zakázáno. Tyto objekty slouží pouze k odvádění srážkových vod, případně k obsluze kanalizace.

- Vlastník pozemku nebo stavby připojené na kanalizaci pro veřejnou potřebu nesmí z těchto objektů vypouštět odpadní vody do nich dopravené z jiných nemovitostí, pozemků, staveb nebo zařízení bez vědomí a souhlasu provozovatele kanalizace pro veřejnou potřebu.

- Každý producent odpadních vod napojený na kanalizaci pro veřejnou potřebu je povinen platit stočné za celý objem vypouštěných odpadních i srážkových vod. Povinnost platit za odvádění srážkových vod se nevztahuje na plochy dálnic, silnic, místních komunikací a účelových komunikací veřejně přístupných, plochy drah celostátních a regionálních včetně pevných zařízení potřebných pro přímé zajištění bezpečnosti a plynulosti drážní dopravy s výjimkou staveb, pozemků nebo jejich částí využívaných pro služby, které nesouvisí s činností provozovatele dráhy nebo drážního dopravce, zoologické zahrady a plochy nemovitostí určených k trvalému bydlení a na domácnosti.

- Cenu stočného schvaluje vždy zastupitelstvo obce jako vlastník kanalizace pro veřejnou potřebu na návrh provozovatele na základě skutečných úplných nákladů. Toto stočné se vztahuje na producenty odpadních vod, které ve všech ukazatelích splňují standardní limity znečištění dle kapitoly 5 Kanalizačního řádu.

- Do kanalizace pro veřejnou potřebu je zakázáno vypouštět odpady, to znamená látky spadající do režimu Zákona o odpadech č. 541/2020 Sb., v platném znění. Do této kategorie náleží i kuchyňský odpad v jakékoliv, tedy i rozmělněné podobě, proto není dovolena instalace drtičů kuchyňského odpadu nebo jiných podobných zařízení na vnitřní kanalizaci odběratelů.

- Producenti, jejichž odpadní vody vykazují nadstandardní znečištění, mohou obvykle dodatkem ke smlouvě sjednat specifické vyšší limity, což je spojeno s platbou za nadstandardní část znečištění odpadních vod. Na specifické vyšší limity odpadní vody neexistuje právní nárok, závisí vždy na posouzení kapacity a zatížení ČOV. Producenti se specifickými vyššími limity musí být uvedeni v Příloze č. 1 Kanalizačního řádu.

- U části kanalizace pro veřejnou potřebu, která je ukončena čistírnou odpadních vod (ČOV), není dovoleno vypouštět do ní odpadní vody přes septiky ani žumpy (§ 18 odst. 3 zák. č. 274/2001 Sb.).

- 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 pro veřejnou potřebu v případech, kdy je to technicky možné (§ 3 odst. 8 zák. č. 274/2001 Sb.).

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

2.3.1. Odpadní vody, které vyžadují předčištění, zvláštní odpadní vody

- U části kanalizace zakončené volnou výustí musí být každá kanalizační přípojka vybavena předčištěním dostatečné kapacity (tříkomorový septik min. 1m3/osobu, nebo domovní DČOV). Vlastník předčištění je povinen jej udržovat v řádném stavu, DČOV dle provozního řádu. U požadované velikosti septiku zajistit vývoz kalu ode dna 1x za 2 roky u objektů trvalého bydlení a 1x za 5 let u rekreačních objektů. Při menší velikosti septiku je požadovaná četnost vyvážení častější, přímo úměrná objemu septiku. V septiku je nutno vždy ponechat vrstvu min.10 cm kalu pro zaočkování (start) dalšího čištění.

- Je zakázáno přečerpávat usazené kaly z DČOV nebo septiku do jakékoli části veřejné kanalizace nebo prostřednictvím kanalizační přípojky. Doklad o řádném vývozu kalu je vlastník kanalizační přípojky povinen předložit na vyžádání provozovateli nebo vlastníkovi kanalizace.

- Producent je povinen předčistit v **lapači tuků** (LT) vhodné velikosti a účinnosti *(limit viz kapitola 5, ukazatel EL- tuky)* odpadní vody z objektů kuchyní s přípravou 30 a více jídel denně, u jídelen pouze s ohřevem jídla platí povinnost předčištění při výdeji 60 a více jídel denně.

- Producent je povinen předčistit v **odlučovači ropných látek** (ORL) vhodné velikosti a účinnosti *(limit viz kapitola 5, ukazatel* C_{10}-C_{40} *nebo* ***NEL*** *ropné látky)* odpadní vody s obsahem ropných látek z manipulačních ploch autoservisů, z myček aut s kapacitou 3 a více aut denně, stejné předčištění vyžadují i dešťové vody z nezastřešených komunikací v prostoru čerpacích stanic pohonných hmot a nezastřešené odstavné plochy mechanizmů s hydraulickými systémy.

