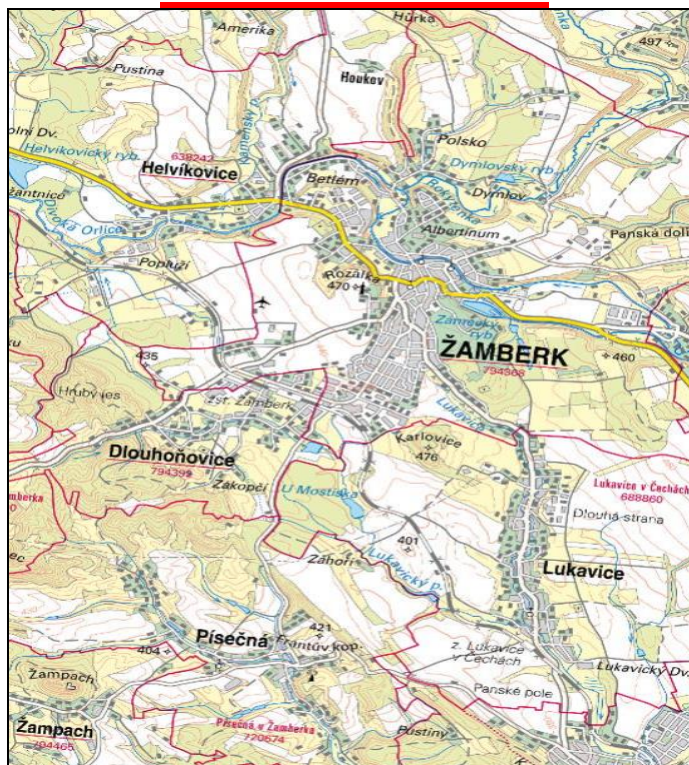


KANALIZAČNÍ ŘÁD KANALIZACE PRO VEŘEJNOU POTŘEBU Města Žamberk, Obce Dlouhoňovice a Obce Lukavice – aktualizace č. 3



(podle zákona č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů, a podle vyhlášky 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)

Tato aktualizace kanalizačního řádu spočívá v uvedení změn souvisejících s napojením kanalizace pro veřejnou potřebu Obce Lukavice na kanalizaci pro veřejnou potřebu Města Žamberk. Do této aktualizace jsou zapracovány všechny předchozí aktualizace. Změny jsou vyznačeny modře.

Záznamy o platnosti aktualizace kanalizačního řádu č. 3

Aktualizace kanalizačního řádu č. 3 byla schválena podle ustanovení § 14 zákona č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů, a to rozhodnutím místně příslušného vodoprávního úřadu

ze dne pod č. j.

.....
razítko a podpis
schvalujícího úřadu

OBSAH

Titulní list kanalizačního řádu

Úvodní ustanovení kanalizačního řádu, vybrané povinnosti pro dodržování kanalizačního řádu

A. Základní údaje

1. **Název, nebo jméno a příjmení, identifikace číslo osoby nebo vlastníků kanalizací, bylo-li přiděleno, na které se vztahuje kanalizační řád, název a identifikační číslo osoby provozovatele nebo provozovatelů kanalizace provozující, bylo-li přiděleno, popřípadě jméno a příjmení osoby provozovatele, identifikační čísla majetkové evidence kanalizace a čistírny odpadních vod**
2. **Charakteristika a popis území nebo její části s kanalizací, na kterou se kanalizační řád vztahuje, základní bilanční údaje dodávané pitné vody a odváděné odpadní vody, odtokové poměry, popis vodního recipientu, přibližný počet osob čistících odpadní vody v septicích a domovních čistírnách odpadních vod, shromažďujících odpadní vody v žumpách, cíle kanalizačního řádu pro danou lokalitu, přehled hlavních producentů odpadních vod, typ a objemy vypouštěných odpadních vod do kanalizace v jednotlivých hodinách dne a dní v roce včetně specifik znečištění**

B. Technický popis stokové sítě

1. **Druh kanalizace a technické údaje o jejím rozsahu**
2. **Údaje o situování kmenových stok**
3. **Výčet odlehčovacích komor a jejich rozmístění**
4. **Údaje o poměru ředění splaškových vod na případech do vodního recipientu (projektovaný a skutečný)**
5. **Uvedení důležitých objektů na kanalizaci (přečerpávací stanice, shybky, proplachovací komory, měrné šachty a jejich parametry)**
6. **Základní hydrologické údaje (intenzita a periodičita dešťů, průměrný odtokový koeficient)**
7. **Údaje o počtu obyvatel v obci a o počtu obyvatel připojených na kanalizaci**
8. **Údaje o počtu kanalizačních přípojek**
9. **Další významné údaje související s cílem kanalizačního řádu**

C. Mapová příloha s vyznačením stokové sítě a polohy

1. **Hlavních producentů odpadních vod**
2. **Producentů s možností vzniku havarijního znečištění**
3. **Míst pro měření a odběr vzorků**
4. **Odlehčovacích komor a výustních objektů**
5. **Čistíren odpadních vod kanalizace**
6. **Čistíren odpadních vod a předčisticích zařízení odběratelů**

- D. Údaje o příslušné čistírně odpadních vod, do které jsou odvedeny odpadní a srážkové vody**
- 1. Projektovaná kapacita čistírny odpadních vod**
 - 2. Rok uvedení čistírny odpadních vod do provozu, rok rekonstrukce a úprav, popis stávajícího technického stavu, údaje o množství odpadních vod celkem, splaškových odpadních vod, odpadních vod jiných, srážkových, popřípadě balastních, koncentrace znečišťujících látek na přítoku a odtoku včetně projektovaných hodnot**
 - 3. Počet připojených obyvatel a počet připojených ekvivalentních obyvatel**
 - 4. Způsob nebo způsoby řešení oddělení dešťových vod u jednotných kanalizací**
- E. Údaje o vodním recipientu v místě vypouštění odpadních vod**
- 1. Kvalitativní hodnocení**
 - 2. Průtokové poměry**
- F. Seznam látek, které nejsou odpadními vodami a jejichž vniknutí do kanalizace musí být zabráněno v souladu se zákonem č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů**
- G. Stanovení nejvyšší míry znečištění v souladu s přílohou č. 15 a nejvyššího přípustného množství průmyslových odpadních vod vypouštěných do kanalizace pro jednotlivé odběratele (netýká se splaškových odpadních vod)**
- H. Způsob a četnost měření množství odpadních vod a způsob měření množství srážkových vod u vybraných odběratelů a jejich seznam**
- I. Opatření při poruchách a haváriích kanalizace, v případě živelních pohrom a jiných mimořádných situací**
- J. Další podmínky pro vypouštění odpadních vod do kanalizace a způsob kontroly míry jejich znečištění, zejména místa odběrů vzorků, četnost odběrů vzorků odpadní vody, rozsah a četnost analýz prováděných odběratelem, analytické metody pro stanovení ukazatelů míry znečištění odpadních vod a způsob účinnosti předčištění odpadních vod vypouštěných do kanalizace odběratelem**
- K. Způsob kontroly dodržování kanalizačního řádu**
- Aktualizace a revize kanalizačního řádu**

ÚVODNÍ USTANOVENÍ KANALIZAČNÍHO ŘÁDU

VYBRANÉ POVINNOSTI PRO DODRŽOVÁNÍ KANALIZAČNÍHO ŘÁDU

- a) Vypouštění odpadních vod do kanalizace vlastníky pozemku nebo stavby připojenými na kanalizaci a produkujícími odpadní vody (tj. odběratel) v rozporu s kanalizačním řádem je zakázáno (ustanovení § 10 zákona č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů) a podléhá sankcím podle ustanovení § 33, § 34, §35 zákona č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů.
- b) Vlastník pozemku nebo stavby připojený na kanalizaci nesmí z těchto objektů vypouštět do kanalizace odpadní vody do nich dopravené z jiných nemovitostí pozemků, staveb nebo zařízení bez souhlasu provozovatele kanalizace.
- c) Nově smí vlastník nebo provozovatel kanalizace připojit na tuto kanalizaci pouze stavby a zařízení, u nichž vznikající odpadní nebo jiné vody, nepřesahují před vstupem do veřejné kanalizace míru znečištění přípustnou kanalizačním řádem. V případě přesahující určené míry znečištění je odběratel povinen odpadní vody před vstupem do kanalizace předčišťovat.
- d) Kanalizační řád je výchozím podkladem pro uzavírání smluv na odvádění odpadních vod kanalizací mezi vlastníkem kanalizace a odběratelem.
- e) Provozovatel kanalizace shromažďuje podklady pro revize kanalizačního řádu tak, aby tento dokument vyjadřoval aktuální provozní, technickou a právní situaci,
- f) Další povinnosti vyplývající z textu kanalizačního řádu jsou uvedeny v následujících kapitolách.

A. ZÁKLADNÍ ÚDAJE

1. **Název, nebo jméno a příjmení, identifikace číslo osoby nebo vlastníků kanalizací, bylo-li přiděleno, na které se vztahuje kanalizační řád, název a identifikační číslo osoby provozovatele nebo provozovatelů kanalizace provozující, bylo-li přiděleno, popřípadě jméno a příjmení osoby provozovatele, identifikační čísla majetkové evidence kanalizace a čistírny odpadních vod**

Vlastník kanalizace: Vodovody a kanalizace Žamberk, veřejná obchodní společnost
Identifikační číslo (IČ): 60930811
Sídlo: Masarykovo nám. 166, Žamberk, PSČ 564 01

Provozovatel kanalizace: Vodovody a kanalizace Žamberk, veřejná obchodní společnost
Identifikační číslo (IČ): 60930811
Sídlo: Masarykovo nám. 166, Žamberk, PSČ 564 01

Identifikační čísla majetkové evidence kanalizace a čistíren odpadních vod

Identifikační číslo majetkové evidence stokové sítě (podle vyhlášky č. 428/2001 Sb., kterou se provádí zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů):

Kanalizace přiváděcí řady	5315 - 794368-60930811-3/1
Kanalizace gravitační řady	5315 - 794368-60930811-3/2
Kanalizace gravitační řady-2	5315 - 794368-60930811-3/3
Kanalizační gravitační řady „A“	5315 - 794368-60930811-3/4
Kanalizační gravitační řady „C“	5315 - 794368-60930811-3/5
Kanalizace Dlouhoňovice – gravitační řady	5315 - 794368-60930811-3/6
Kanalizace Dlouhoňovice – výtlač	5315 - 794392-60930811-3/1
Kanalizace gravitační Velký Hájek	5315 - 794368-60930811-3/7
Kanalizace Betlém, Polsko	5315 - 794368-60930811-3/8
Kanalizace Žamberk	5315 - 794368-60930811-3/9
Kanalizace Dlouhoňovice I. etapa	5315 - 794368-60930811-3/12
Kanalizace splašková Dlouhoňovice Velký Hájek	5315 - 794368-60930811-3/13
Kanalizace přípojky ul. Do Kotle	5315 - 794368-60930811-3/14
Kanalizace sběrač, stoka A (Podměstí)	5315 - 794368-60930811-3/15
Kanalizace stoka C	5315 - 794368-60930811-3/16
Kanalizace intenzifikace ČOV, kanal. ul. 28. října	5315 - 794368-60930811-3/17
Kanalizace RD Albertinum etapa I	5315 - 794368-60930811-3/18
Kanalizace sídl. Pod Jatkami	5315 - 794368-60930811-3/19
Kanalizace Zahradní	5315 - 794368-60930811-3/20
Kanalizace Lukavská	5315 - 794368-60930811-3/21
Kanalizace Velőrex	5315 - 794368-60930811-3/22
Kanalizace Rozárka	5315 - 794368-60930811-3/23
Kanalizace u Mosilany (Pod Suticí)	5315 - 794368-60930811-3/24
Kanalizace sídl. Nám. Gen. Knopa	5315 - 794368-60930811-3/25
Kanalizace ul. Příčná	5315 - 794368-60930811-3/26
Kanalizace Kpt. Jaroše	5315 - 794368-60930811-3/27
Kanalizace Za Kopečkem	5315 - 794368-60930811-3/28
Kanalizace ul. Kpt. Nálepky	5315 - 794368-60930811-3/29
Kanalizace Do Kotle	5315 - 794368-60930811-3/30
Kanalizace Lukavice – napojení na ČOV Žamberk	5315 – 688890-60930811-3/1

Identifikační číslo majetkové evidence čistírny odpadních vod – Špitálka (podle vyhlášky č. 428/2001 Sb., kterou se provádí zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů):

ČOV I 5315-794368-60930811-4/1

Identifikační číslo majetkové evidence čistírny odpadních vod – Tovární (podle vyhlášky č. 428/2001 Sb., kterou se provádí zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů):

ČOV II 5315-794368-60930811-4/2

2. Charakteristika a popis území nebo její části s kanalizací, na kterou se kanalizační řád vztahuje, základní bilanční údaje dodávané pitné vody a odváděné odpadní vody, odtokové poměry, popis vodního recipientu, přibližný počet osob čistících odpadní vody v septicích a domovních čistírnách odpadních vod, shromažďujících odpadní vody v žumpách, cíle kanalizačního řádu pro danou lokalitu, přehled hlavních producentů odpadních vod, typ a objemy vypouštěných odpadních vod do kanalizace v jednotlivých hodinách dne a dní v roce včetně specifik znečištění

Charakteristika a popis území nebo její části s kanalizací, na kterou se kanalizační řád vztahuje

Ve městě Žamberk bylo podle posledních oficiálních statistických údajů k 1.1.2019 celkem 6104 trvale bydlících obyvatel. Podle sčítání lidí, domů a bytů pak z celkového počtu obyvatel bylo 3016 ekonomicky aktivních, a z nich pak cca 1142 obyvatel vyjíždělo za prací z města a 496 školáků vyjíždělo do školy.

Do města dojíždělo cca 2836 občanů včetně školáků (v pracovních dnech a ve dnech školního vyučování). Denní průměrná návštěvnost turistů je v sezóně odhadována na 300 osob.

Celkový počet trvale obydlených domů ve městě byl 1110. Objektů k individuální rekreaci bylo celkem 139. Ve městě bylo celkem 2401 trvale obydlených bytů. Cca 50% místních obyvatel bydlí v rodinných domcích, větší část zbytku bydlí v novějších sídlišťích a menší část ve staré zástavbě v centru města.

V obci Dlouhoňovice bylo podle posledních oficiálních statistických údajů k 1.1.2019 celkem 844 trvale bydlících obyvatel a v obci Lukavice 1146 trvale bydlících obyvatel.

Na kanalizaci pro veřejnou potřebu napojené na ČOV Žamberk I a ČOV Žamberk II připojeno 6143 trvale žijících obyvatel Města Žamberk a Obce Dlouhoňovice, což představuje 6436 ekvivalentních obyvatel.

Základní bilanční údaje dodávané pitné vody a odváděné odpadní vody

Zásobení pitnou vodou je realizováno z převážné části z vodovodu pro veřejnou potřebu a z nepatrné části i z lokálních podzemních zdrojů (studní místního zásobování). V období roku 2018 představovalo množství pitné vody fakturované - tj. odebrané z vodovodu:

- Město Žamberk 317 494 m³/rok, tj. 869,35 m³/d
- Obec Dlouhoňovice 29 626 m³/rok, tj. 81,17 m³/den.

Ve stejném období pak představovalo množství odpadních vod fakturovaných (spláskových a srážkových) - tj. odvedených kanalizací:

- Město Žamberk 513 495 m³/rok, tj. 1406, 84 m³/den.
- Obec Dlouhoňovice 19 898 m³/rok, tj. 54,52 m³/den

Odtokové poměry

Město Žamberk se nachází v mělké zvlněné kotlině. Cca 15 % plochy města je zpevněno. Odvodněná plocha je rozdělena na dvě povodí. Rozvodí je tvořeno zhruba ulicemi Řadová, - U Daliborky, U Velorexu, Školská, Sokolovská. Odpadní vody z městské aglomerace, včetně vod srážkových, jsou gravitačně odváděny jednotnou stokovou sítí na dvě čistírny odpadních vod. Severní povodí je odvodněno na ČOV II v ul. Tovární, jižní pak na ČOV I Špitálka. Do severního povodí jsou přečerpávány odpadní vody z kanalizace pro veřejnou potřebu obce Helvíkovice, do jižního povodí jsou dále přečerpávány odpadní vody soustředěné kanalizací Dlouhoňovice a Lukavice. Vyčištěné odpadní vody z ČOV I pak

odtékají do pravostranného přítoku Horeckého potoka (není významný vodní tok) těsně před jeho soutokem s významným vodním tokem Divokou Orlicí, předčištěné odpadní vody z ČOV II jsou vypouštěny do významného vodního toku Divoké Orlice těsně pod jejím soutokem s vodním tokem Rokytenka.

Popis vodního recipientu

ČOV I Špitálka:

Primární recipient – pravostranný přítok Horeckého potoka, jehož Q355 v podstatě koresponduje s průtokem městskou čistírnou odpadních vod - se pod zaústěním odtoku z čistírny odpadních vod vlévá do vodního toku Horecký potok.

Název:	Horecký potok
Kategorie:	drobný vodní tok
Číslo hydrologického profilu:	1-02-01-029
Identifikační číslo vypouštění odpadních vod:	412235
Profil:	Před soutokem s Divokou Orlicí
Správce toku:	Povodí Labe státní podnik Víta Nejedlého 951 500 03 Hradec Králové

OV II ul. Tovární:

Název recipientu:	Divoká Orlice
Kategorie vodního toku:	Významný vodní tok
Číslo hydrologického profilu:	1-02-01-026

Identifikační číslo vypouštění odpadních vod	412234
Profil:	Pod soutokem s Rokytenkou, ř. km 77,500
Správce toku:	Povodí Labe s.p. V. Nejedlého 951 500 03 Hradec Králové

Přibližný počet osob čistících odpadní vody v septicích a domovních čistírnách odpadních vod, shromažďujících odpadní vody v žumpách

Dlouhoňovice – cca 46 nemovitostí – 138 osob

Žamberk – cca 195 nemovitostí – 585 osob

Lukavice - cca 141 nemovitostí – 423 osob

Výše uvedená data vycházejí ze záznamů provozovatele. Přesný počet osob čistících odpadní vody v septicích a domovních čistírnách odpadních vod, shromažďujících odpadní vody v žumpách není provozovateli znám. Tyto údaje jsou v kompetenci příslušného stavebního nebo vodoprávního úřadu.

Cíle kanalizačního řádu pro danou lokalitu

Kanalizační řád vytváří právní podstatu pro užívání stokové sítě a vytváří podklady k tomu, aby nebyla ohrožena jakost vody ve vodních tocích, provoz čerpacích stanic a čistíren odpadních vod. Kanalizační řád vychází z požadavků vodoprávního úřadu a určuje nejvyšší přípustnou míru znečištění a množství odpadních vod vypouštěných do kanalizace pro veřejnou potřebu.

Tento kanalizační řád platí pro stoky kanalizace pro veřejnou potřebu ve městě Žamberk, [obcích](#) Dlouhoňovice a [Lukavice](#) a je závazný pro všechny právnické i fyzické osoby, které vlastní nebo spravují nemovitosti připojené ke kanalizaci nebo jinak tuto kanalizaci využívají.

Účelem kanalizačního řádu je stanovení podmínek, za nichž se producentům odpadních vod (odběratelům) povoluje vypouštět do kanalizace odpadní vody z určeného místa, v určitém množství a v určité koncentraci znečištění v souladu s vodohospodářskými právními normami – zejména zákonem č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů, a zákonem č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů, a to tak, aby byly plněny podmínky vodoprávního povolení k vypouštění odpadních vod do vod povrchových včetně stanovení látek, které nejsou odpadními vodami a jejichž vniknutí do kanalizace musí být zabráněno, a další podmínky jejího provozu.

Vlastník a provozovatel kanalizace jsou oprávněni připojit pouze ty nemovitosti nebo jejich části a zařízení a převzít takové odpadní vody z nich vypouštěné, jejichž znečištění nepřekračuje limity stanovené tímto kanalizačním řádem.

Kanalizační řád vytváří rovněž technický rámec pro užívání stokové sítě kanalizace pro veřejnou potřebu obce Žamberk, Dlouhoňovice a [Lukavice](#) s přihlédnutím k převádění a likvidaci splaškových odpadních vod obcí Helvíkovice tak, aby zejména:

- a) byla plněna rozhodnutí vodoprávního úřadu,
- b) nedocházelo k porušení materiálu stokové sítě a objektů,
- c) byla přesně a jednoznačně určena místa napojení vnitřní areálové kanalizace významných producentů průmyslových odpadních vod do kanalizace pro veřejnou potřebu,
- d) odpadní vody byly odváděny plynule, hospodárně a bezpečně,
- e) byla zaručena bezpečnost zaměstnanců pracujících v prostorách stokové sítě.

Přehled hlavních producentů odpadních vod:

Průmysl :

Severní povodí:

1. Josef Strnad s.r.o., Lipová 566
Počet směn: 2, orientační počet pracovníků: 30
Předčisticí zařízení: nemá
Činnost: kovovýroba
Odkanalizovaná plocha redukována: 1 208 m²

2. KRC SRO & CO, k.s., ČSA 1069
Počet směn: 1, orientační počet pracovníků: 15
Předčisticí zařízení: nemá
Činnost: strojná výroba, autobazar
Odkanalizovaná plocha redukována: 4 473 m²
3. Šmídl Reality, s.r.o. , ČSA 991
počet směn: 1, orientační počet pracovníků: 25
Předčisticí zařízení :
ze správní budovy: ČOV Bio Cleaner BC 35, odlučovač rop. látek Ekostar QN 20 a
dočišťovací jednotka Ekosorp QN 20
z plochy: odlučovač rop. látek Ekostar QN 20 a dočišťovací jednotka Ekosorp QN 20
Činnost: dopravní a spediční firma, garážování, opravy a údržba kamionů
Odkanalizovaná plocha redukována: 9 495 m²
Odpadní vody producentů technologických odpadních vod významně ovlivňují nebo
mohou ovlivňovat kvalitu a množství odpadních vod ve stokové síti.
4. Intero Chmelan & spol. s.r.o., Orlická kasárna 737
Počet směn: 1, orientační počet pracovníků : 12
Předčisticí zařízení: nemá
Činnost: kovovýroba
Odkanalizovaná plocha redukována: 4 579 m²
5. Gastro Royal, s.r.o., Orlická kasárna 733
Počet směn: 1, orientační počet pracovníků: 15
Předčisticí zařízení: lapák tuků
Činnost: kuchyň a stravovací zařízení
Odkanalizovaná plocha redukována: 1 881 m²
6. Správa a údržba silnic Pardubického kraje, cestmistrovství Žamberk
Počet směn: 1, orientační počet pracovníků: 17
Předčisticí zařízení: ČOV REA 01 pro zaolejované vody
Činnost: garážování, údržba a provoz spec. techniky, sklad posypových materiálů,
příprava solanky
Odkanalizovaná plocha redukována: 7 386 m²
7. ERADO, a.s., Sídlo: Praha - Kobylisy, Pakoměřická 1775/5, PSČ 182 00, IČO
25675192, DIČ: CZ25675192, minipivovar ČSA 1400 (TOV)
Počet směn: 1, orientační počet pracovníků : 2, míst v restauraci 50
Předčisticí zařízení: nemá
Činnost: provoz minipivovaru a restaurace, produkce malého množství koncentrovaných
odpadních vod
Odkanalizovaná plocha redukována: 1 655 m²
8. Český zahrádkářský svaz ZO Žamberk – moštárna kasárna (sezónně TOV)
Počet směn: 1, orientační počet pracovníků: 4 v sezóně
Předčisticí zařízení: nemá
Činnost: drcení ovoce, lisování, filtrace a lahvování moštu, sezónní provoz
Odkanalizovaná plocha redukována: 672 m²

Jižní povodí (ČOV I Špitálka):

1. Bühler CZ, s.r.o., Nádražní 696
Počet směn: 2, orientační počet pracovníků: 260
Předčisticí zařízení: lapol pro úkapy ze zastřešeného šrotiště
Činnost: strojírenská výroba, kovovýroba
Odkanalizovaná plocha redukována: 37 270 m²

2. Agro Žamberk a.s. (TOV), Zemědělská 1004
Počet směn: 1, orientační počet pracovníků: 60
Předčisticí zařízení : nemá
Společně odkanalizované firmy:
Agrostav a.s., Zemědělská 1105
Agroeko s.r.o., Zemědělská 1004
Eko-lab Žamberk, s.r.o., Zemědělská 1004

Odpadní vody jsou soustředěny do jímky čerpací stanice odpadních vod v areálu Agro a.s., a přečerpávány ponorným kalovým čerpadlem do veřejné kanalizace v ul. Zemědělské. Množství čerpaných odpadních vod je měřeno indukčním průtokoměrem.

3. OK Final s.r.o., Nádražní 608
Počet směn: 1, orientační počet pracovníků: 21
Předčisticí zařízení: nemá
Činnost: kovovýroba, strojírenská výroba
Odkanalizovaná plocha redukována: 1 184 m²

4. VELOREX Žamberk, výrobní družstvo, U Velorexu 1396
Počet směn: 1, orientační počet pracovníků: 22
Předčisticí zařízení: nemá
Činnost: strojírenská výroba, kovovýroba
Odkanalizovaná plocha redukována: 4 073 m²

5. GAF, s.r.o., Zemědělská 1378, Žamberk
Počet směn: 1, orientační počet pracovníků: 20 - 50
Předčisticí zařízení: nemá
Činnost: kovovýroba, obrábění

6. Vážeme, s.r.o, Klostermannova 516 (sídlo Podskalí 78, Choceň)
Počet směn: 1, orientační počet pracovníků: 20 - 50
Předčisticí zařízení: nemá
Činnost: výroba a zpracování plastů (regranulát)

6. Maixner a Hanuš ČR, a.s., U Dlouhoňovic 1397
Počet směn: 1, orientační počet pracovníků: 20
Předčisticí zařízení: nemá
Činnost: prodej uhlí

Městská vybavenost:

Severní povodí (ČOV II ul. Tovární):

1. Albertinum, odborný léčený ústav v Žamberku, Albertova 353
Počet směn: 3, orientační počet pracovníků : 219, počet lůžek 224
Předčisticí zařízení: mechanicko-biologická ČOV s biofiltrem, chlоровání vyčištěných odpadních vod
Činnost: plicní léčebna s lůžkovou částí, psychiatrie, léčebna dlouhodobě nemocných, lékařská ambulance, rentgen, laboratoř
Odkanalizovaná plocha redukována: 23 418 m²
2. Základní škola Žamberk, 28. října 581
Počet směn: 1, orientační počet pracovníků: 35, počet žáků 473, z toho přespolních 120
Předčisticí zařízení: nemá
Činnost: provoz základní školy
Odkanalizovaná plocha redukována: 2 134 m²
3. Speciální základní škola, Nádražní 468 a Tyršova 214
Počet směn: 1, orientační počet pracovníků: 24, počet žáků 109, z toho přespolních 55
Předčisticí zařízení: lapol má pracoviště Tyršova 214
Činnost: provoz školy
Odkanalizovaná plocha redukována: 454 m²
4. Střední škola obchodu, řemesel a služeb Žamberk, Zámek 1
Počet směn: 1, orientační počet pracovníků: 61, počet žáků 481, z toho přespolních 240
Předčisticí zařízení: lapač tuků
Činnost: provoz odborného učiliště, školní kuchyň, jídelna, internát
Odkanalizovaná plocha redukována: 3 231 m²
5. Gymnázium Žamberk, Nádražní 48
Počet směn: 1, orientační počet pracovníků: 34, počet studentů 357, z toho přespolních 240
Předčisticí zařízení: nemá
Činnost: provoz školy
Odkanalizovaná plocha redukována: 3 093 m²
6. MenOpticum, s.r.o., provozovna Hotel Panský dům, Masarykovo nám. 6
Počet směn: 1, orientační počet pracovníků: 4
Předčisticí zařízení: lapač tuků
Činnost: hotel (ubytování, stravování), pronájem obchodních prostor
Odkanalizovaná plocha redukována: 1 512 m²
7. Mateřská škola (Bc. Bubnová Zuzana)
Masarykovo náměstí 90
Počet směn: 1, orientační počet pracovníků: 1
Předčisticí zařízení: septik
Činnost: školka, kavárna
Odkanalizovaná plocha redukována: 216 m²

8. Restaurant sso s.r.o., adresa sídla: Stroupežnického 2324/26, 15000 Praha - Smíchov
Masarykovo nám. 144, Žamberk, Canora s.r.o.,
Počet směn: 1, orientační počet pracovníků: 6
Předčisticí zařízení: lapol
Činnost: pivnice, pronájem obchodních prostor
Odkanalizovaná plocha redukována: 405 m²

9. ČSAD Ústí nad Orlicí – správní budova na autobusovém nádraží Žamberk,
Počet směn: 1, orientační počet pracovníků: 8
Předčisticí zařízení: nemá
Činnost: dopravní kancelář, bufet, pronájem obchodních prostor, plocha AN
Odkanalizovaná plocha redukována: 6 717 m²

10. Pavla Rolfová, adresa sídla: Jiráskovo náměstí 218, 56401 Žamberk
bufet Hluboká 143,
Počet směn: 1, orientační počet pracovníků: 2
Předčisticí zařízení: nemá
Činnost: rychlé občerstvení
Odkanalizovaná plocha redukována: 88 m²

11. [Koupaliště, autokemp - provozovatel Jan Kulhánek](#)
Počet směn: 1 (sezónní)
Činnost: rekreační a sportovní
Odkanalizovaná plocha: 757 m²

12. Hasičský záchranný sbor Pardubického kraje, Ve Vrbí 257
Počet směn: 3, orientační počet pracovníků: 13
Předčisticí zařízení: lapač olejů
Činnost: středisko profesionálního hasičského sboru
Odkanalizovaná plocha redukována: 1 598 m²

13. Městský kulturní podnik – FIDIKO Žamberk, Divišovo divadlo, Nádražní 39
Počet směn: 1, orientační počet pracovníků: 10
Předčisticí zařízení: lapol
Činnost: kulturní činnost, divadlo, kino
Odkanalizovaná plocha redukována: 3709,6 m²

14. [Restaurace Babeta, Koupaliště 1398 – provozovatel Jan Kulhánek](#)
Počet směn: 1, orientační počet pracovníků: 10
Předčisticí zařízení: lapol
Činnost: kemp, penzion, bowling, fitcentrum
Odkanalizovaná plocha redukována: 995 m²

Jižní povodí (ČOV I Špitálka):

1. Mateřská škola Čtyřlístek, Žamberk, Tylova 1244
Počet směn: 1, orientační počet pracovníků: 14, počet dětí: 98

- Předčisticí zařízení: nemá
Činnost: mateřská škola
Odkanalizovaná plocha redukována: 1 766 m²
2. RICO ART s.r.o., Nádražní 1403, Žamberk
Počet směn: 1, orientační počet pracovníků: 4
Předčisticí zařízení: lapák tuků
Činnost: obchod, služby
Odkanalizovaná plocha redukována: 1 185 m²
 3. TS Žamberk s.r.o., Zemědělská 1052
Počet směn: 1, orientační počet pracovníků: 10
Předčisticí zařízení: lapol pro myčku
Činnost: zázemí Technických služeb města, komerční myčka
Odkanalizovaná plocha redukována: 6 955 m²
 4. Střední škola obchodu, řemesel a služeb Žamberk - Středisko praktického vyučování
Žamberk, Zemědělská 846
Počet směn: 1, orientační počet pracovníků : 59, počet učňů 100, z toho přespolních 50
Předčisticí zařízení: nemá
Činnost: odborná praktická výuka
Odkanalizovaná plocha redukována: 5 204 m²
 5. TYPOS BAR s.r.o., Sokolská 1605/66, 120 00 Praha2-Nové Město, Herna Rotace,
Nádražní 1135, Žamberk
Počet směn: 1, orientační počet pracovníků: 6
Předčisticí zařízení: nemá
Činnost: restaurační provoz, herna
Odkanalizovaná plocha redukována: 475 m²
 6. Blaheta Petr, Restaurace Na Jatkách, Školská 1390
Počet směn: 1, orientační počet pracovníků: 5
Předčisticí zařízení: nemá
Činnost: restaurační provoz,
Odkanalizovaná plocha redukována: 239 m²
 7. Poliklinika Žamberk s.r.o., Knopovo nám. 837
Počet směn: 1, orientační počet pracovníků: 150, průměrná denní návštěvnost 850
pacientů
Předčisticí zařízení: záchyt amalgamu ve stomatologických ambulancích
Činnost: lékařská ambulance, rentgen, rychlá záchranná služba
Odkanalizovaná plocha redukována: 3 116 m²
 8. Mateřská škola Sluníčko, nám. gen. Knopa 433
Počet směn: 1, orientační počet pracovníků: 10, počet dětí 98
Předčisticí zařízení: lapák tuků
Činnost: mateřská škola + školní jídelna
Odkanalizovaná plocha redukována: 1 552 m²