- Je zakázáno přečerpávat nebo jinak přemísťovat zachycené závadné látky z lapače a odlučovače do veřejné kanalizace přímo nebo prostřednictvím kanalizační přípojky. Doklad o řádném vývozu závadné látky z těchto předčištění je vlastník kanalizační přípojky povinen předložit na vyžádání provozovateli nebo vlastníkovi kanalizace.

- Výdejní plochy čerpacích stanic pohonných hmot nesmí být odkanalizovány do kanalizace pro veřejnou potřebu a musí být zastřešeny. Nesplnění této podmínky lze povolit jen ve zvláštních případech na základě písemného souhlasu provozovatele.

- Producent je povinen předčistit a **dezinfikovat** odpadní vody z infekčních provozů (zdravotnické zařízení I. kategorie) tak, aby choroboplodné zárodky byly zcela zneškodněny (ČSN 75 6406).

- Obsah chemických WC patří mezi **zvláštní odpadní vody** (ZOV) se znečištěním překračujícím standardní limity KŘ. ZOV je možné vypouštět (dovážet na ČOV) jen s písemným souhlasem a na základě smlouvy o likvidaci ZOV a to v případě dostatečné kapacity ČOV.

- Producenty odpadních vod, kteří k dodržení nejvyšší míry znečištění podle KŘ vyžadují předchozí čištění (LT, ORL, OA) mimo septiků a DČOV, provozovatel uvede v příloze KŘ.

- K vypouštění odpadních vod s obsahem **zvlášť nebezpečné závadné látky** do kanalizace musí být vydáno povolení vodoprávního úřadu podle § 16 zák. č. 254/2001 Sb. Přičemž přípustné je vypouštění odpadních vod jen se zbytkovým obsahem závadných látek, viz kapitola 4 a 5.

- Mimo odvádění odpadních vod řádným napojením na kanalizaci pro veřejnou potřebu existuje **možnost dovozu** obsahu septiků a žump či jiné **zvláštní odpadní vody,** eventuelně **čistírenského kalu přímo na ČOV.** Na tento způsob likvidace ZOV však neexistuje právní nárok, závisí vždy na posouzení zatížení a režimu ČOV a musí být sjednán s provozovatelem samostatnou smlouvou. Cena je v těchto případech dána platným ceníkem služeb provozovatele.

3. Základní hydrologické údaje, technický popis kanalizace a ČOV

3.1. Základní hydrologické údaje :

Srážková oblast	Okres	**Původní srážkový normál**	**Nový srážkový normál**	Změna (mm/rok)	Připojený soubor
Lhenice	Prachatice	647,5 mm/rok	**647 mm/rok**	-0,5	SKM_C360i - 21122110350_0015

3.2. Trubní síť obce Vacov a jeho povozovaných částí :

Kanalizační síť městys Lhenice je jednotná, spádově svedená severozápadně podél silnice II/122 směr Netolice, zakončená obecní čistírnou odpadních vod ČOV Lhenice EO 1260. V minimální míře a jen krátké úseky je i dešťová kanalizace.

Trubní síť obce Lhenice svedená na **ČOV Lhenice EO 1260 :**

Celková délka jednotné gravitační kanalizační sítě 13,382 km. Počet obyvatel připojených na kanalizaci **1490** a počet kanalizačních přípojek **424.** Volné kanalizační výusti nejsou. Množství čištěné vody **191 497 m³** / rok 2024.

Vlastník	**Typ**	**Druh**	**Průměr [mm]**	**Materiál**	**Délka [m]**	**Rok**	**Provozovatel**
Městys Lhenice	gravitační	jednotná	**200**	**PVC**	**156,06**	2012	**ČEVAK** Prachaticko
Městys Lhenice	gravitační	jednotná, splašková	**250**	**PVC, BE**	**232,57**	1973, 2006, 2024	**ČEVAK** Prachaticko
Městys Lhenice	gravitační	jednotná	**300**	**KA, BE, PVC**	**4 025,82**	1961 - 2007	**ČEVAK** Prachaticko
Městys Lhenice	gravitační	jednotná	**400**	**KA, BE, PVC**	**4 865,23**	1959 - 2007	**ČEVAK** Prachaticko
Městys Lhenice	gravitační	jednotná	**500**	**BE, Li**	**2 478,77**	1961 - 1989	**ČEVAK** Prachaticko
Městys Lhenice	gravitační	jednotná	**800**	**BE**	**1 042,30**	1961 - 1989	**ČEVAK** Prachaticko
Městys Lhenice	gravitační	jednotná	**?**	**?**	**581,74**	?	**ČEVAK** Prachaticko
				Celkem	**13,382**	km	
Městys Lhenice	gravitační	**dešťová**	300, ?, 1000	BE, ?	373,97	1989, ?	**Městys Lhenice**

3.3. Objekty na kanalizační síti Lhenice :

- odlehčovací komory do vodoteče 3 x
- kanalizační čerpací stanice ČSK 0 x
- Čistírna odpadních vod 1 x
- volné kanalizační výusti 0 x