9. Základní škola Žamberk, Nádražní 743
Počet směn: 1, orientační počet pracovníků: 39, počet žáků 511, z toho přespolních 160
Předčisticí zařízení: nemá
Činnost: provoz základní školy
Odkanalizovaná plocha redukována: 610 m²
10. Školní jídelna Žamberk, Nám. Gen. Knopa 433
Počet směn: 1, orientační počet pracovníků: 18, prům. počet jídel 1300
Předčisticí zařízení: lapač tuků
Činnost: provoz školní jídelny
Odkanalizovaná plocha redukována: 1 552 m²
11. Jiří Kašpar, adresa sídla: Tyršova 718, 56401 Žamberk - restaurace Nádražní 216, Žamberk
Počet směn: 1, orientační počet pracovníků: 3
Předčisticí zařízení: septik
Činnost: pivnice
Odkanalizovaná plocha redukována: 207 m²
12. Pivnice U Vavříčků, Vavříčka Jindřich, 28. října 784
Počet směn: 1, orientační počet pracovníků: 3
Předčisticí zařízení: nemá
Činnost: pivnice
Odkanalizovaná plocha redukována: 189 m²
13. Valachová Věra, Bohousová 15, Cukrářství U Polikliniky 989
Počet směn: 1, orientační počet pracovníků: 10
Předčisticí zařízení: nemá
Činnost: cukrářská výroba, cukrárna, kavárna
Odkanalizovaná plocha redukována: 216 m²
14. Základní a mateřská škola Lukavice, Lukavice č.p. 118
Počet směn: 1, orientační počet pracovníků: 10, počet dětí 90
Předčisticí zařízení: lapač tuků
Činnost: mateřská škola + školní jídelna
15. Restaurace U Beranů, Lukavice č.p. 111 – Ing. Jaroslav Beran
Počet směn: 1, orientační počet pracovníků: 3
Předčisticí zařízení: nemá
Činnost: restaurační služby
16. Restaurace U Malečků, Lukavice č.p. 21
Počet směn: 1, orientační počet pracovníků: 3
Předčisticí zařízení: nemá
Činnost: restaurační služby

Typ a objemy vypouštěných odpadních vod do kanalizace v jednotlivých hodinách dne a dní v roce včetně specifik znečištění

Vzhledem k tomu, že je veškerá splašková odpadní voda (včetně průmyslových vod) vypouštěna rovnoměrně po celý rok, lze objem vypouštěných odpadních vod do kanalizace lze hodnotit pouze podle množství spotřebované pitné vody dodávané vodovodem pro veřejnou potřebu. Rozložení množství odkanalizované vody v průběhu roku je znázorněno v grafu – viz. příloha. Denní špička spotřeby pitné vody, resp. vypouštěné odpadní vody je rozdílná pro pracovní dny a o víkendu (sobota a neděle). V pracovních dnech byl minimální průtok vysledován od 0:00 hod. do 04:00 hod., zatímco maximální průtok se projevuje od 20:00 hod. do 22:00 hod. O víkendu se minimální průtok projevuje od 02:00 hod. do 06:00 hod., maximální průtok je od 20:00 hod. do 22:00 hod.. Podrobnější sledování, týkající se objemu vypouštěných odpadních vod není provozovatelem z technických a finančních důvodů prováděno.

S přihlédnutím k tomu, že se jedná o jednotnou kanalizaci, do které jsou vypouštěny především splaškové odpadní vody z domácností a občanské vybavenosti s nevelkým podílem průmyslových odpadních vod, jsou odpadní vody charakterizovány zejména koncentracemi ukazatelů znečištění, a to BSK₅, CHSK-Cr, NL, N-NH₄⁺, P, atd..

B. TECHNICKÝ POPIS STOKOVÉ SÍTĚ

1. Druh kanalizace a technické údaje o jejím rozsahu

ODPADNÍ VODY

V aglomeraci vznikají odpadní vody vnikající do kanalizace:

- a) v bytovém fondu („obyvatelstvo“)
- b) při výrobní činnosti – průmyslová výroba, podniky, provozovny („průmysl“)
- c) v zařízeních občansko-technické vybavenosti a státní vybavenosti („městská vybavenost“)
- d) srážkové a povrchové vody (vody ze střech, zpevněných ploch a komunikací)
- e) jiné (podzemní a drenážní vody vznikající v zastaveném území)

Odpadní vody z bytového fondu („obyvatelstvo“) - jedná se o splaškové odpadní vody z domácností. Tyto odpadní vody jsou v současné době produkovány od 6143 obyvatel, bydlících trvale na území města Žamberka a obce Dlouhoňovic a napojených přímo na stokovou síť. V rámci připojení kanalizace pro veřejnou potřebu obce Lukavice je počítáno s produkcí od 730 obyvatel.

Částečně jsou odpadní vody v určitém počtu případů odváděny i do septiků, nebo do bezodtokových akumulčních jímek (žump). Do kanalizace není dovoleno vypouštět odpadní vody přes septiky, pokud technický stav kanalizace takové předčištění nevyžaduje. Odpadní vody ze žump nesmí být do kanalizace vypouštěny.

Odpadní vody z výrobní a podnikatelské činnosti („průmyslu“) - jsou (kromě srážkových vod) obecně dvojího druhu:

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

Pro účely tohoto kanalizačního řádu jsou do oblasti odpadních vod z výrobní a podnikatelské činnosti zahrnuty následující subjekty:

Severní povodí (ČOV II ul. Tovární):

1. Josef Strnad s.r.o., Lipová 566, 564 01 Žamberk, IČ 42194172, tel. 465 611 615
2. KRC SRO & CO, k.s., ČSA 1069, Žamberk, IČ 27474879, tel. 465 613 288
3. Šmídl Reality s.r.o., ČSA 991, Žamberk, IČ 26009030, tel. 465 676 111
4. Intero Chmelan & spol. s.r.o., Orlická kasárna 737, IČ 62064533
5. Gastro Royal, s.r.o., Orlická kasárna 733, IČ 25932926
6. Správa a údržba silnic Pardubického kraje, cestmistrovství Žamberk, Nádržní 195, tel.: 465612951
7. ERADO, a.s., Sídlo: Praha - Kobylisy, Pakoměřická 1775/5, PSČ 182 00, IČO 25675192, DIČ: CZ25675192, minipivovar ČSA 1400 (TOV)
8. Český zahrádkářský svaz, Z.O. Žamberk – moštárna kasárna (sezónně TOV), IČ 41312511

Jižní povodí (ČOV I Špitálka):

1. Bühler CZ, s.r.o., Nádražní 696, 564 01 Žamberk, IČ 24149152, tel. 465 674 111
2. Agro Žamberk a.s. (TOV – možnost kontaminace rtutí), Zemědělská 1004, Žamberk, IČ 46506390, tel. 465 612 171. Prostřednictvím společné kanalizační přípojky jsou odkanalizovány rovněž následující subjekty:
Agrostav a.s., Zemědělská 1105,
Agroeko s.r.o., Zemědělská 1004,
Eko-lab Žamberk, s.r.o., Zemědělská 1004,
3. OK Final s.r.o., Nádražní 608, Žamberk, IČ 46506578, tel. 465 612 713
4. Velorex Žamberk, výrobní družstvo, U Velorexu 1396, Žamberk, IČ 47452552, tel. 465 614 741

Odpadní vody producentů TOV mohou významně ovlivňovat kvalitu a množství odpadních vod ve stokové síti.

Odpadní vody z městské vybavenosti jsou (kromě srážkových vod) vody většinou splaškového charakteru, jejich kvalita se však může přechodně měnit ve značně širokém rozpětí podle momentálního použití vody. Patří sem producenti odpadních vod ze sféry činností (služeb), kde dochází i k občasné produkci technologických odpadních vod.

Pro účely tohoto kanalizačního řádu jsou do oblasti městské vybavenosti zahrnuty zejména :

Severní povodí (ČOV II ul. Tovární):

1. Albertinum, odborný léčený ústav v Žamberku, Albertova 353, Žamberk, IČ 196096, tel. 465 612 111
2. Základní škola Žamberk, 28. října 581, Žamberk, IČ 49316834, tel. 465 613 090

3. Speciální základní škola, Nádražní 468, Žamberk, IČ 70844798, tel. 465 614 614
4. Střední škola obchodu, řemesel a služeb Žamberk, Zámek 1, Žamberk, IČ 00654949, tel. 465 614 225
5. Gymnázium Žamberk, Nádražní 48, Žamberk, IČ 49314891, tel. 465 612 763
6. MenOpticum, provozovna Hotel Panský dům, Masarykovo nám. 6, Žamberk, Masarykovo náměstí 6, Žamberk, kontakt: +420 465 612 390, +420 724 078 959,
7. Restaurant sso s.r.o., adresa sídla: Stroupežnického 2324/26, 15000 Praha - Smíchov, provozovna Masarykovo nám. 144, Žamberk,
8. ČSAD Ústí nad Orlicí – bufet na autobusovém nádraží Žamberk, Třebovská 330/II, 562 01 Ústí nad Orlicí, IČ 60108851, tel. 465 611 990,
9. Pavla Rolfova, adresa sídla: Jiráskovo náměstí 218, 56401 Žamberk
10. Koupaliště Jan Kulháněk, 465614516, email: kemp@orlicko.cz
11. Hasičský záchranný sbor Pardubického kraje, Ve Vrbí 257, IČ 70885869, Tel. 950 588 111

Jižní povodí (ČOV I Špitálka):

1. Mateřská škola Čtyřlístek, Žamberk, Tylova 1244, Žamberk, IČ 75017377, tel. 465 613 405
2. RICO ART s.r.o., Nádražní 1403, Žamberk
3. TS Žamberk s.r.o., Zemědělská 1052, Žamberk, IČ 25998218, tel. 465 613 304
4. Střední škola obchodu, řemesel a služeb Žamberk, Zámek 1, Žamberk, (areál SPV), IČ 00654949, tel. 465 614 225
5. TYPOS BAR s.r.o., Sokolská 1605/66, 120 00 Praha2-Nové Město, provozovna Herna Rotace, Nádražní 1135, IČ 24133345
6. Iveta Macháčková, Primátorská 325/20, 180 00 Praha 8-Libeň, provozovna Restaurace Na Jatkách, David Brožek, Školská 1390, Žamberk, IČ 71094156, tel. 603 843 119
7. Poliklinika Žamberk s.r.o., Knopovo nám. 837, Žamberk, IČ 64259684, tel. 465 676 811
8. Mateřská škola Sluníčko, nám. gen. Knopa 433, Žamberk, IČ 75017458, tel. 465 614 463 (+ Školní jídelna Žamberk, IČ 00856487)
9. Školní jídelna Žamberk, Knopovo nám. 433, Žamberk, IČ 00856487, tel. 465 612 775
10. Základní škola Žamberk, Nádražní 743, Žamberk, IČ 70995460, tel. 465 614 434
11. Jiří Kašpar, adresa sídla: Tyršova 718, 56401 Žamberk - restaurace Nádražní 216, Žamberk
12. Valachová Věra, Bohousova 15, Cukrářství U Polikliniky 989, Žamberk, IČ 11127619, tel. 465 613 092
13. Pivnice U Vavříčků, Vavříčka Jindřich, 28. října 784, Žamberk, IČ 13560204,
14. [Základní a mateřská škola Lukavice, Lukavice č.p. 118](#)
15. [Restaurace U Beranů, Lukavice č.p. 111 – Ing. Jaroslav Beran](#)
16. [Restaurace U Malečků, Lukavice č.p. 21](#)

2. Údaje o situování kmenových stok

Téměř veškeré odpadní vody z výrobní činnosti, městské vybavenosti (služeb) a domácností jsou spolu se srážkovými vodami gravitačně odváděny jednotnou (veřejnou) stokovou sítí na komunální čistírny odpadních vod. Celková délka dopravních cest stokové sítě je 36,284 km. Oblast odkanalizovaná na ČOV je rozdělena na severní, jižní povodí, kanalizační výtlač V1 „Kanalizace Lukavice – napojení na ČOV Žamberk I – výtlač – I. etapa“, [na který je napojena kanalizace pro veřejnou potřebu obce Lukavice](#), jak je popsáno výše.

Popis :

Severní povodí

Horní konec kmenové stoky "C" se nachází v prostoru firmy Strnad s.r.o., v ul. Lipové. Odtud je vedena volným terénem zhruba západním směrem, pod domem čp. 1077 přechází do ul. Pod Kapličkou a odbočuje k řece. Zde se do ní napojuje uliční stoka C-9 odvodňující ul. Pod Kapličkou a Krátkou. Po pravém břehu Divoké Orlice je kmenová stoka vedena ulicemi Husovo nábřeží, Terezy Svatové a Albertova. Zprava jsou do ní napojeny uliční stoky C-8 z ulic Jeselská a Spišská, C-7 z ul. Na Drahách, C-6 z ul. Dvořákovy, C-5 z ul. Macharovy, C-4 z ul. V Zátíší, C3 z prostoru Albertina a C1 z ul. Za Kopečkem. Stoka C-7 odvodňuje značně rozlehlý extravilán, proto je do sběrače napojena přes odlehčovací komoru OK1 CB, jako odlehčovací stoka je využita několikametrová část původní stoky, která byla sběračem podchycena. V prostoru ul. Za kopečkem je z pravé strany do kmenové stoky C napojena stoka C-2 odvádějící odpadní vody z ul. Orlická, Máchova, Pujmanové. Kmenová stoka C končí zaústěním do kmenové stoky A před odlehčovací komorou před shybkou pod Divokou Orlicí u ČOV II ul. Tovární.

Horní konec kmenové stoky A se nachází u koupaliště, odvodňuje autokemp, koupaliště a sportovní areál, celou oblast „Podměstí“, v prostoru u Valáškovy mlýna podchycuje stoku AG vedenou v trase bývalého mlýnského náhonu. Kmenová stoka dále prochází kolem mlýna a spodním koncem ul. Hluboké na Havlíčkově nábřeží, pod lávkou do ul. Orlické podchází shybkou řeku a volným terénem je vedena k mostu před ČOV II, kde se spojuje s kmenovou stokou C. Po trase jsou do kmenového sběrače z levé strany napojeny následující stoky: v křižovatce pod radnicí stoka AF vedená od zámku severovýchodním okrajem Masarykova náměstí a ul. Pod Radnicí, v křižovatce s ul. Hlubokou stoka AE vedená ulicemi 28. října, Nádražní, jihovýchodním okrajem Masarykova náměstí a ul. Hlubokou (Na tuto stoku jsou dále napojeny stoky AE-2 z ul. Komenského a AE-1 z ul. Kostelní.), u čp. 115 na Havlíčkově nábřeží stoka AD Hlubina, pod ul. Havlenovou stoka AC vedená ulicemi 28. Října, sídliště Knopovo náměstí, 17. listopadu, Pionýrů, jižním a východním okrajem Knopova náměstí, ul. U Polikliniky, AC-12 z ulice Příčné a Lukavské, AC-11 z prostoru garáží za finančním úřadem, AC-10 z ul. Nádražní (AC-10-1), AC-9 z ul. Smetanovy, AC-8 ze severní strany Knopova náměstí, AC-7 z ul. Nad poliklinikou a sídliště u polikliniky, AC-6 z ul. Revoluční, 28. Října – tyto vody jsou přečerpávány do ČS u Polikliniky. Divišova a části ul. Nádražní, AC-5 z části ul. Vrchlického, AC-4 z ul. Klostermanovy a Na Rozárce, AC-3 ze zbývající části sídliště Na Rozárce, AC-2 od čp. 449 na ul. ČSA a AC-1 z horní části ul. Havlenovy pod soutokem jsou odlehčeny srážkové odpadní vody v odlehčovací komoře OK 2A, u lávky do ul. Orlické se na kmenovou stoku A napojuje přes odlehčovací komoru OK 1 AD stoka AA vedená ulicemi ČS armády, Pod Skalami, Do Kotle (AA-3 a AA-3.1) a Zahradní, do které se napojují stoky AA-1 z ul. Ke Střelnici a stoka AA-2 z ul. Na Skalách. Odlehčovací stoka OK-1 odděluje srážkové odpadní vody ze stoky v ulici Pod Suticí před napojením do stoky A.

V lokalitě Kotel se nachází zatrubněný vodní tok IDVT 10169223 se zaústěním do významného vodního toku Divoká Orlice u lávky, který je v místě zaústění ukončen „žabí klapkou“.

Povodí Za kasárny

Stoka A podchycuje odpadní části Betlém. Podchází místní komunikaci podél toku Divoké Orlice. Stoka je provedena jako oddílná kanalizace DN 300. Stoka je zaústěna do čerpací stanice ČS1. Souběžně s trasou stoky je veden kanalizační výtlač V1 o průměru 90 mm. Stoka A1 podchycuje splaškové vody od několika nemovitostí v blízkosti Divoké Orlice. Jedná se o splaškovou kanalizaci DN 300. Stoka prochází místní komunikací a je napojena do stoky A. Celková délka obou stok je 1380 m.

Stoka B podchycuje splaškové odpadní vody z nemovitostí v blízkosti toku Rokytenka v části Polsko severně pod městem Žamberk. Jedná se o splaškovou kanalizaci DN 300, která prochází místní komunikací a je zaústěna do čerpací stanice ČS2. Stoka B1 podchycuje splaškové odpadní vody od několika nemovitostí v části Polsko. Jedná se o kanalizaci o průměru DN 300 a je napojena do stoky B. Stoka B2 podchycuje splaškové odpadní vody od několika nemovitostí v části Polsko podél toku Rokytenky. Jedná se rovněž o splaškovou kanalizaci DN 300, která je napojena na stoku B.

Stoka C o průměru DN 300 převádí vody z výtlačů V1 a V2 na čistírnu odpadních vod.

Výtlač V1 převádí odpadní vody z ČS1 do stoky C o průměru DN 300. Výtlač je veden v souběhu se stokou A.

Výtlač V2 převádí odpadní vody z ČS2 do stoky C.

Jižní povodí

Kmenová stoka B začíná na horním konci ul. Sokolovská, prochází touto ulicí, pak ul. Fučíkovou, v křižovatce s ul. Raisovou odbočuje doleva, přes areál Agro je vedena do ul. Nádražní, podél ní probíhá za nádraží ČD, pod přejezdem do Dlouhoňovic podchází protlakem železniční trať Žamberk-Týniště nad Orlicí, pokračuje podél trati k areálu bývalé mlékárny Žamberk. Zde prochází pod silnicí II/312 a volným terénem pokračuje k ČOV I Špitálka. Na kmenový sběrač se napojují následující stoky:

- stoka B-2 z části ul. Kyjevské
- stoka BG z ul. Dukelské, na kterou se napojují stoky BG-2 z ul. Kpt. Nálepky (vč. stoky BG-2-1 z prostoru nového sídliště U Jatek) a BG-1 z ul. Kyjevské;
- stoka BF z ul. Březinovy vč. stok BF-1 BF-2 z ul. Nerudovy
- stoka BE z ul. Raisovy a ul. Školská
- stoka BD z Nádražní a části Fučíkovy, vč. stok BD-1 a BD-2 ze sídliště pod Velorexem
- stoka BC nad areálem TS Žamberk s.r.o. z prostoru ulic Na Výsluní a Pod Karlovicemi
- stoka BB-1 a BB-2 z ul. Zemědělské
- stoka BA z ul. Nádražní od křižovatky s Tylovou
- výtlačný řad z ČSOV I Dlouhoňovice
- stoka B-1 z prostoru Intergal a.s.

Dlouhoňovice

Stoka A splaškové kanalizace odvodňuje oblast ul. Hejnické, Školské a Sídlištní, odpadní vody jdou čerpány do kmenové stoky Žamberk B v ul. Nádražní, jižní povodí Žamberka.

Ve dvou etapách dostavby kanalizace Dlouhoňovice byly vybudovány stoky B v ul. Hlavní, B1 v ul. Zákopčí, B2 v ul. Sídlištní, B3 v ul. Spojovací, B4 Pod Vlekem, C v ul. Hlavní, C4 v ul. Luční, C3 v ul. Dvorské a C2 v ul. Dolečka. Zároveň byly vybudovány nová čerpací stanice v místě původní a další čerpací stanice v prostoru Dolečka. Výtlačné potrubí z ČS Dolečka je vedeno v souběhu s gravitační stokou C a vyústěno do šachty na stoce B v křižovatce ulic Hlavní/ Sídlištní/Zákopčí.

Kanalizační výtlač V1 – napojení kanalizace Lukavice na ČOV Žamberk I (I.etapa)

Výtlačný kanalizační řád V1 je proveden z trub PE 100 – RC (se zvýšenou odolností proti šíření trhlin) s ochrannou vrstvou z PP - DN 100 (Ø 125) – PN 16 v délce 1984,0 m. Po vybudování kanalizace pro veřejnou potřebu obce Lukavice zajistí kanalizační výtlač V1 odvedení splaškových odpadních vod na ČOV Žamberk I v množství 1825 m³/rok.

Výtlačný řád je zaústěn do stávající čerpací stanice Žamberk v ulici 28. října (do kanalizace ve vlastnictví Města Žamberk). Potrubí je vedeno v travnatém pásu a polním pozemku. V místě, kde se setkává ulice 28. října s Lukavskou ulicí, přechází výtlač V1 tuto komunikaci protlakem. Dále výtlač pokračuje v souběhu s nově vybudovanou cyklostezkou.

Kanalizační výtlač V1 je zanesen v katastrální mapě – zákres skutečného provedení stavby.

Kanalizace Lukavice (II.etapa)

Jedná se o kombinovaný kanalizační systém (oddílný + jednotný) s 14 čerpacími stanicemi a s likvidací odpadních vod převedením na stávající ČOV Žamberk I - Špitálka. Odpadní vody budou na ČOV dopraveny čerpáním z nové čerpací stanice ČS1, která veškeré odpadní vody z obce Lukavice převede na stávající ČS v Žamberku. Odtud budou odpadní vody odvedeny na ČOV Žamberk I.

Přehled profilů a délek stok - kanalizace Lukavice

Objekty	Stoka	Prům. 90	Prům. 125	DN 150	DN 200	DN 250	DN 300	Celkem
SO 01 Gravitační stoky	Stoka A						199,8	199,8
	Stoka A.1						10,3	10,3
	Stoka B					433,1		433,1
	Stoka C						25,4	25,4
	Stoka D						133,5	133,5
	Stoka E					88,2	371,5	459,7
	Stoka F						188,9	188,9
	Stoka F.1						2,7	2,7
	Stoka G					79,8	210,6	290,4
	Stoka H					201,5	6,7	208,2
	Stoka H.1					92,0		92,0
	Stoka I					109,0		109,0
	Stoka I.1						13,1	13,1
	Stoka J					145,2		145,2
	Stoka J.1					53,0		53,0
	Stoka K						137,1	137,1
	Stoka L					102,4		102,4
	Stoka M						15,0	15,0
	Stoka M.1					210,9		210,9
	Stoka N					254,4	21,5	275,9
	Stoka N.1						5,3	5,3
	Stoka O						38,6	38,6
	Stoka O.1						9,1	9,1
	Stoka P						157,0	157,0
	Stoka R						163,8	163,8
	Stoka S						91,7	91,7
	Stoka S.1					77,5		77,5
	Odlehčení01*						18,1	18,1

	Odlehčení02*						8,7	8,7
	Odlehčení03*						3,5	3,5
	Odlehčení04*						2,7	2,7
	Odlehčení05*						1,5	1,5
	Odlehčení06*						1,8	1,8
	Shybka						5,6	5,6
	Celkem SO01	0,0	0,0	0,0	0,0	1847,0	1843,5	3690,5
SO 02 Výtlačky	Výtlak V1		2178,3					2178,3
	Výtlak V2	231,1						
	Výtlak V3	4,0						
	Výtlak V4	153,6						
	Výtlak V5	41,7						
	Výtlak V6	74,7						
	Výtlak V7	35,6						
	Výtlak V8	44,3						
	Výtlak V9	56,3						
	Výtlak V10	3,7						
	Výtlak V11	71,9						
	Výtlak V12	52,7						
	Výtlak V13	34,2						
	Výtlak V14	67,6						
		Celkem SO02	866,4	2178,3	0,0	0,0	0,0	0,0

* Poznámka: Odlehčení slouží pouze jako bezpečnostní přelivy u čerpacích stanic pro případ havárie, a to:

- Odlehčení O1 u ČS1
- Odlehčení O2 u ČS2
- Odlehčení O3 u ČS5
- Odlehčení O3 u ČS8
- Odlehčení O4 u ČS9
- Odlehčení O5 u ČS10

3. Výčet odlehčovacích komor a jejich rozmístění

Odlehčovací komora je součástí stokové sítě. Používá se k převedení přívalových dešťových vod do vodního toku. Jakmile dosáhne hladina vody ve stoce úrovně přepadu, přeteče do odlehčovací stoky, kterou je odváděna přímo do vodního toku. Vzhledem k tomu, že se jedná o jednotnou kanalizaci, je doba odtoku z odlehčovací stoky po ukončení deště závislá od intenzity, doby trvání dešťových srážek a celkového zvodnění povodí stoky.

a) Odlehčovací komora u ČS1 Betlém

Odlehčovací komora je zřízena v místě podchycení stávající stoky Za Kasárny před jejím napojením do čerpací stanice ČS 1 Betlém. Komora má přímý přelivný jízek, odpadní vody jsou čerpány společně s odpadními vodami ze stoky A a z obce Helvíkovice čerpány na ČOV II Žamberk.

V čerpací stanici Betlém jsou osazena 3 ks čerpadel:

Čerpadlo č. 1 **QKr** = 6 l/s, je osazeno na oddílné kanalizaci z části Betlém

Čerpadlo č. 2 **Q_{Kr}** = 3 l/s, je osazeno na výtlačku kanalizace z Helvíkovic a napojeno přímo do výtlačku na ČOV

Čerpadlo č. 3 **Q_{Kr}** = 1 l/s, je osazeno na jednotné kanalizaci na přítoku z části Žamberku u bývalých kasáren

- b) Nejvýznamnější **odlehčovací (a zároveň vypínací) komora OK 1A** se nachází na kmenové stoce „A“ v prostoru těsně před shybkou před ČOV II.
- c) **Odlehčovací komora OK 4A** odděluje srážkové odpadní vody ze stoky AA Pod Skalami před napojením stoky do kmenového sběrače A.
- d) **Odlehčovací komora OK 2A** na sběrači A je v km 0,978 pod napojením stoky AC z ul. Havlenovy.
- e) Na sběrači „C“ je vybudována **odlehčovací komora OK 1CB** v místě napojení stoky C7 z ulice Na Drahách.
- f) Jediná **odlehčovací komora OK 1B** na kmenovém sběrači B před ČOV I je umístěna poměrně vysoko na síti u odbočky silnice III. třídy Žamberk – Písečná před nádražím ČD v Žamberku.
- g) **Odlehčení ČS Lukavská**
Odlehčení se nachází v čerpací stanici kalů Lukavská.
- h) **Odlehčovací komora OK-1 (Pod Suticí)**
Odlehčovací komora se nachází na kanalizační stoce A-1 Pod Suticí, v blízkosti OK-1A.

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

- a) **Odlehčovací komora u ČS1 Betlém**

Počet EO: 32

Pro hydraulický výpočet je uvažována specifická produkce odpadních vod 96 l/os/den

$$Q_{24} = 3,072 \text{ m}^3/\text{den} = 0,036 \text{ l/s} \quad Q_d = 1,5 * Q_{24}$$

$$Q_d = 0,053 \text{ l/s} \quad k_h = 7,2$$

$$Q_h = 0,256 \text{ l/s} \quad Q_h = k_h * Q_{24}$$

Q_{Kr} = výkonu čerpadel v ČS

$$Q_{Kr} = 1 \text{ l/s}$$

$$\text{výpočtový poměr ředění } n = (Q_{krit} / Q_h) - 1 = 2,9 + 1$$

**Výpočtový bezdeštný průtok (Q_h) pro ČS Betlém část u kasáren je = 0,256l/s,
kritický ředící poměr $n+1 = 2,9+1$**

b) **Odlehčovací (a zároveň vypínací) komora OK 1A**

Počet EO: 2177

Pro hydraulický výpočet je uvažována specifická produkce odpadních vod 96 l/os/den.

$$Q_{24} = 208,992 \text{ m}^3/\text{den} = 2,419 \text{ l/s} \quad Q_d = 1,5 * Q_{24}$$

$$Q_d = 3,628 \text{ l/s} \quad k_h = 2,1$$

$$Q_h = 5,080 \text{ l/s} \quad Q_h = k_h * Q_{24}$$

Q_{Kr} = výkonu čerpadel na vstupu do ČOV

A) při plnění dešťové zdrže $Q_{Kr} = 50,4 \text{ l/s}$

B) po naplnění dešťové zdrže $Q_{Kr} = 25,2 \text{ l/s}$

výpočtový poměr ředění n

ad A) výpočtový poměr ředění $n = (Q_{krit} / Q_h) - 1 = 8,9 + 1$

ad B) výpočtový poměr ředění $n = (Q_{krit} / Q_h) - 1 = 4,0 + 1$

Výpočtový bezdeštný průtok (Q_h) pro OK1 A je = 5,08l/s. Odlehčení na OK1 A je ovlivňováno zahlcením škrťací trati směrem k ČOV ve vztahu k chodu čerpadel ve vstupní ČS na ČOV. Při zahlcení škrťací trati je pak při plnění dešťové zdrže kritický ředící poměr $n+1 = 8,9+1$. Po naplnění DZ pak $n+1=4,0+1$.

c) **Odlehčovací komora OK 4A**

Počet EO: 146

Pro hydraulický výpočet je uvažována specifická produkce odpadních vod 96 l/os/den.

$$Q_{24} = 14,016 \text{ m}^3/\text{den} = 0,162 \text{ l/s} \quad Q_d = 1,5 * Q_{24}$$

$$Q_d = 0,243 \text{ l/s} \quad k_h = 5,56$$

$$Q_h = 0,902 \text{ l/s} \quad Q_h = k_h * Q_{24}$$

Průtok škrťací trati OK4 A při dosažení koruny přelivu do odlehčovací stoky
posouzení škrťací trati DN 250 mm, L = 24,5 m, rozdíl hladin = 1,03 m, $J_s = 35,54 \text{ ‰}$,
 $J_e = 40 \text{ ‰}$

$$Q_{Kr} = 185,28 \text{ l/s}$$

výpočtový poměr ředění $n = (Q_{krit} / Q_h) - 1 = 204,4 + 1$

Výpočtový bezdeštný průtok (Q_h) pro OK3 A je = 1,127l/s, kritický ředící poměr $n+1 = 24,4+1$

d) **Odlehčovací komora OK 2A**

Počet EO: 1055

Pro hydraulický výpočet je uvažována specifická produkce odpadních vod 96 l/os/den.

$$Q_{24} = 101,28 \text{ m}^3/\text{den} = 1,172 \text{ l/s} \quad Q_d = 1,4 * Q_{24}$$

$$Q_d = 1,641 \text{ l/s} \quad k_h = 2,2$$

$$Q_h = 2,579 \text{ l/s} \quad Q_h = k_h * Q_{24}$$

Průtok škrťací trati OK2 A při dosažení koruny přelivu do odlehčovací stoky

posouzení škrťací trati DN 600 mm, $J_s = 2 ‰$

$Q_{Kr} = 257,95 \text{ l/s}$ při režimu ovlivněném následující shybkou dle tab.

výpočtový poměr ředění $n = (Q_{krit} / Q_h) - 1 = 99,0 + 1$

Výpočtový bezdeštný průtok (Q_h) pro OK2 A je = 2,579l/s, kritický ředící poměr $n+1 = 99,0+1$

e) **Odlehčovací komora OK 1CB**

Počet EO: 85

Pro hydraulický výpočet je uvažována specifická produkce odpadních vod 96 l/os/den.

$Q_{24} = 8,16 \text{ m}^3/\text{den} = 0,094 \text{ l/s}$ $Q_d = 1,5 * Q_{24}$

$Q_d = 0,142 \text{ l/s}$ $k_h = 6,14$

$Q_h = 0,580 \text{ l/s}$ $Q_h = k_h * Q_{24}$

Průtok škrťací tratí OK1 CB při dosažení koruny přelivu do odlehčovací stoky posouzení škrťací trati DN 200 mm, $L = 2,5 \text{ m}$, rozdíl hladin = 1,11 m, $J_e = 440 ‰$

$Q_{Kr} = 75,76 \text{ l/s}$

výpočtový poměr ředění $n = (Q_{krit} / Q_h) - 1 = 129,6 + 1$

Výpočtový bezdeštný průtok (Q_h) pro OK1 CB je = 0,58l/s, kritický ředící poměr $n+1 = 129,6+1$. Vysoký ředící poměr je volen z důvodu vysoké hladiny v recipientu nad kótou při Q5.

f) **Odlehčovací komora OK 1B**

Počet EO: 3416

Pro hydraulický výpočet je uvažována specifická produkce odpadních vod 96 l/os/den.

$Q_{24} = 327,936 \text{ m}^3/\text{den} = 3,796 \text{ l/s}$ $Q_d = 1,4 * Q_{24}$

$Q^d = 5,314 \text{ l/s}$ $k_h = 2,05$

$Q_h = 7,781 \text{ l/s}$ $Q_h = k_h * Q_{24}$

Průtok z OK1B na ČOV je seškrčen hradítkem na 50 l/s, **$Q_{Kr} = 50 \text{ l/s}$**

výpočtový poměr ředění $n = (Q_{krit} / Q_h) - 1 = 5,4 + 1$

Výpočtový bezdeštný průtok (Q_h) pro OK1 B je = 7,781l/s

kritický ředící poměr $n+1 = 5,4+1$

g) **Odlehčení u ČS Lukavská**

Počet EO: 129

Pro hydraulický výpočet je uvažována specifická produkce odpadních vod 96 l/os/den.