Odlehčovací komory (OK)

Název odlehčovací komory	typ kanalizace	násobek ředění	poměr ředění	Odlehčení OV do	Provozovatel
OK ČOV Lhenice	jednotná	5	**(1+4)*Q_{24}**	**odtok z ČOV** do rybníčku na vodní linii IDVT 10275218	**ČEVAK** Prachaticko
OK 1 Bavorovská	jednotná	20	**(1+19)*Q_{24}**	**Rapačovský potok** IDVT 10245916	**ČEVAK** Prachaticko
OK 2 pod ZD	jednotná	20	**(1+19)*Q_{24}**	**bezejmenný tok** IDVT 10283468	**ČEVAK** Prachaticko
OK na ČOV Lhenice (v ČSK na biologii)	jednotná	-	-	**odtok z ČOV** do rybníčku na vodní linii IDVT 10275218	**ČEVAK** Prachaticko

Q_{24} = průměrný bezdeštný denní průtok včetně balastních vod

Čistírna odpadních vod :

Vlastník	Název	typ	kapacita	množství [m^3] 2024	Provozovatel
Městys Lhenice	**ČOV Lhenice**	**MB HYDROVIT 500-S**	**1 260 EO**	**191 497**	**ČEVAK Prachaticko**

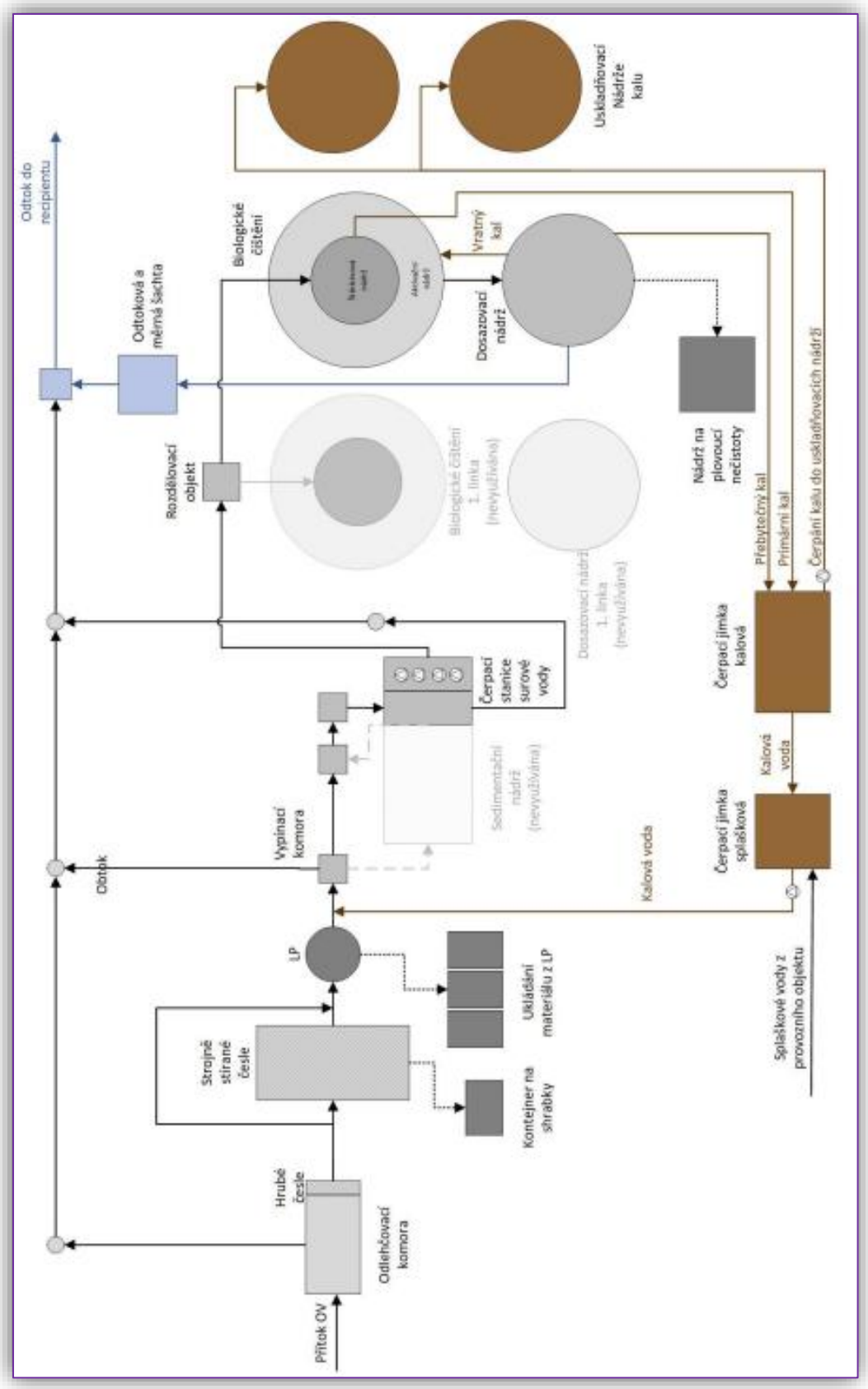
ČOV Lhenice HYDROVIT 500-S - biologická nádrž vnitřní štěrbinová, vnější aktivační

3.4. ČOV Lhenice EO 1260

Odtok z ČOV Lhenice do rybníčku na vodní linii IDVT 10275218; p.č. 494/2 k.ú. Lhenice
ř.km. nemá, souřadnice výusti z ČOV X: 1159381,8 Y: 778183,5 ČHP 1-06-03-0200-0-00

Typ ČOV	**ČOV Lhenice mechanicko - biologická typ HYDROVIT 500-S**				
Stručný popis technologické linky (vč. parametrů)	➢ **Hrubé předčištění:** odlehčovací komora a hrubé česle, strojně stírané česle, vertikální lapák písku, hradítkové šachty, čerpací stanice surové vody, rozdělovací objekt ➢ **Biologické čištění:** biologická nádrž (štěrbinová a aktivační nádrž), dosazovací nádrž, odtok vyčištěné vody, dmychárna ➢ **Kalové hospodářství:** vyhnívací část štěrbinové nádrže (primární kal), čerpací stanice kalového hospodářství, uskladňovací nádrže kalu				
Rozhodnutí o trvalém užívání stavby ČOV Lhenice			Okresní úřad Prachatice RŽP č.j. Vod.235-1695/92 z 8.12. 1992		
Rozhodnutí o povolení k vypouštění vyčištěných odpadních vod			Městský úřad Prachatice OŽP č.j. ŽP:Vod.231/2/14441/2025 z 2.4.2025 platnost do 31.12.2028		
Kapacita ČOV	Q_{24}	(m^3/den)	**539**	průměrný bezdeštný denní	
	BSK_5	(kg/den)	**41,4**		
	ekvivalentní obyvatelé		**1 260**		
Údaje o odtoku (vodohospodářské rozhodnutí)			**PŘÍTOK**	**ODTOK**	
	Q	(m^3/měsíc a m^3/rok)	---	25 000	200 000
	BSK5	(„p“/ „m“- mg/l a t/rok)	---	20 / 40	2,0
	CHSK	(„p“/ „m“- mg/l a t/rok)	---	80 / 120	8,0
	NL	(„p“/ „m“- mg/l a t/rok)	---	25 / 50	3,0
	N-NH4	(ø / „m“- mg/l a t/rok)	---	20 / 40	1,2
	N-celk	(ø / „m“- mg/l a t/rok)	---		
	P-celk	(ø / „m“- mg/l a t/rok)	---		
Údaje o skutečném přítoku / odtoku rok 2024 EO 1110			**PŘÍTOK**		**ODTOK**	
	Q	(ø m^3/den a m^3/rok)	523	191 498	523	191 498
	BSK5	(ø / „m“- mg/l a t/rok)	127,3 / 370	24,38	4,33 / 10	0,83
	CHSK	(ø / „m“- mg/l a t/rok)	287,5 / 698	55,06	31,42 / 53	6,02
	NL	(ø / „m“- mg/l a t/rok)	69,2 / 120	13,25	7,59 / 25	1,45
	N-NH4	(ø / „m“- mg/l a t/rok)	19,5 / 28	3,73	2,35 / 13	0,45
	N-celk	(ø / „m“- mg/l a t/rok)	27 / 35	5,17	18 / 19	3,45
	P-celk	(ø / „m“- mg/l a t/rok)	3,1 / 4,6	0,59	1,8 / 2,4	0,35

Technologické schema ČOV Lhenice EO 1260



Aktivační směs natéká z aktivační nádrže potrubím DN 150 do dosazovací nádrže přes uklidňovací válec. Vyčištěná voda podtéká pod nornou stěnou (žlab pro odvod plovoucích nečistit) a přetéká přes pilovou přelivnou hranu sběrného žlabu do odtoku. Nádrž je vybavena bezpečnostním přepadem.

Usazený kal na dně nádrže je shrabován stěračem dna do středu nádrže a je hydrostatickým tlakem v případě potřeby jako přebytečný kal dopravován do kalové čerpací jímky. Odvod kalu např. fekálním vozem nebo hydrostatickým tlakem lze provádět i přímo z odkalovacího potrubí dosazovací nádrže. Na toto potrubí je napojeno i vzduchové čerpadlo zajišťující recirkulaci Q = 100 % vratného kalu přes expandér a žlab kalu do selektoru aktivační nádrže. Usazený kal na dně nádrže se shrabuje stěračem do středové jímky a přečerpává zpět do aktivační nádrže.