$Q_{24} = 12,384 \text{ m}^3/\text{den} = 0,143 \text{ l/s}$ $Q_d = 1,5 * Q_{24}$

$Q_d = 0,215 \text{ l/s}$ $k_h = 5,7$

$Q_h = 0,817 \text{ l/s}$ $Q_h = k_h * Q_{24}$

$Q_{Kr} = \text{výkonu čerpadel v ČS}$

$Q_{Kr} = 6 \text{ l/s}$

výpočtový poměr ředění $n = (Q_{krit} / Q_h) - 1 = 6,3 + 1$

**Výpočtový bezdeštný průtok (Qh) pro ČS Lukavská je = 0,817l/s,
kritický ředící poměr n+1 = 6,3+1**

h) Odlehčovací komora OK-1 (Pod Sutíci)

počet EO: 31

množství odpadních vod:

průměrná spotřeba vody = 96 l/os/den

$Q_{24} = 2,976 \text{ m}^3/\text{den} = 0,034 \text{ l/s}$ $Q_d = 1,5 * Q_{24}$

$Q_d = 0,052 \text{ l/s}$ $k_h = 7,2$

$Q_h = 0,248 \text{ l/s}$ $Q_h = k_h * Q_{24}$

Průtok škrtící trati OK4 A při dosažení koruny přelivu do odlehčovací stoky

posouzení škrtící trati

DN 200 mm

L = 55,5 m

rozdíl hladin = 0,52 m

$J_s = 5,86 \text{ ‰}$

$J_e = 9,37 \text{ ‰}$

$Q_{Kr} = 49,22 \text{ l/s}$

Výpočtový poměr ředění $n = (Q_{krit} / Q_h) - 1 = 197,5 + 1$

**Výpočtový bezdeštný průtok (Qh) pro OK1 A je = 0,248 l/s, kritický ředící poměr
n+1 = 197,5 +1**

Funkce, stavební a technický stav odlehčovacích komor se kontrolují nejméně jednou za 14 dní a po každé větší dešťové srážce. Kontrolu provádí pracovníci ČOV, záznam o provedené kontrole uvedou v provozním deníku.

ČOV I Špitálka

Protože dešťová odlehčovací komora je umístěna poměrně daleko před ČOV a nepodařilo se zcela zamezit přítoku srážkových a balastních vod do kanalizace mezi OK a ČOV, bylo při rekonstrukci ČOV zřízeno odlehčení za mechanickou částí ČOV. Odtok do biologické části ČOV je možno regulovat stavátkem tak, aby průtok ČOV nepřesahoval povolené množství 2 090 m³/den.

ČOV II Tovární

Na ČOV je ve vedlejší lince vybudována dešťová zdrž. Při dešťovém přítoku je na ČOV čerpáno 50 l/s odpadní vody, která prochází celým mechanickým předčištěním. Množství přesahující 38,0 l/s (kapacita biologické části), tj. 12 l/s plní bočním přelivem na nátokovém žlabu dešťovou zdrž o objemu. 196 m³. Po jejím naplnění je výkon čerpadel omezen na 25 l/s, ředěné odpadní vody jsou odlehčovány výše popsanou OK 1A před ČOV II. Dešťová zdrž je vyprazdňována ponorným čerpadlem do anoxického selektoru buď ručně kdykoliv nebo automaticky poté, co přítok na ČOV poklesne pod 13 l/s (tj. výkon 1. čerpadla)

5. Uvedení důležitých objektů na kanalizaci (přečerpávací stanice, shybky, proplachovací komory, měrné šachty a jejich parametry)

Čerpací stanice odpadních vod

Součástí veřejné kanalizace jsou následující čerpací stanice odpadních vod:

ČSOV Albertova

Čerpá odpadní vody z části nového sídliště RD u Albertina. Krátký výtlak je napojen do stoky C-1 v ul. Za Kopečkem (severní povodí)

ČSOV 28. října

Čerpá odpadní vody přiváděné stokou v ul. 28. října z prostoru ul. 28. října a Lukavská od rozvodí „u komína“, výtlak je napojen do stoky BC Na Výsluní (jižní povodí).

Ve stávající ČS 28.října bylo kompletně demontováno technologické vystrojení a ponechány pouze prostupové kusy ve stěnách ukončené přírubami. Pro možnost čerpání zvýšených objemů odpadních vod byla nahrazena stávající čerpadla novými. Nově byla osazena ponorná kalová čerpadla v provedení do mokré jímky se spouštěcím zařízením a patkovým kolenem a provedena výměna jisticích prvků čerpadel v rozvaděči. V čerpací stanici jsou nově osazena dvě ponorná kalová čerpadla (1 + 100 % rezerva) pro čerpání odpadní vody, pro montáž do mokré jímky na vodících tyčích s patkovým kolenem DN 80, PN 16, čerpadla s odstředivým šroubovým kolem pro $Q = 10,0$ l/s při $H = 27,0$ m.

ČSOV U polikliniky

Prostřednictvím této čerpací stanice jsou čerpány odpadní vody soustředěné stokami AC-7 až AC-12 a stokou AC do prostoru sídliště u polikliniky ze severního do jižního povodí výtlakem vedeným ulicemi U polikliniky a Nádražní do koncové šachty stoky BE v ul. Raisově na křižovatce s ul. Školskou. Čerpací stanice je vybavena strojními česlemi typu 600-CP-1520-Z a 2 ks čerpadla Hydrostal o průtoku 12 l.

ČSOV I Dlouhoňovice-Sídlištní

Čerpá odpadní vody z Dlouhoňovic, výtlak je napojen do kmenové stoky B kanalizace Žamberk za podchodem pod tratí u nádraží ČD (jižní povodí).

ČSOV II Dlouhoňovice-Dolečka

Čerpá odpadní vody z odkanalizované části Dlouhoňovice – 2. etapa, výtlak je napojen do stoky B v křižovatce ul. Hlavní/Sídlištní/Zákopčí.

ČSOV 1 – Betlém

Čerpací stanice se nachází na stoce A v lokalitě Betlém a stávající betonové stoce DN 800 v blízkosti Divoké Orlice. Jedná se o sdružený objekt čerpací stanice a odlehčovací komory s nadzemní částí. V čerpací stanici Betlém jsou osazena 3 ks čerpadel:

Čerpadlo č. 1: $Q_{Kr} = 6$ l/s

Je osazeno na oddílné kanalizaci z části Betlém

Čerpadlo č. 2: $Q_{Kr} = 3$ l/s

Je osazeno na výtlaku kanalizace z Helvíkovic a napojeno přímo do výtlaku na ČOV.

Čerpadlo č. 3: $Q_{Kr} = 1$ l/s

Je osazeno na jednotné kanalizaci na přítoku z části Žamberku u bývalých kasáren.

Na Kanalizaci je napojeno 32 EO

ČSOV 2 – Polsko

Čerpací stanice se nachází na stoce B v blízkosti soutoku Divoké Orlice a Rokytenky. Jedná se o nadzemní objekt. V čerpací stanici jsou osazena dvě čerpadla (100 % rezerva). Čerpané množství odpadních vod je $Q_{\text{čerp.}} = 6 \text{ l/s}$.

Kanalizační výtlak V1 – napojení kanalizace Lukavice na ČOV Žamberk

Na výtlacném kanalizačním řádu jsou ve výškových lomech osazeny proplachovací soupravy DN 80. Proplachovací soupravy jsou uloženy v nejvyšších a nejnižších místech pro odvodušnění a odkalení a každých cca 400 m pro proplach. Dále jsou instalovány sekční uzávěry DN 100 mm pro odpadní vodu se zemní soupravou a uličním poklopem tuhým. Nad potrubím je uložen vyhledávací izolovaný vodič zelenožlutý měděný CY 6 mm². Dále jsou výtyčkami označeny lomové body, počátky a konce protlaků.

K obsluze a kontrole stokového systému slouží zejména revizní – vstupní šachty. Souhrnné informace o jejich rozmístění a parametrech nejsou k dispozici.

Kanalizace pro veřejnou potřebu obce Lukavice - Čerpací stanice

Čerpací stanice ČS1 se skládá z nadzemní a podzemní části.

Podzemní část o vnitřních rozměrech 4,1 x 4,3 m, která je tvořená suchou a mokrou částí, je železobetonová monolitická tl. stěn 350 mm, dna 350 mm z železobetonu. V suché jímce čerpací stanice ČS 1 budou osazena čtyři ponorná kalová čerpadla (2 + 100 % rezerva), pro $Q = 7 \text{ l/s}$, $H = 46 \text{ m v.sl.}$ pro čerpání odpadní vody, pro montáž do suché jímky instalované na patkové koleno ve vertikální poloze.

Do podzemní části jsou pro možnost sestupu osazena poplastovaná ocelová stupadla. Nadzemní část se skládá z místností - vstupní a manipulační prostor, rozvodna a sociální místnost s WC.

Čerpací stanice ČS2 – ČS14

Čerpací stanice ČS2 až ČS14 jsou provedeny jako podzemní jímky čtvercového půdorysu o vnitřních rozměrech 2,0 x 3,2 m. ČS se skládá z mokré jímky o vnitřních rozměrech 1,5 x 2,0 m a suché jímky o vnitřních rozměrech 1,5 x 2,0 m. ČS jsou provedeny jako prefabrikované jímky skládající se ze dna, nástavce a stropní desky. Strop čerpací stanice tvoří železobetonová deska s osazenými vstupními a montážními prostupy. Vstup do suché jímky bude zajištěn prostupem 700x700 mm. Do mokré jímky jsou provedeny vždy dva prostupy. Jeden jako vstupní 600x700mm (u ČS3, ČS9 a ČS10 je rozměr vstupního otvoru 600x600 mm) a jeden jako montážní 400x600mm. Do úrovně stávajícího terénu jsou provedeny betonové komínky, v jejichž horní části jsou osazeny uzamykatelné vodotěsné poklopy pro zatížení D 400. Pro zaústění kanalizačních stok jsou ve stěnách při prefabrikaci osazeny šachtové vložky pro žebrovaný PP DN 300mm. Pro možnost vstupu do prostoru suché i mokré jímky jsou dle dispozice ČS ve stěně osazena buď poplastovaná ocelová stupadla nebo kapsová stupadla s madlem. Hloubka stupadel je 150 mm a 180 mm.

V čerpacích stanicích ČS 2 - ČS 14 jsou osazena kalová čerpadla se šroubovým odstředivým kolem pro čerpání odpadní vody, na vodičích tyčích s patkovým kolenem DN 100.

Čerpadla ČS 2 pro $Q = 5,5 \text{ l/s}$, $H = 7,0 \text{ m v.sl.}$

Čerpadla ČS 3 pro $Q = 6,5 \text{ l/s}$, $H = 3,3 \text{ m v.sl.}$

Čerpadla ČS 4 pro $Q = 5 \text{ l/s}$, $H = 5,7 \text{ m v.sl.}$

Čerpadla ČS 5 pro $Q = 8 \text{ l/s}$, $H = 4,7 \text{ m v.sl.}$

Čerpadla ČS 6 pro $Q = 5,5 \text{ l/s}$, $H = 3,5 \text{ m v.sl.}$

Čerpadla ČS 7 pro $Q = 6,2 \text{ l/s}$, $H = 3,3 \text{ m v.sl.}$

Čerpadla ČS 8 pro $Q = 6 \text{ l/s}$, $H = 5,3 \text{ m v.sl.}$

Čerpadla ČS 9 pro $Q = 6,2$ l/s, $H = 5,2$ m v.sl.
Čerpadla ČS 10 pro $Q = 5,5$ l/s, $H = 2,4$ m v.sl.
Čerpadla ČS 11 pro $Q = 4,6$ l/s, $H = 5,6$ m v.sl.
Čerpadla ČS 12 pro $Q = 5,5$ l/s, $H = 3,5$ m v.sl.
Čerpadla ČS 13 pro $Q = 5,2$ l/s, $H = 3,6$ m v.sl.
Čerpadla ČS 14 pro $Q = 6,4$ l/s, $H = 5,2$ m v.sl.

Motory mají zabudovanou tepelnou ochranu statoru (bimetal). Výtlačné hrdlo DN 80. Ovládání a blokování čerpadel je od snímačů hladiny vody s možností automatického záskoku čerpadla. Provozní čerpadla jsou v pravidelných intervalech střídána ovládacími prvky v rozvaděči. Provozní a poruchové stavy jsou z ČS přenášeny na dispečink provozovatele. Na výtlačné potrubí jednotlivých čerpadel je v suché jímce osazen zpětný přírubový kulový ventil DN 80, PN 10 a dále nožové mezipřírubové šoupátko DN 80 se 100% těsností. Výtlačky se uvnitř ČS jsou spojeny, společné výtlačné potrubí je napojeno přírubovým spojem na potrubí výtlačky.

6. Základní hydrologické údaje (intenzita a periodičita dešťů, průměrný odtokový koeficient)

Pro město Žamberk, obec Dlouhoňovice a obec Lukavice je směrodatná intenzita přívalového deště ($t = 15$ min., $p = 1,0$) 125 l/(s.ha). Srážkový normál za roky 1961 – 1990 dle údajů ČHMÚ činí 811 mm/rok, průměrný (celoplošný) odtokový koeficient je 0,07.

7. Údaje o počtu obyvatel v obci a o počtu obyvatel připojených na kanalizaci

Ve městě Žamberk bylo podle posledních oficiálních statistických údajů k 1.1.2019 celkem 6104 trvale bydlících obyvatel. V obci Dlouhoňovice bylo podle posledních oficiálních statistických údajů k 1.1.2019 celkem 844 trvale bydlících obyvatel a v obci Lukavice 1146 trvale bydlících obyvatel.

Na kanalizaci pro veřejnou potřebu (město Žamberk a obec Dlouhoňovice) je připojeno 6143 trvale žijících obyvatel, což představuje 6436 ekvivalentních obyvatel. V obci Lukavice bude připojeno 730 obyvatel.

8. Údaje o počtu kanalizačních přípojek

Celkově jsou současní uživatelé veřejné kanalizační sítě města Žamberka a obce Dlouhoňovice připojeni prostřednictvím 1467 přípojek o celkové délce 9,0 km.

V obci Lukavice je připojení uživatelů provedeno prostřednictvím tlakových a gravitačních přípojek.

Gravitační přípojky jsou rozděleny na soukromou a veřejnou část. Celkový počet gravitačních přípojek je 88, z toho soukromá část těchto přípojek má celkovou délku 2044,25 m, veřejná část 519,96 m.

Tlakové přípojky (skládají se z gravitační část – od napojeného objektu po domovní čerpací stanici či čerpací jímku a z tlakové části – od domovní čerpací stanice či čerpací jímky s kalovým čerpadlem po předávací místo na hlavní gravitační stoce). Tlakové přípojky jsou 4 o celkové délce 163,95 m.

9. Další významné údaje související s cílem kanalizačního řádu

Nejsou.

C. MAPOVÁ PŘÍLOHA S VYZNAČENÍM SÍTĚ A POLOHY

1. Hlavních producentů odpadních vod
2. Producentů s možností vzniku havarijního znečištění

V mapovém podkladu jsou zakresleni následující hlavní producenti a producenti s možností vzniku havarijního znečištění:

pořadové číslo	Odběratel	předčištění OV	kontrolní místo	možnost havárie
1	Albertinum	•	•	
2	Bühler CZ, s.r.o.		•	•
3	Agro Žamberk, a.s.		•	•
4	Gastro Royal s.r.o.	•	•	
5	Správa a údržba silnic Pardubického kraje	•	•	
6	Šmídl s.r.o.	•	•	•
7	KRC SRO & CO, k.s.			•
8	MenOpticum s.r.o.	•	•	
9	TS Žamberk s.r.o.	•	•	•
10	Školní jídelna, Knopovo n. 433	•	•	

3. Míst pro měření a odběr vzorků
4. Odlehčovacích komor a výustních objektů
5. Čistíren odpadních vod kanalizace
6. Čistíren odpadních vod a předčisticích zařízení odběratelů

(Viz. přílohy)

D. ÚDAJE O PŘÍSLUŠNÉ ČISTÍRNĚ ODPADNÍCH VOD, DO KTERÉ JSOU ODVEDENY ODPADNÍ A SRÁŽKOVÉ VODY

1. Projektovaná kapacita čistírny odpadních vod

ČOV I Špitálka:

Základní projektové kapacitní parametry (po rekonstrukci):

	<u>čistírna celkem</u>	<u>biologická část čistírny</u>
Q _h [l/s]	46	24
Q max. srážkový [l/s]	63	25
Q _d [m ³ /d]	2 166	2 166
Počet připojených ekvivalentních obyvatel (dle BSK ₅)	1 925 8 467	1 925 4 483
BSK ₅ [kg/d]	508	269

ČOV II Tovární:

Základní projektové kapacitní parametry:

	<u>čistírna celkem</u>	<u>biologická část čistírny</u>
Q _h [l/s]	15,0	15,0
Q max. srážkový [l/s]	50,0	38,0
Q _d [m ³ /d]	1 100	1 100
Počet připojených ekvivalentních obyvatel (dle BSK ₅)	4 081 3 833	4 081 3 833
BSK ₅ [kg/d]	230	230

Na ČOV I je možno v omezeném rozsahu likvidovat kaly ze septiků a odpadní vody ze žump, po předchozím projednání a uzavření písemné smlouvy s provozovatelem. Doporučené množství je maximálně 20 m³/d.