Odvod kalu např. fekálním vozem nebo hydrostatickým tlakem lze provádět i přímo z odkalovacího potrubí dosazovací nádrže. Na toto potrubí je napojeno i vzduchové čerpadlo zajišťující recirkulaci Q = 100 % vratného kalu přes expandér a žlab kalu do denitrifikační části biologické nádrže.

Sběrným žlabem kromě vyčištěné vody lze po sklopení norných stěn odvádět i plovoucí kal. Odváděcí potrubí navazuje opět na čerpací jímku kalu. Aby se do odvodu vyčištěné vody nedostal při běžném provozu plovoucí kal, je konstrukce sklápění norných stěn navržena tak, že k odvodu plovoucího kalu může dojít teprve tehdy, až je uzavřena armatura na odtoku vyčištěné vody. Po vzedmutí hladiny a otevření armatury odváděcího potrubí plovoucího kalu dojde k jeho transportu.

Plovoucí nečistoty je také možno po vypnutí odtoku z DN odtahovat do nádrže plovoucích nečistot, která je umístěna v těsné blízkosti DN. Po uzavření odtoku z DN dojde k vzedmutí hladiny a přepadání plovoucích nečistot do žlabu pro odvod plovoucích nečistot, který je umístěn na vnitřní straně žlabu pro odvod vyčištěné vody o cca 5-7 cm výše. Objem nádrže je 6 m3 . Její vyprázdněníse zajišťuje pomocí čerpadel z čerpací stanice surové vody přečerpáním do usazovacího prostoru ŠN.

Vyčištěná voda přepadá přes sběrný ocelový žlab s pilovou hranou a dále do nadzemního měrného **Parshallova žlabu P3**. Zde je norná stěna pro záchyt případné pěny a teploměr. Odečet průtočné výšky je prováděn ultrazvukovou sondou a údaje přenášeny do registrační jednotky umístěné v provozní budově.

4. Závadné látky - látky, které nejsou odpadními vodami a jejichž vniknutí do kanalizace musí být zabráněno

Orientační přehled **nebezpečných látek** a **zvlášť nebezpečných látek** dle „Zákona o vodách a o změně některých zákonů“ **č. 254/2001Sb.,** Příloha 1 je uveden níže.

Zařazení do skupiny zvlášť nebezpečné látky vychází z „Nařízení vlády 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, v platném znění“ **č. 401/2015 Sb.,** Přílohy č.1, odstavce C., Tabulky 3.

- persistentní minerální oleje a persistentní uhlovodíky ropného původu
- ředidla, organická rozpouštědla, nátěrové hmoty nebo jiné těkavé, výbušné a hořlavé látky
- koncentrované jedlé oleje nebo tuky (smažicí, fritovací a jiné)
- jedy a žíraviny
- koncentrované pokovovací lázně, jiné soli (posypové a pod.)
- koncentrované silážní šťávy, statková a průmyslová hnojiva
- přípravky na ochranu rostlin a hubení škůdců – pesticidy
- organohalogenové sloučeniny a látky, které mohou tvořit takové sloučeniny ve vodě
- organofosforové sloučeniny
- organocínové sloučeniny
- látky vykazující karcinogenní, mutagenní nebo teratogenní vlastnosti ve vodním prostředí
- rtuť a její sloučeniny
- kadmium a jeho sloučeniny
- syntetické látky, které se mohou vznášet, zůstávat v suspenzi nebo klesnout ke dnu
- kyanidy
- látky radioaktivní nebo infekční v koncentrované formě
- látky intenzivně barevné
- látky s nadměrným zápachem či dusivé
- pevné předměty (zejména hadry, plasty, láhve, obaly, provazy, injekční stříkačky apod.)

Z látek spadajících do výše uvedených kategorií je možné vypouštět do kanalizace pouze jejich zbytky obsažené např. v mycích nebo oplachových vodách, zbytky zachycené v odváděných srážkových vodách a podobně. Nejvyšší přípustné koncentrace jsou uvedeny v kapitole 5.

5. Standardní limity znečištění odpadních vod vypouštěných do kanalizace pro veřejnou potřebu

Ukazatel - pro kanalizaci pro veřejnou potřebu a jejich limity		**limit** [mg/l]	**limit** [g/den]
BSK_5	biochemická spotřeba kyslíku	400	
$CHSK_{Cr}$	chemická spotřeba kyslíku	800	
$NL_{suš}$	nerozpuštěné látky	300	
$N\text{-}NH_4^+$	dusík amoniakální	60	
N_{celk}	dusík celkový	90	
P_{celk}	fosfor celkový	10	
RAS	rozpuštěné anorganické soli	2 000	
SO_4^{2-}	sírany	400	
F^-	fluoridy	25	
EL	extrahovatelné látky (tuky)	80	
C_{10} - C_{40}	uhlovodíky - ropné látky	10	
PAL- A	tenzidy anionaktivní	10	
CN^-_{celk}	kyanidy celkové	0,2	20
CN^-_{tox}	kyanidy toxické	0,1	10
Hg	rtuť	0,02	2
Cu	měď	0,5	50
Ni	nikl	0,3	30
Cr	chrom celkový	0,3	30
Cr^{6+}	chrom šestimocný	0,05	5
Pb	olovo	0,1	10
As	arzen	0,1	10
Zn	zinek	1,0	100
Cd	kadmium	0,05	5
T	teplota	40 °C	
pH	reakce vody	6,0 – 9,0	
Monocyklické aromatické uhlovodíky nehalogenované – suma (fenoly, benzen, ethylbenzen, toluen, xyleny, styren)		1,5	150
PAU Polycyklické aromatické uhlovodíky nehalogenované - suma (anthracen, benzoanthracen, benzofluoranthen, benzoperylen, benzopyren, fluoranthen, fenanthren, chrysen, indenopyren, naftalen, pyren)		0,05	5
AOX adsorbovatelné organicky vázané halogeny		0,2	20
Chlorované těkavé uhlovodíky alifatické - suma (mono -, di -, tri - a tetrachlor– methan, - ethan či - ethen)		0,05	5
Monocyklické aromatické uhlovodíky halogenované – suma (mono- di- tri- tetra- penta- hexa – chlorbenzen, chlorfenoly)		0,03	3
PCB polychlorované bifenyly - součet koncentrací šesti kongenerů		0,001	0,1

Výše uvedené limity jsou stanoveny jako maxima a jsou závazné pro všechny producenty odpadních vod napojené na kanalizaci pro veřejnou potřebu, pokud nemají s jejím provozovatelem uzavřeny smluvně specifické, vyšší limity

Sjednání specifických, vyšších limitů musí být řešeno doplněním a schválením Přílohy č.1 Kanalizačního řádu a dodatkem ke smlouvě o odvádění odpadních vod. Provozovatel kanalizace pro veřejnou potřebu přitom takové vypouštění může umožnit jen tehdy, neohrozí-li to provoz ČOV a likvidaci čistírenských kalů. Sjednání specifických, vyšších limitů je spojeno s platbou za nadstandardní znečištění.

Kontrola jakosti odpadních vod producentů se provádí postupem dle odstavce 8.2.

6. Povinnosti producenta odpadních vod a provozovatele kanalizace pro veřejnou potřebu

6.1. Producent odpadních vod je povinen:

- řídit se ustanoveními tohoto kanalizačního řádu a dodržovat povinnosti plynoucí z obecně závazných právních předpisů a rozhodnutí vodoprávního úřadu
- předložit provozovateli kanalizace pro veřejnou potřebu na vyžádání situaci vnitřní kanalizace s vyznačením skladů a manipulačních objektů závadných látek (definice závadných látek viz bod 4) a oznámit mu každou změnu těchto skutečností
- umožnit provozovateli kanalizace pro veřejnou potřebu kontrolu a odběry vzorků vypouštěných odpadních vod.

6.2. Provozovatel kanalizace pro veřejnou potřebu je povinen:

- provozovat kanalizaci a ČOV v souladu s provozními řády, rozhodnutí vodoprávního úřadu a udržovat je v dobrém technickém stavu a v souladu a s příslušnými technickými normami.

7. Opatření při poruchách a haváriích

7.1 Provozovatel je povinen

- v případě havárie činit ihned opatření nutné k její lokalizaci a likvidaci
- je-li to možné, zabránit vniknutí závadných látek do povrchových vod
- vyrozumět orgány státní správy a organizace :

❖ Úřad městyse Lhenice; starostka	388 321 297; 388 321 104
❖ MěÚ Prachatice; vedoucí OŽP	388 607 111; 388 607 218
❖ Povodí Vltavy, závod Horní Vltava ČB; vedoucí	387 683 103; 387 683 140
❖ Česká inspekce ŽP, inspektorát ČB - havárie	731 405 133
❖ Integrovaný záchranný systém	112
❖ Hasičský záchranný sbor	150
❖ Policie	158

7.2. Producent je povinen zjistí-li, že do kanalizace vnikly závadné látky

- **oznámit** toto neprodleně provozovateli kanalizace pro veřejnou potřebu
  - ❖ ČEVAK a.s., dispečink poruchy a havárie 800 120 112
  - ❖ ČEVAK a.s., PS Prachaticko, Fafejta Jan 724 791 051
- učinit potřebná opatření k zamezení následků havárie a jejímu šíření
- spolupracovat s provozovatelem při likvidaci havárie a plnit jeho pokyny

Veškeré činnosti vyvolané havárií a škody vzniklé při havárii zaviněné producentem odpadních vod jdou k tíži původci havárie.