2. Rok uvedení čistírny odpadních vod do provozu, rok rekonstrukce a úprav, popis stávajícího technického stavu, údaje o množství odpadních vod celkem, splaškových odpadních vod, odpadních vod jiných, srážkových, popřípadě balastních, koncentrace znečišťujících látek na přítoku a odtoku včetně projektovaných hodnot

Čistírna městských odpadních vod ČOV I Špitálka je mechanicko-biologická čistírna s klasickým hrubým předčištěním (česle + lapák písku), s usazovacími nádržemi, s aktivací a dosazovacími nádržemi a psychofilní anaerobní stabilizací kalu. Zkušební provoz byl zahájen v r. 1984, trvalý provoz probíhal od r. 1986. V r. 2003 byla provedena rekonstrukce aktivace (rozdělení na 2 linky, na jedné polovině doplnění dělících stěn, výměna povrchových aerátorů za jemnobublinný pneumatický systém, zřízení mechanicky míchané denitrifikační zóny a vnitřní recirkulace) a rekonstrukce odtoku z dosazovacích nádrží a stavba nového měrného objektu). Provoz po rekonstrukci byl zahájen v říjnu r. 2003. Následně bylo dobudováno kalové hospodářství se strojním odvodněním kalu na sítopásovém lisu a skládkou odvodněného kalu, které bude sloužit pro obě ČOV.

Povolení k vypouštění městských odpadních vod z kanalizace pro veřejnou potřebu obce Žamberk a Dlouhoňovice po předčištění v čistírně odpadních vod ČOV I – Žamberk Špitálka

do vod povrchových bezejmenného vodního toku – pravostranného přítoku Horeckého potoka v ř.km 1,046 bylo vydáno rozhodnutím Městského úřadu Žamberk, odboru životního prostředí a zemědělství ze dne 11.06.2019 pod č.j. MUZBK-30911/2018/ZPZE-12/231.8/KREA-79, s omezenou platností do 30.06.2024.

Údaje o:

- množství čištěných odpadních vod celkem (2018): 270 914 m³/rok
- fakturovaných splaškových odpadních vod - domácnosti (2018): 89 207 m³/rok
- odpadních vod jiných (průmyslových a ostatních – 2018): 65 600 m³/rok
- srážkových, popřípadě balastních: 116 107 m³/rok
- koncentrace znečišťujících látek na přítoku a odtoku včetně povolených hodnot (průměr za rok 2018):

	na přítoku (mg/l)	na odtoku (mg/l)	povolené (mg/l) „p“	„m“
BSK5	262,9	3,5	15	25
CHSKCr	639,7	24,2	70	100
NL	264,6	6,5	20	30
N-NH₄	39,94	0,36	*5	*15
Pcelk.	7,30	1,1	*2	*5
Ncelk.	56,4	13,2		

- * aritmetický průměr koncentrací za kalendářní rok, které nesmí být překročeny
- ** hodnota platí pro období, ve kterém je teplota odpadní vody na odtoku z biologického stupně vyšší než 12 st. C. Teplota odpadní vody se pro tento účel považuje za vyšší než 12 st. C, pokud z pěti měření provedených v průběhu dne byla tři měření vyšší než 12 st. C

Čistírna městských odpadních vod ČOV II ul. Tovární je mechanicko - biologická čistírna s hrubým předčištěním (rotační síto + lapák písku), s aktivací a denitrifikací, dosazovací nádrží a psychrofilní anaerobní stabilizací kalu. Sestava ČOV je doplněna dešťovou zdrží. Zkušební provoz byl zahájen v r. 1998, trvalý provoz probíhá od r. 1999.

Povolení k vypouštění městských odpadních vod z kanalizace pro veřejnou potřebu obce Žamberk, Helvíkovice po předčištění v čistírně odpadních vod ČOV II – Žamberk ul. Tovární do vod povrchových významného vodního toku Divoká Orlice, v ř.km 77,500 bylo vydáno rozhodnutím Městského úřadu Žamberk, odboru životního prostředí a zemědělství ze dne 3.1.2017 pod č.j. MUZBK-25505/2016/ZPZE-4/231.8/JUNM-2.

Popis objektů čistírny

a) Čerpací stanice surové odpadní vod

Na přítoku do čerpací jímky jsou osazeny strojní česle typu 600-CP-3650-Z. Na nich jsou zachyceny nejhrubší nečistoty, které by neprošly oběžnými koly čerpadel. V jímce jsou osazena 3 ponorná kalová čerpadla Flygt o výkonu 13 a 2x 25 l/s se společným výtlakem. Čerpadla jsou zapínána v kaskádě ultrazvukovým snímačem hladiny v čerpací jímce, bezdeštné průtoky pokrývá výkon 38 l/s, za deště se pak do doby naplnění dešťové zdrže čerpá 50 l/s, po jejím naplnění 25 l/s. Pokud množství odpadní vody přesahuje kapacitu

čerpací stanice, je vypouštěna z poslední odlehčovací komory před ČOV odlehčovací stokou u ČS1 a ČS2 přímo do recipientu.

b) Jemné česle

Funkci jemných česlí plní rotační bubnové síto ROTO-SIEVE, které je v chodu v souběhu s chodem kteréhokoli ze vstupních čerpadel. Síto má otvory o průměru 3 mm a je průběžně automaticky čištěno rotačním kartáčem a ostřikem tlakovou vodou. Zachycené shrabky jsou vyhrnovány do násypky lisu na shrabky PISTON PRESS, ve kterém jsou odvodněny a vytlačeny do přistavené popelnice. Pro případ poruchy rotačního síta jsou na obtoku osazeny ruční jemné česle s průlinami 20 mm.

c) Lapač písku

Lapač písku je konstruován jako vírový, pracuje na principu odstředování surové odpadní vody. Má průměr 3000 mm a užitiný objem 600 l písku. Zachycený písek obsluha vyklízí pneumatickým čerpadlem (mamutkou) do ruční pračky písku o objemu 1,4 m³. Po vyprání provozní vodou se písek vyklízí ručně do popelnice, prací voda odtéká do vstupní čerpací stanice ČOV.

d) Dešťová zdrž

Mechanicky vyčištěná odpadní voda je do biologické části ČOV (selektoru nebo v případě potřeby přímo do aktivace) vedena žlabem procházejícím nad dešťovou zdrží. Příkladový žlab je opatřen oboustranným přelivem, který omezuje přítok do biologického bloku na 38 l/s. Při dešti nebo špičkovém přítoku přesahujícím projektované maximum natéká voda přeřadem do zdrže o objemu 196 m³. Pro vyprazdňování dešťové zdrže je osazeno ponorné kalové čerpadlo Flygt o výkonu 8 l/s. Zapnuto může být obsluhou ručně, nebo je spínáno automaticky, je-li voda ve zdrži nad blokovací hladinou a přítok na ČOV je do 13 l/s.

e) Anoxický selektor

Anoxický selektor je konstruován jako oběhová neprovzdušňovaná nádrž o objemu 270 m³, míchání je zajištěno vrtulovým míchadlem Flygt. V selektoru se míchá odpadní voda s aktivovaným kalom, funkcí nádrže je částečná biologická denitrifikace a zlepšení stavu aktivovaného kalu, zejména potlačení rozvoje vláknitých mikroorganismů. Ze selektoru odtéká voda propojovacím potrubím a hladinovým odtokem do aktivace.

f) Aktivace

Aktivační nádrž je řešena jako oběhová o hloubce 4,5 m, šířce žlabu 3,2 m a objemem 1167 m³. Nádrž je míchána pomaloběžným míchadlem Flygt s průměrem vrtule 2,2 m. V nádrži je vytvořeno oxické pole a anoxická zóna. V oxickém poli je instalován jemnobublinný provzdušňovací systém SANITAIRE s gumovými membránami. Ve třech řadách je uspořádáno celkem 132 provzdušňovacích elementů. Na konci oxického pole je instalována kyslíková sonda pro ovládání dmychadel dodávajících tlakový vzduch pro aerační systém. Aktivační nádrž je hlavním článkem biologické linky. Zde dochází ke kontinuální kultivaci směsi mikroorganismů, které jako zdroj živin využívají biologicky rozložitelné nečistoty obsažené v odpadní vodě. Střídavým průchodem aktivační směsi oxickou a anoxickou zónou aktivační nádrže jsou současně vytvořeny podmínky pro účinné odstraňování dusíku z odpadní vody. Po separaci vloček aktivovaného kalu pak odsazená vyčištěná voda odtéká do recipientu.

g) Dmychárna

Dmychárna je umístěna v provozní budově vedle hrubého předčištění. Jsou v ní osazena dvě rotační pístová turbodmychadla firmy HV TURBO, z toho jedno dvouotáčkové. Chod dmychadel je řízen automaticky kyslíkovou sondou v aktivační nádrži, dále je možno řídit chod dmychadel časovým spínačem nebo ručně. Ve dmychárně je umístěn i kompresor pro mamutku na těžení písku z lapáku a pro potřeby kalového hospodářství.

h) Dosazovací nádrž

Je vybudována kruhová hluboká dosazovací nádrž typu HDHK o průměru 10,5 m a hloubce 5,65 m, objem nádrže je 459 m³. Směs vody a kalových vloček natéká do flokulátoru umístěného ve středu nádrže. Čistá voda odtéká žlabem umístěným na betonové stěně nádrže. Pod žlabem je umístěn plechový deflektor, přelivná hrana žlabu je chráněna nerezovou normou stěnou proti úniku plovoucích nečistot, případně vyflotovaných částic biomasy. Nádrž je vybavena shrabovacím mostem se stírací škrabkou dna a stíráním plovoucích nečistot z hladiny.

i) Jímka plovoucích nečistot

Je umístěna vedle dosazovací nádrže, je do ní svedena směs vody a plovoucích nečistot stíraných z hladiny dosazovací nádrže. Vodu pod vrstvou plovoucích nečistot v jínce odčerpává obsluha přenosným ponorným čerpadlem do aktivační nádrže, pevný obsah jímký je vyvážen fekálním vozem.

k) Měrný objekt

Množství čištěné odpadní vody je měřeno Parshallovým žlabem umístěným v samostatné šachtě na odtoku z ČOV. Úroveň hladiny je snímána ultrazvukovým průtokoměrem ELA-MQU 9700, údaj je přenášěn do velína ČOV v provozní budově, kde je vyhodnocen a zobrazen.

l) Čerpací stanice provozní vody

Je umístěna v prohloubené šachtě na odtokovém potrubí před měrnou šachtou. Jsou v ní osazena 3 ponorná čerpadla Sigma EVGU. Čerpadla jsou spínána v kaskádě automatickou tlakovou stanicí umístěnou v hale hrubého předčištění.

m) Čerpací stanice vratného a přebytečného kalu

Čerpací jímka je umístěna u dosazovací nádrže. Je osazena dvěma ponornými čerpadly Flygt o výkonu 8 l/s a 17 l/s pro čerpání vratného kalu stíraného ze dna dosazovací nádrže zpět do selektoru nebo volitelně do aktivace a jedním ponorným čerpadlem Sigma o výkonu 3,4 l/s pro čerpání přebytečného kalu do zahušťovacích nádrží.

n) Zahušťovací nádrže

Přebytečný kal se zahušťuje ve dvou nádržích o jednotlivém objemu 8,8 m³, umístěných v hale hrubého předčištění. Odsazená voda je pomocí flexibilní hadice vypuštěna do přítokového žlabu na ČOV, zahuštěný přebytečný kal je čerpán dvojicí kalových čerpadel Flygt umístěných v šachtě u nádrží do uskladňovací nádrže.

o) Uskladňovací nádrž

Kruhová uskladňovací nádrž o průměru 9 m, max. výšce vody 9,5 m a objemu 616 m³ není vyhřívána. Je doplněna strojovnou, která umožňuje míchání objemu nádrže kalovým čerpadlem, odpouštění kalové vody dvěma zónovými a jedním flexibilním odběrným potrubím a další manipulaci s kalem při jeho vyvážení nebo lisování.

p) Provozní budova

Kromě již zmíněných objektů, tj. vstupní čerpací stanice, hrubého předčištění, dmychárny, zahušťovacích nádrží a lisovny kalu, jsou v provozní budově umístěny rozvodna, velín, dílna, denní místnost a sociální zázemí pro obsluhu ČOV.

Ovládání ČOV

Ovládání všech agregátů je možné z rozvaděčů místně nebo dálkově z velína. Ve velíně je umístěn technologický rozvaděč, na kterém je signalizován provozní stav jednotlivých agregátů, měřené veličiny a kde jsou umístěny ovládací prvky. Také je zde umístěna stanice radiového vodárenského dispečinku Žamberk, která přenáší veškeré podstatné údaje o provozu ČOV do řídicího centra provozovatele čistírny odpadních vod.

Povolení k vypouštění městských odpadních vod z kanalizace pro veřejnou potřebu obce Žamberk a Helvíkovice po předčištění v čistírně odpadních vod ČOV II – Žamberk, ul. Tovární do vod povrchových významného vodního toku – Divoká Orlice v ř.km 77,500 bylo vydáno rozhodnutím Městského úřadu Žamberk, odboru životního prostředí a zemědělství ze dne 07.11.2011 pod č.j. 26623/2011/ZPZE-4/231.8/MAIJ-130.

Údaje o:

- množství čištěných odpadních vod celkem (2018): 350 807 m³/rok
- fakturovaných splaškových odpadních vod - domácnosti (2018): 115 397 m³/rok
- odpadních vod jiných (průmyslových a ostatních – 2018): 85 733 m³/rok
- srážkových, popřípadě balastních: 149 677 m³/rok
- koncentrace znečišťujících látek na přítoku a odtoku včetně povolených hodnot (průměr za rok 2018):

	na přítoku (mg/l)	na odtoku (mg/l)	povolené (mg/l)	
			„p“	„m“
BSK5	194,75	3,02	15	25
CHSKCr	427,84	19,5	60	100
NL	170,46	4,6	20	40
N-NH4	27,10	0,09	*5	*10
Pcelk.	3,93	0,5	*2	*5
Ncelk.	35,2	15,1		

* aritmetický průměr koncentrací za kalendářní rok, které nesmí být překročeny

** hodnota platí pro období, ve kterém je teplota odpadní vody na odtoku z biologického stupně vyšší než 12 st. C. Teplota odpadní vody se pro tento účel považuje za vyšší než 12 st. C, pokud z pěti měření provedených v průběhu dne byla tři měření vyšší než 12 st. C

3. Počet připojených obyvatel a počet připojených ekvivalentních obyvatel

Čistírna městských odpadních vod ČOV I Špitálka

Počet připojených obyvatel (dle údajů majetkové evidence 2018): 1988

Počet ekvivalentních obyvatel (dle údajů majetkové evidence 2018): 3316

Čistírna městských odpadních vod ČOV II ul. Tovární

Počet připojených obyvatel (dle údajů majetkové evidence 2018): 4155

Počet ekvivalentních obyvatel (dle údajů majetkové evidence 2018): 3120

4. Způsob nebo způsoby řešení oddělení dešťových vod u jednotných kanalizací

ČOV I Špitálka

Protože dešťová odlehčovací komora je umístěna poměrně daleko před ČOV a nepodařilo se zcela zamezit přítoku srážkových a balastních vod do kanalizace mezi OK a ČOV, bylo při rekonstrukci ČOV zřízeno odlehčení za mechanickou částí ČOV. Odtok do biologické části ČOV je možno regulovat stavítkem tak, aby průtok ČOV nepřesahoval povolené množství 2 090 m³/den.