8. Způsob kontroly odváděných odpadních vod

8.1 Určení množství odpadních vod

a) Pro ty producenty, kteří jsou zásobováni pouze vodou z veřejného vodovodu, je pro stanovení množství odváděných odpadních vod směrodatná spotřeba vody z veřejného vodovodu.

b) Ve zvláštních případech, kdy množství odváděných odpadních vod je jiné než množství vody dodané z vodovodu, nebo obsahují-li odpadní vody nebezpečné látky, je provozovatel kanalizace pro veřejnou potřebu oprávněn požadovat, aby producent na své náklady instaloval zařízení k měření množství odpadních vod, přičemž toto zařízení musí splňovat požadavky Zákona č.505/1990 Sb. o metrologii v platném znění.

c) Jestliže odběratel vodu dodanou vodovodem zčásti spotřebuje bez vypuštění do kanalizace a toto množství je prokazatelně větší než 30 m^3 za rok, má právo na snížení fakturovaného množství odváděných odpadních vod; po ověření odpočtu dle technických podkladů dodaných producentem je pak pro fakturaci stočného uplatňováno snížené množství odpadní vody. V případě neshody při stanovení odpočtu se postupuje dle bodu b).

d) Pokud producent vypouští do kanalizace pro veřejnou potřebu i vodu z jiných zdrojů než z vodovodu pro veřejnou potřebu (např. ze studny či povrchového odběru), stanoví se toto její množství dle postupu konkrétně dohodnutého s provozovatelem kanalizace, nebo podle měření. Pro studny zásobující jednotlivé nemovitosti určené pouze k bydlení se stanoví množství v závislosti na počtu zásobovaných osob, dle Směrných čísel roční potřeby vody (příloha vyhl. č. 428/2001 Sb., kterou se provádí Zákon č. 274/2001Sb. o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu), nebo podle měření vodoměrem, který musí splňovat požadavky Zákona č.505/1990 Sb. o metrologii, v platném znění.

e) V případě, že jsou producentem vypouštěny do kanalizace pro veřejnou potřebu i srážkové vody, určuje se jejich množství dle § 31 vyhl. 428/2001 Sb., na základě podkladů o výměře a charakteru odvodněných ploch, které je provozovateli povinen poskytnout producent.

f) Tam, kde jsou umístěny měrné objekty, musí k nim být umožněn přístup. Množství odpadních vod v těchto objektech měří producent a údaje předává provozovateli kanalizace pro veřejnou potřebu.

8.2 Stanovení jakosti odpadních vod

a) Kontrola jakosti odpadních vod je zajišťována odběrem kontrolních vzorků a jejich analýzou provedenou výhradně oprávněnou laboratoři. Provozovatel kanalizace pro veřejnou potřebu je oprávněn, v některých případech viz dále, stanovit Dodatkem ke smlouvě o dodávce vody a odvádění odpadních vod povinnost producentů zajišťovat na vlastní náklady kontrolu jakosti svých odpadních vod. Jedná se zejména o producenty se zvláštními limity jakosti odpadních vod, producenty odpadních vod se zbytkovým obsahem zvlášť nebezpečných látek a producenty s předčištěním odpadních vod. Kontrola jakosti se v rozsahu analýz předepisuje pouze pro charakteristické ukazatele dle typu odpadních vod a v četnosti odběru vzorků, která je přiměřená ročnímu objemu producentem vypouštěných odpadních vod. Výsledky analýz je producent povinen předávat do 30 dnů ode dne odběru provozovateli kanalizace.

b) Není-li stanoveno jinak, je pro kontrolu producentů je směrodatný dvouhodinový směsný vzorek, získaný sléváním 8 dílčích vzorků stejného objemu v intervalu 15 ti minut. Vzorek musí být odebrán v průběhu hlavní pracovní směny. Producent odpadních vod je povinen umožnit provozovateli kanalizace pro veřejnou potřebu odběry jeho kontrolních vzorků vypouštěných vod a kontrolu těch částí provozu, které mají vliv na jakost odpadních vod.

c) U producentů odpadní vody se specifickými limity je pro kontrolu směrodatný směsný vzorek; doba slévání se řídí délkou pracovní směny a má být stanovena s ohledem na možné změny jakosti odpadní vody v průběhu celého pracovního cyklu. To mimo jiné znamená, kde je akumulace, která zachycuje a vyrovnává rozdílnou kvalitu odpadní vody v průběhu pracovního cyklu, lze dobu odběru zkrátit případně až na prostý vzorek.

9. Omezení ve vypouštění a odvádění odpadních vod

9.1 Provozovatel je oprávněn přerušit nebo omezit odvádění odpadních vod bez předchozího upozornění jen v případech živelní pohromy, při havárii kanalizace, nebo kanalizační přípojky, nebo při možném ohrožení zdraví lidí a majetku.