ČOV II Tovární

Na ČOV je ve vedlejší lince vybudována dešťová zdrž. Při dešťovém přítoku je na ČOV čerpáno 50 l/s odpadní vody, která prochází celým mechanickým předčištěním. Množství přesahující 38,0 l/s (kapacita biologické části), tj. 12 l/s plní bočním přelivem na nátokovém žlabu dešťovou zdrž o objemu. 196 m³. Po jejím naplnění je výkon čerpadel omezen na 25 l/s, ředěné odpadní vody jsou odlehčovány výše popsanou OK 1A před ČOV II. Dešťová zdrž je vyprazdňována ponorným čerpadlem do anoxického selektoru buď ručně kdykoliv nebo automaticky poté, co přítok na ČOV poklesne pod 13 l/s (tj. výkon 1. čerpadla)

E. ÚDAJE O VODNÍM RECIPIENTU V MÍSTĚ VYPOUŠTĚNÍ ODPADNÍCH VOD

Divoká Orlice

1. Kvalitativní hodnocení

Název recipientu: Divoká Orlice
Kategorie vodního toku: Významný vodní tok
Číslo hydrologického profilu: 1-02-01-026
Identifikační číslo vypouštění odpadních vod 412234

Ukazatel	Jednotka	Průměr	Minimum	Maximum
BSK ₅	mg/l	1,44	0,9	1,7
RL	mg/l	71	50	94

NL	mg/l	3,4	2	12
N-NH ₄	mg/l	0,026	0,02	0,03
N-NO ₃	mg/l	1,53	0,9	2,3
RL žih.	mg/l	42,6	26	60
P celk.	mg/l	0,019	0,01	0,03
CHSK _{Cr}	mg/l	13,53	7	30
N _{celk.} F	mg/l	1,72	1,1	2,6
P _{celk.}	mg/l	0,025	0,01	0,04
N _{celk.}	mg/l	1,73	1,2	2,6

2. Průtokové poměry

Q ČOV II ul. Tovární:

Název recipientu: Divoká Orlice

Ř. km: 78

Profil: Žamberk – jez

Hydrologické pořadí: 1-02-01-016

Plocha povodí: 206,21 km²

M-denní průtoky (Q_{Md}) v m³/s:

M	30	60	90	120	150	180	210	240	270	300	330	355	364
Q _M	9,15	6,24	4,77	3,83	3,15	2,61	2,18	1,81	1,48	1,18	0,89	0,61	0,45

Pravostranný přítok Horeckého potoka

1. Kvalitativní hodnocení

Název recipientu: pravostranný přítok Horeckého potoka

Kategorie vodního toku: není významným vodním tokem

Číslo hydrologického profilu: 1-02-01-029

Identifikační číslo vypouštění odpadních vod

Ukazatel	Jednotka	Průměr	Minimum	Maximum
BSK ₅	mg/l	1,44	0,9	1,7
RL	mg/l	71	50	94
NL	mg/l	3,4	2	12
N-NH ₄	mg/l	0,026	0,02	0,03
N-NO ₃	mg/l	1,53	0,9	2,3
RL žih.	mg/l	42,6	26	60
P celk.	mg/l	0,019	0,01	0,03
CHSK _{Cr}	mg/l	13,53	7	30
N _{celk.} F	mg/l	1,72	1,1	2,6
P _{celk.}	mg/l	0,025	0,01	0,04
N _{celk.}	mg/l	1,73	1,2	2,6

2. Průtokové poměry

Q ČOV II ul. Tovární:

Název recipientu: pravostranný přítok Horeckého potoka

Ř. km:

Profil: Žamberk – ČOV, Špitálka – pod křížením s železniční tratí

Hydrologické pořadí: 1-02-01-029

Plocha povodí: 1,03 km²

M-denní průtoky (Q_{Md}) v l/s:

M	30	60	90	120	150	180	210	240	270	300	330	355	364
Q_M	22	15	11	9,0	7,5	6,0	5,0	4,0	3,5	3,0*	2,0*	1,5*	1,0*

* při delším bezesrážkovém období může docházet k výraznému snížení průtoků popř. k vysychání toku

F. SEZNAM LÁTEK, KTERÉ NEJSOU ODPADNÍMI VODAMI A JEJICHŽ VNIKNUTÍ DO KANALIZACE MUSÍ BÝT ZABRÁNĚNO V SOULADU SE ZÁKONEM Č. 254/2001 SB., O VODÁCH A O ZMĚNĚ NĚKTERÝCH ZÁKONŮ, VE ZNĚNÍ POZDĚJŠÍCH PŘEDPISŮ

Do kanalizace nesmí podle zákona č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů, vnikat následující látky, které ve smyslu tohoto zákona nejsou odpadními vodami:

A. Zvláště nebezpečné látky, s výjimkou těch, jež jsou, 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 pře vodní prostředí.
5. Rtuť a její sloučeniny.
6. Kadmium a jeho sloučeniny.
7. Persistentní minerální oleje a uhlovodíky ropného původu.
8. Persistentní syntetické látky, které se mohou vznášet, zůstávat v suspenzi nebo klesnout ke dnu a které mohou zasahovat do jakéhokoliv užívání vod.

Jednotlivé zvláště nebezpečné látky jsou uvedeny v nařízení vlády vydaném podle § 38 odst. 5 zákona č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů; ostatní látky náležející do uvedených skupin v tomto nařízení neuvedené se považují za nebezpečné látky.

B. Nebezpečné látky:

1. Metaloidy, kovy a jejich sloučeniny:

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

2. Biocidy a jejich deriváty, neuvedené v seznamu zvlášť nebezpečných látek.
3. Látky, které mají škodlivý účinek na chuť nebo na vůni produktů pro lidskou potřebu, pocházející z vodního prostředí, a sloučeniny, mající schopnost zvýšit obsah těchto látek ve vodách.
4. Toxické, nebo persistentní organické sloučeniny křemíku a látky, které mohou zvýšit obsah těchto sloučenin ve vodách, vyjma těch, jež jsou biologicky neškodné nebo se rychle přeměňují ve vodě na neškodné látky.
5. Anorganické sloučeniny fosforu nebo elementárního fosforu.
6. Nepersistentní minerální oleje a uhlovodíky ropného původu.
7. Fluoridy.
8. Látky, které mají nepříznivý účinek na kyslíkovou rovnováhu, zejména amonné soli a dusitany.
9. Kyanidy
10. Sedimentovatelné tuhé látky, které mají nepříznivý účinek na dobrý stav povrchových vod.

Ve smyslu ustanovení § 16 zákona č. 254/2001 Sb., o vodách, v platném znění je nutné povolení vodoprávního úřadu v případě vypouštění odpadních vod s obsahem zvlášť nebezpečné závadné látky do kanalizace. Povinností producenta je v souladu s tímto povolením měřit míru znečištění a objem odpadních vod a množství zvlášť nebezpečných látek vypouštěných do kanalizace, vést o nich evidenci a výsledky měření předávat příslušnému vodoprávnímu, který povolení vydal.

Do kanalizace nelze vypouštět odpady definované zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění a jeho prováděcích předpisů jako „Biologicky rozložitelný odpad z kuchyní a stravoven“ (katalogové č. 200108), ani přeměněné a nařaděné v drtičích kuchyňských odpadů. Odpady vznikající používáním domácích drtičů kuchyňských odpadů nejsou odpadními vodami ve smyslu § 38 vodního zákona. Producenti těchto i dalších odpadů (např. vlhčené ubrousky, dámské potřeby, zbytky z kuchyní a zbytky zeleniny – zejména kukuřice, mrkev, slupky z brambor) jsou povinni postupovat podle zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech. Jejich případné vypouštění do kanalizace pro veřejnou potřebu je porušením povinností vyplývajících z obou výše citovaných zákonů a také porušením podmínek a limitů kanalizačního řádu příslušného provozovatele a povinností ze zákona č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

G. STANOVENÍ NEJVYŠŠÍ MÍRY ZNEČIŠTĚNÍ V SOULADU S PŘÍLOHOU Č. 15 A NEJVYŠŠÍHO PŘÍPUSTNÉHO MNOŽSTVÍ PRŮMYSLOVÝCH ODPADNÍCH VOD VYPOUŠTĚNÝCH DO KANALIZACE PRO JEDNOTLIVÉ ODBĚRATELE (NETÝKÁ SE SPLAŠKOVÝCH ODPADNÍCH VOD)

Stanovení nejvyšší přípustné míry znečištění odpadních vod vypouštěných do kanalizace pro veřejnou potřebu vychází zvláště z celkové bilance znečištění odpadních vod (obyvatelstvo, průmysl, služby, popřípadě srážkové vody), které je možné do čistírny odpadních vod přivést, aniž by došlo ke zhoršení jejího čistícího efektu nebo ke znečištění či poškození přírodní kanalizační stoky.

Pro odpadní vody produkované ve smyslu § 16 písm. b) vyhlášky č. 428/2001 Sb. v obytných budovách a budovách, v nichž jsou poskytovány služby, a které vznikají převážně jako produkt lidského metabolismu a činností v domácnostech – tj. pro splaškové odpadní vody se v souladu s § 24 odst. g) vyhlášky č. 428/2001 Sb., kterou se provádí zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů, nejvyšší přípustná míra znečištění nestanovuje. Jejich jakost v jednotlivých ukazatelích však nesmí překročit níže uvedené koncentrační limity znečištění.

Producenti mohou do kanalizace odvádět odpadní vody jen v míře znečištění do výše koncentračních limitů stanovených v následující tabulce:

ukazatel	symbol	koncentrační limity z kontrolního dvouhodinového směsného vzorku ¹ (mg/l)
reakce vody	pH	6 – 9
Teplota	T	40 °C
biochemická spotřeba kyslíku	BSK ₅	800
chemická spotřeba kyslíku	CHSK _{Cr}	1600
nerozpuštěné látky	NL	500
dusík amoniakální	N-NH ₄ ⁺	45
dusík celkový	N _{celk.}	60
fosfor celkový	P _{celk.}	10
rozpuštěné anorganické soli	RAS	2500
kyanidy celkové	Cn ⁻ celk.	0,2
kyanidy toxické	Cn ⁻ tox.	0,1
uhlovodíky C ₁₀ – C ₄₀ (dříve NEL)	C ₁₀₋₄₀	10
extrahovatelné látky	EL	80
tenzidy anionaktivní	PAL-A	10
Rtuť	Hg	0,05
Měď	Cu	1,0
Nikl	Ni	0,1

¹ dvouhodinový směsný vzorek získaný sléváním 8 dílčích vzorků stejného objemu v intervalu 15 min.
V případě přerušovaného (nepravidelného) provozu jako maximum okamžitého prostého vzorku.

chrom celkový	Cr celk.	0,3
chrom šestimocný	Cr6+	0,1
Olovo	Pb	0,1
Arsen	As	0,2
Zinek	Zn	2,0
kadmium	Cd	0,1
infekční mikroorganismy Salmonella sp.		negativní nález

Zjistí-li vlastník nebo provozovatel kanalizace překročení limitů (maximálních hodnot) podle předcházejícího odstavce, bude o této skutečnosti informovat vodoprávní úřad a může na viníkovi uplatnit náhrady ztráty v rámci vzájemných smluvních vztahů a platných právních norem (viz ustanovení § 10 zákona č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů a ustanovení § 14 vyhlášky č. 428/2001 Sb.). Krajský úřad a obecní úřad obce s rozšířenou působností uplatňují sankce podle ustanovení § 32 – 35 zákona č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

H. ZPŮSOB A ČETNOST MĚŘENÍ MNOŽSTVÍ ODPADNÍCH VOD A ZPŮSOB MĚŘENÍ MNOŽSTVÍ SRÁŽKOVÝCH VOD U VYBRANÝCH ODBĚRATELŮ A JEJICH SEZNAM

Požadavky na měření a stanovení množství odváděných odpadních vod jsou všeobecně stanoveny zejména v ustanovení § 19 zákona č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů, a v ustanovení § 29, 30, 31 vyhlášky 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.

Průmysl a městská vybavenost – objemová produkce odpadních vod – průtok je zjišťován u vybraných odběratelů z údajů měřicích zařízení odběratelů. Podle ustanovení § 19 odst. 1 zákona č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů měří množství odpadních vod vypouštěných do kanalizace odběratel svým měřicím zařízením, jestliže to stanoví kanalizační řád. Umístění a typ měřicího zařízení se určí ve smlouvě uzavřené mezi odběratelem a vlastníkem vodovodu nebo kanalizace, popřípadě provozovatelem; nedojde-li k uzavření smlouvy, určí umístění a typ měřicího zařízení vodoprávní úřad. Měřicí zařízení podléhá úřednímu ověření podle zvláštních právních předpisů a toto ověřování zajišťuje na své náklady odběratel. Provozovatel je oprávněn průběžně kontrolovat funkčnost a správnost měřicího zařízení a odběratel je povinen umožnit provozovateli přístup k tomuto měřicímu zařízení.

Měřicí zařízení ke zjišťování okamžitého a kumulativního průtoku technologických odpadních vod užívají tyto odběratelé:

- Vážeme (zařízení mimo provoz)
- Agro Žamberk a.s. (zařízení mimo provoz)
- Albertinum, odborný léčebný ústav v Žamberku

U průmyslových a podnikatelských subjektů – odběratelů si provozovatel vyhrazuje právo požadovat přímé měření vypouštěných splaškových odpadních vod. Tento požadavek bude zakotven v odběratelských smlouvách.

U ostatních odběratelů je stanovován z údajů fakturované vody a počítán s použitím údajů o srážkovém úhrnu a o odkanalizovaných plochách.

Občanská vybavenost – objemová produkce odpadních vod – průtok bude stanovován z údajů fakturované vody a počítán s použitím údajů o srážkovém normálu a o odkanalizovaných plochách. Další podrobné informace jsou uvedeny v jednotlivých smlouvách na odvádění odpadních vod.

Obyvatelstvo (místní) - objemová produkce splaškových odpadních vod bude určena dle výpočtu potřeby vody nebo zjišťována z údajů stočného, resp. vodného.

Celkové množství odvedených odpadních vod do kanalizace je určeno součtem odběrů pitné vody, tedy z údajů vodného (paušál, vodoměr).

Objemový průtok odpadních vod na čistírnu odpadních vod Žamberk II z kanalizace pro veřejnou potřebu Helvíkovice je zjišťován měřením indukčním průtokoměrem osazeným v čerpací stanici odpadních vod Žamberk - Betlém. Provozovatel zajistí kalibraci tohoto měřidla v souladu s platnou legislativou. Odečty měřidla budou prováděny v souladu s platnou smlouvou uzavřenou mezi vlastníkem kanalizace, provozovatelem kanalizace a vlastníkem, popř. provozovatelem ČOV Žamberk II.

Objemový průtok do čistíren odpadních vod – je zjišťován z přímého měření, z údajů výstupních měřidel průtoků, umístěných v technologické lince v profilu na odtoku z dosazovací nádrže. Objem (průtok) balastních + srážkových vod bude vypočten z rozdílu: „voda čišťená“ – „voda odkanalizovaná“.

Pokud producent vypouští do kanalizace i vodu z jiných zdrojů než z vodovodu pro veřejnou potřebu (např. studny, odběr z povrchového toku), stanoví se toto množství dle postupu dohodnutého s provozovatelem kanalizace, nebo podle měření. Pro studny zásobující jednotlivé nemovitosti (fyzické osoby) se stanoví toto množství v závislosti na počtu zásobovaných osob a spotřebě vody podle směrných čísel spotřeby vody (podle Vyhlášky 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).

Četnost měření objemu odpadních vod je v závislosti na odečtech pro potřeby vodného.