9.2 Provozovatel je oprávněn přerušit nebo omezit odvádění odpadních vod do doby, než pomine důvod přerušení nebo omezení :

a) při provádění plánovaných oprav, udržovacích a revizních pracích,
b) může-li kanalizace ohrozit zdraví a bezpečnost osob a způsobit škodu na majetku,
c) neumožní-li odběratel provozovateli přístup k přípojce nebo zařízení vnitřní kanalizace podle podmínek uvedených ve smlouvě,
d) bylo-li zjištěno neoprávněné připojení kanalizační přípojky,
e) neodstraní-li odběratel závady na kanalizační přípojce nebo na vnitřní kanalizaci zjištěné provozovatelem ve lhůtě jím stanovené, která nesmí být kratší než 3 dny,
f) při prokázání neoprávněného vypouštění odpadních vod,
g) v případě prodlení odběratele s placením podle sjednaného způsobu úhrady stočného po dobu delší než 30 dnů.

9.3 V případě přerušení nebo omezení odvádění odpadních vod podle odstavce 9.2. písm.b) až g) je provozovatel povinen toto oznámit odběrateli alespoň 3 dny předem; přerušení nebo omezení odvádění odpadních vod podle odstavce 9.2. písm. a) je provozovatel povinen oznámit odběrateli alespoň 15 dnů předem, současně s oznámením doby trvání provádění plánovaných oprav, udržovacích nebo revizních prací.

9.4 V případě přerušení nebo omezení odvádění odpadních vod podle odstavce 9.1. nebo odstavce 9.2. písm. a) je provozovatel oprávněn stanovit podmínky tohoto přerušení nebo omezení a je povinen zajistit náhradní odvádění odpadních vod v mezích technických možností a místních podmínek.

9.5 Provozovatel je povinen neprodleně odstranit příčinu přerušení nebo omezení odvádění odpadních vod podle odstavce 9.1. nebo odstavce 9.2. písm. a) a bezodkladně obnovit odvádění odpadních vod.

9.6 V případě, že k přerušení nebo omezení odvádění odpadních vod došlo podle odstavce 9.2. písmen c) až g), hradí náklady s tím spojené odběratel.

10. Přílohy

1. Seznam producentů odpad. vod se zvláštními limity pro vypouštění do kanalizace

2. a) Seznam producentů odpad. vod se zbytkovým obsahem zvlášť nebezpečných látek
   b) Seznam větších producentů odpadních vod a producentů s předčištěním do výše standardních limitů dle kapitoly 5.

3. Rozhodnutí - schválení Kanalizačního řádu městys Lhenice
   Rozhodnutí - povolení vypouštění OV z ČOV Lhenice 2025

4. Situace kanalizace pro veřejnou potřebu městys Lhenice

Příloha č. 1

Seznam producentů odpadních vod se **zvláštními limity** pro vypouštění do kanalizace

nejsou

Příloha č. 2

a) Seznam producentů odpadních vod s obsahem **zvlášť nebezpečných látek**
(příl.č.1 NV č.401/2015 Sb.) do výše standardních limitů kanalizačního řádu dle kapitoly 5.

producent	Místo napojení	ukazatel	typ předčištění
MUDr. Věra Staňková	**ZDRAVOTNÍ STŘEDISKO** Na Panské mezi 293, Lhenice	Hg (rtuť)	**OA**

b) Seznam větších producentů odpadních vod **a producentů s předčištěním** vše do výše standardních limitů kanalizačního řádu dle kapitoly 5.

producent	Místo napojení	ukazatel	typ předčištění
Základní škola a Mateřská škola Lhenice	Školní 284, Lhenice	**EL** (tuky)	nemá
Penzion Ingrid - Jana Fialová	Netolická 295, Lhenice	**EL** (tuky)	**LT**
Restaurace Na verpánku *kapacita cca 50 osob*	Krumlovská 119, Lhenice	**EL** (tuky)	nemá
RB technics s.r.o. *Servis manipulační techniky*	Netolická 426, Lhenice	**NEL** (ropa)	nemá
DAT CZ, s.r.o. *Čerpací stanice PHM*	Netolická 413, Lhenice	**NEL** (ropa)	**ORL**
Automobily Tomáš Dvořák *Servis pneumatických podvozků*	Tylova Čtvrť 424, Lhenice	**NEL** (ropa)	nemá
OTS JUSTIC – pohostinství *Ubytování, restaurace, stravování*	Náměstí č.3, Lhenice	**EL** (tuky)	nemá
AGROMECHANIKA v.o.s. *Výroba a prodej kotlů*	Netolická 414, Lhenice	**NEL** (ropa)	nemá
Jan Trnka Zámečnictví *a opravy silničních vozidel*	Netolická 415, Lhenice	**NEL** (ropa)	nemá
Color time s.r.o. *Opravy motorových vozidel*	Prachatická 16, Lhenice	**NEL** (ropa)	nemá
STERA BOHEMIA, s.r.o. výrobou svíček.	Tylova Čtvrť 258, Lhenice		
Pivnice "U Vašků"	Krumlovská 68, Lhenice		
Pěstitelská pálenice a moštárna	Netolická 295, Lhenice		