VÝČET A INFORMACE O PRODUCENTECH

(k datu aktualizace č. 3 kanalizačního řádu)

Průmysl :

A. severní povodí:

1. Josef Strnad s.r.o., Lipová 566

Měření objemu odpadních vod je prováděno nepřímě – odečtem vodného

Odkanalizovaná plocha redukována: 1 208 m²

Způsob měření srážkových vod: výpočtem dle plochy, uvedeno ve smlouvě o odvádění odpadních vod

2. **KRC SRO & CO, k.s., ČSA 1069,**

Měření objemu odpadních vod je prováděno nepřímo – odečtem vodného

Odkanalizovaná plocha redukována: 4 473 m²

Způsob měření srážkových vod: výpočtem dle plochy, uvedeno ve smlouvě o odvádění odpadních vod

3. **Šmídl Reality, s.r.o. , ČSA 991,**

Měření objemu odpadních vod je prováděno nepřímo – odečtem vodného

Odkanalizovaná plocha redukována: 9 495 m²

Způsob měření srážkových vod: výpočtem dle plochy, uvedeno ve smlouvě o odvádění odpadních vod

3. **Intero Chmelan & spol. s.r.o., Orlická kasárna 737**

Měření objemu odpadních vod je prováděno nepřímo – odečtem vodného

Odkanalizovaná plocha redukována: 4 579 m²

Způsob měření srážkových vod: výpočtem dle plochy, uvedeno ve smlouvě o odvádění odpadních vod

4. **Gastro Royal, s.r.o., Orlická kasárna 733**

Měření objemu odpadních vod je prováděno nepřímo – odečtem vodného

Odkanalizovaná plocha redukována: 1 881 m²

Způsob měření srážkových vod: výpočtem dle plochy, uvedeno ve smlouvě o odvádění odpadních vod

5. **Správa a údržba silnic Pardubického kraje ,cestmistrovství Žamberk**

Měření objemu odpadních vod je prováděno nepřímo – odečtem vodného

Odkanalizovaná plocha redukována: 7 386 m²

Způsob měření srážkových vod: výpočtem dle plochy, uvedeno ve smlouvě o odvádění odpadních vod

6. **Pavel Zouhar, minipivovar ČSA 1400 (TOV)**

Měření objemu odpadních vod je prováděno nepřímo – odečtem vodného

Odkanalizovaná plocha redukována: 1 655 m²

Způsob měření srážkových vod: výpočtem dle plochy, uvedeno ve smlouvě o odvádění odpadních vod

8. **Český zahrádkářský svaz ZO Žamberk – moštárna kasárna (sezónně TOV),**

Měření objemu odpadních vod je prováděno nepřímo – odečtem vodného

Odkanalizovaná plocha redukována: 672 m²

Způsob měření srážkových vod: výpočtem dle plochy, uvedeno ve smlouvě o odvádění odpadních vod

B. jižní povodí (ČOV I Špitálka):

1. **Bühler CZ, s.r.o., Nádražní 696,**

Měření objemu odpadních vod je prováděno nepřímo – odečtem vodného

Odkanalizovaná plocha redukována: 37 270 m²

Způsob měření srážkových vod: výpočtem dle plochy, uvedeno ve smlouvě o odvádění odpadních vod

2. **Agro Žamberk a.s.** (TOV), Zemědělská 1004,:

Měření objemu odpadních vod je prováděno nepřímo – odečtem vodného

Společně odkanalizované firmy:

Agrostav a.s., Zemědělská 1105,

Agroeko s.r.o., Zemědělská 1004,

Ekolab Žamberk, s.r.o., Zemědělská 1004,

Způsob měření srážkových vod: výpočtem dle plochy, uvedeno ve smlouvě o odvádění odpadních vod

3. **OK Final s.r.o.**, Nádražní 608,

Měření objemu odpadních vod je prováděno nepřímo – odečtem vodného

Odkanalizovaná plocha redukována: 1 184 m²

Způsob měření srážkových vod: výpočtem dle plochy, uvedeno ve smlouvě o odvádění odpadních vod

4. **Velorex Žamberk, výrobní družstvo**, U Velorexu 1396,

Měření objemu odpadních vod je prováděno nepřímo – odečtem vodného

Odkanalizovaná plocha redukována: 4 073 m²

Způsob měření srážkových vod: výpočtem dle plochy, uvedeno ve smlouvě o odvádění odpadních vod

Městská vybavenost:

A – severní povodí (ČOV II ul. Tovární):

1. **Albertinum, odborný léčebný ústav** v Žamberku, Albertova 353

Měření objemu odpadních vod je prováděno **přímo – měřící zařízení**

Odkanalizovaná plocha redukována: 23 418 m²

Způsob měření srážkových vod: výpočtem dle plochy, uvedeno ve smlouvě o odvádění odpadních vod

2. **Základní škola Žamberk, 28. října 581**

Měření objemu odpadních vod je prováděno nepřímo – odečtem vodného

Odkanalizovaná plocha redukována: 2 134 m²

Způsob měření srážkových vod: výpočtem dle plochy, uvedeno ve smlouvě o odvádění odpadních vod

3. **Speciální základní škola škola, Nádražní 468**

Měření objemu odpadních vod je prováděno nepřímo – odečtem vodného

Odkanalizovaná plocha redukována: 454 m²

Způsob měření srážkových vod: výpočtem dle plochy, uvedeno ve smlouvě o odvádění odpadních vod

4. Střední škola obchodu, řemesel a služeb Žamberk, Zámek 1

Měření objemu odpadních vod je prováděno nepřímo – odečtem vodného

Odkanalizovaná plocha redukována: 3 231 m²

Způsob měření srážkových vod: výpočtem dle plochy, uvedeno ve smlouvě o odvádění odpadních vod

5. Gymnázium Žamberk, Nádražní 48

Měření objemu odpadních vod je prováděno nepřímo – odečtem vodného

Odkanalizovaná plocha redukována: 3 093 m²

Způsob měření srážkových vod: výpočtem dle plochy, uvedeno ve smlouvě o odvádění odpadních vod

6. Stanislav Lesák - Pivnice Na Kopečku, Albertova 396

Měření objemu odpadních vod je prováděno nepřímo – odečtem vodného

Odkanalizovaná plocha redukována: 492 m²

Způsob měření srážkových vod: výpočtem dle plochy, uvedeno ve smlouvě o odvádění odpadních vod

7. MenOpticum, s.r.o., provozovna Hotel Panský dům, Masarykovo nám. 6

Měření objemu odpadních vod je prováděno nepřímo – odečtem vodného

Odkanalizovaná plocha redukována: 1 512 m²

Způsob měření srážkových vod: výpočtem dle plochy, uvedeno ve smlouvě o odvádění odpadních vod

8. Bubnová Zuzana, Restaurace, Masarykovo náměstí 90

Měření objemu odpadních vod je prováděno nepřímo – odečtem vodného

Odkanalizovaná plocha redukována: 216 m²

Způsob měření srážkových vod: výpočtem dle plochy, uvedeno ve smlouvě o odvádění odpadních vod

9. Restaurant sso s.r.o., adresa sídla: Stroupežnického 2324/26, 15000 Praha - Smíchov, provozovna Masarykovo nám. 144, Žamberk,

Měření objemu odpadních vod je prováděno nepřímo – odečtem vodného

Odkanalizovaná plocha redukována: 405 m²

Způsob měření srážkových vod: výpočtem dle plochy, uvedeno ve smlouvě o odvádění odpadních vod

10. ČSAD Ústí nad Orlicí – správní budova na autobusovém nádraží Žamberk

Měření objemu odpadních vod je prováděno nepřímo – odečtem vodného

Odkanalizovaná plocha redukována: 6 717 m²

Způsob měření srážkových vod: výpočtem dle plochy, uvedeno ve smlouvě o odvádění odpadních vod

12. Pavla Rolfová, adresa sídla: Jiráskovo náměstí 218, 56401 Žamberk – bufet Hluboká 143

Měření objemu odpadních vod je prováděno nepřímo – odečtem vodného

Odkanalizovaná plocha redukována: 88 m²

Způsob měření srážkových vod: výpočtem dle plochy, uvedeno ve smlouvě o odvádění odpadních vod

13. Hasičský záchranný sbor Pardubického kraje, Ve Vrbí 257

Měření objemu odpadních vod je prováděno nepřímo – odečtem vodného

Odkanalizovaná plocha redukována: 1 598 m²

Způsob měření srážkových vod: výpočtem dle plochy, uvedeno ve smlouvě o odvádění odpadních vod

14. Městský kulturní podnik – FIDIKO Žamberk, Divišovo divadlo, Nádražní 39

Měření objemu odpadních vod je prováděno nepřímo – odečtem vodného

Odkanalizovaná plocha redukována: 3709,6 m²

Způsob měření srážkových vod: výpočtem dle plochy, uvedeno ve smlouvě o odvádění odpadních vod

15. Restaurace Babeta, Koupaliště 1398

Měření objemu odpadních vod je prováděno nepřímo – odečtem vodného

Odkanalizovaná plocha redukována: 995 m²

Způsob měření srážkových vod: výpočtem dle plochy, uvedeno ve smlouvě o odvádění odpadních vod

B – jižní povodí (ČOV I Špitálka):

1. Mateřská škola Čtyřlístek, Žamberk, Tylova 1244

Měření objemu odpadních vod je prováděno nepřímo – odečtem vodného

Odkanalizovaná plocha redukována: 1 766 m²

Způsob měření srážkových vod: výpočtem dle plochy, uvedeno ve smlouvě o odvádění odpadních vod

2. RICO ART s.r.o., Nádražní 1403, Žamberk

Měření objemu odpadních vod je prováděno nepřímo – odečtem vodného

Odkanalizovaná plocha redukována: 1 185 m²

Způsob měření srážkových vod: výpočtem dle plochy, uvedeno ve smlouvě o odvádění odpadních vod

3. TS Žamberk s.r.o., Zemědělská 1052

Měření objemu odpadních vod je prováděno nepřímo – odečtem vodného

Odkanalizovaná plocha redukována: 6 955 m²

Způsob měření srážkových vod: výpočtem dle plochy, uvedeno ve smlouvě o odvádění odpadních vod

4. Střední škola obchodu, řemesel a služeb Žamberk - Středisko praktického vyučování Žamberk, Zemědělská 846

Měření objemu odpadních vod je prováděno nepřímo – odečtem vodného

Odkanalizovaná plocha redukována: 5 204 m²

Způsob měření srážkových vod: výpočtem dle plochy, uvedeno ve smlouvě o odvádění odpadních vod

5. **TYPOS BAR s.r.o.**, Sokolská 1605/66, 120 00 Praha2-Nové Město, Herna Rotace, Nádražní 1135, Žamberk

Měření objemu odpadních vod je prováděno nepřímou – odečtem vodného

Odkanalizovaná plocha redukována: 475 m²

Způsob měření srážkových vod: výpočtem dle plochy, uvedeno ve smlouvě o odvádění odpadních vod

6. **Blaheta Petr**, Restaurace Na Jatkách, Školská 1390

Měření objemu odpadních vod je prováděno nepřímou – odečtem vodného

Odkanalizovaná plocha redukována : 239 m²

Způsob měření srážkových vod: výpočtem dle plochy, uvedeno ve smlouvě o odvádění odpadních vod

7. **Poliklinika Žamberk s.r.o.**, Knopovo nám. 837

Měření objemu odpadních vod je prováděno nepřímou – odečtem vodného

Odkanalizovaná plocha redukována: 3 116 m²

Způsob měření srážkových vod: výpočtem dle plochy, uvedeno ve smlouvě o odvádění odpadních vod

8. **Mateřská škola Sluníčko**, nám. gen. Knopa 433

Měření objemu odpadních vod je prováděno nepřímou – odečtem vodného

Odkanalizovaná plocha redukována: 1 552 m²

Způsob měření srážkových vod: výpočtem dle plochy, uvedeno ve smlouvě o odvádění odpadních vod

9. **Základní škola Žamberk, Nádražní 743**

Měření objemu odpadních vod je prováděno nepřímou – odečtem vodného

Odkanalizovaná plocha redukována: 610 m²

Způsob měření srážkových vod: výpočtem dle plochy, uvedeno ve smlouvě o odvádění odpadních vod

10. **Školní jídelna Žamberk**, Nám. Gen. Knopa 433

Měření objemu odpadních vod je prováděno nepřímou – odečtem vodného

Odkanalizovaná plocha redukována: 1 552 m²

Způsob měření srážkových vod: výpočtem dle plochy, uvedeno ve smlouvě o odvádění odpadních vod

11. **Jiří Kašpar, adresa sídla: Tyršova 718, 56401 Žamberk - restaurace Nádražní 216, Žamberk**

Měření objemu odpadních vod je prováděno nepřímou – odečtem vodného

Odkanalizovaná plocha redukována: 207 m²

Způsob měření srážkových vod: výpočtem dle plochy, uvedeno ve smlouvě o odvádění odpadních vod

12. **Pivnice U Vavříčků**, Vavříčka Jindřich, 28. října 784

Měření objemu odpadních vod je prováděno nepřímo – odečtem vodného

Odkanalizovaná plocha redukována: 189 m²

Způsob měření srážkových vod: výpočtem dle plochy, uvedeno ve smlouvě o odvádění odpadních vod

13. **Valachová Věra**, Bohousová 15, Cukrářství U Polikliniky 989

Měření objemu odpadních vod je prováděno nepřímo – odečtem vodného

Odkanalizovaná plocha redukována: 216 m²

Způsob měření srážkových vod: výpočtem dle plochy, uvedeno ve smlouvě o odvádění odpadních vod

14. **Základní a mateřská škola Lukavice**, Lukavice č.p. 118

Měření objemu odpadních vod je prováděno nepřímo – odečtem vodného

Způsob měření srážkových vod: výpočtem dle plochy, uvedeno ve smlouvě o odvádění odpadních vod

15. **Restaurace U Beranů**, Lukavice č.p. 111 – Ing. Jaroslav Beran

Měření objemu odpadních vod je prováděno nepřímo – odečtem vodného

Způsob měření srážkových vod: výpočtem dle plochy, uvedeno ve smlouvě o odvádění odpadních vod

16. **Restaurace U Malečků**, Lukavice č.p. 21

Měření objemu odpadních vod je prováděno nepřímo – odečtem vodného

Způsob měření srážkových vod: výpočtem dle plochy, uvedeno ve smlouvě o odvádění odpadních vod

I. OPATŘENÍ PŘI PORUCHÁCH A HAVÁRIÍCH KANALIZACE, V PŘÍPADĚ ŽIVELNÍCH POHROM A JINÝCH MIMOŘÁDNÝCH SITUACÍ

Případné poruchy, ohrožení provozu nebo havárie kanalizace se hlásí

vlastník kanalizace:

Vodovody a kanalizace Žamberk, veřejná obchodní společnost

Masarykovo náměstí 166

564 01 Žamberk

IČ: 60930811, DIČ: CZ60930811

tel.,fax: 465 612 010, 465 613 518

e-mail:

provozovatel kanalizace, ČOV I a ČOV II:

Vodovody a kanalizace Žamberk, veřejná obchodní společnost

Masarykovo náměstí 166

564 01 Žamberk

IČ: 60930811, DIČ: CZ60930811

tel.,fax: 465 612 010, 465 613 518

e-mail:

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

Provozovatel kanalizace postupuje při likvidaci poruch a havárií a při mimořádných událostech podle příslušných provozních předpisů. V případě havárií provozovatel postupuje podle ustanovení § 40 a § 41 zákona č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů, podává hlášení:

- **Hasičskému záchrannému sboru Pardubického kraje**, Územní odbor Ústí nad Orlicí, Hylváty 5, 562 03 Ústí nad Orlicí tel.: 950 585 197, fax.: 950 585 002, tísňové volání 150;
- **Policii ČR**, Obvodní oddělení Žamberk, adresa: Husovo nábřeží 314, 564 01 Žamberk, telefon: 465 614 333, fax: 465 614 165, e-mail: uoopzam@mvcr.cz, tísňové volání 158;
- správci povodí a správci vodního toku: **Povodí Labe, státní podnik**, Víta Nejedlého 951, Hradec Králové tel.: 495 088 111, dispečink 495 088 720, havárie 495 088 730;
- příslušnému vodoprávnímu úřadu – **Městský úřad Žamberk** – odbor životního prostředí a zemědělství, Masarykovo náměstí 166, 564 01 Žamberk, tel.: 465 670 263 (264, 268)
- **Českou inspekci životního prostředí**, Oblastní inspektorát Hradec Králové, Resslova 1229, e-mail: 500 02 Hradec Králové, hlášení havárií – oddělení ochrany vod, tel. 731 405 020, trvalá dosažitelnost 731 405 205;
- **Krajský úřad Pardubického kraje**, odbor životního prostředí a zemědělství, Komenského náměstí 125, 532 11 Pardubice, tel.: 466 026 350, 466 026 512, fax.: 466 026 350;
- **Krajská hygienická stanice Pardubického kraje se sídlem v Pardubicích**, územní pracoviště Ústí nad Orlicí, Smetanova 1390, 562 01 Ústí nad Orlicí, tel.: 465 676 463;
- **Český rybářský svaz**, Východočeský územní svaz, Kovová 1121, 503 03 Hradec Králové, tel.: 495 214 940, fax.: 495 614 652.

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

Provozovatel kanalizace je oprávněn přerušit nebo omezit odvádění odpadních vod bez předchozího upozornění pouze v případě živelné pohromy, při havárii kanalizace nebo kanalizační přípojky nebo při ohrožení lidského zdraví či majetku dalších osob.

J. DALŠÍ PODMÍNKY PRO VYPOUŠTĚNÍ ODPADNÍCH VOD DO KANALIZACE A ZPŮSOB KONTROLY MÍRY JEJICH ZNEČIŠTĚNÍ, ZEJMÉNA MÍSTA ODBĚRŮ VZORKŮ, ČETNOST ODBĚRŮ VZORKŮ ODPADNÍ VODY, ROZSAH A ČETNOST ANALÝZ PROVÁDĚNÝCH ODBĚRATELEM, ANALYTICKÉ METODY PRO STANOVENÍ UKAZATELŮ MÍRY ZNEČIŠTĚNÍ ODPADNÍCH VOD A ZPŮSOB ÚČINNOSTI PŘEDČIŠTĚNÍ ODPADNÍCH VOD VYPOUŠTĚNÝCH DO KANALIZACE ODBĚRATELEM

ROZSAH A ZPŮSOB KONTROLY ODPADNÍCH VOD

Při kontrole jakosti vypouštěných odpadních vod se provozovatel kanalizace řídí zejména ustanovením § 18 odst. 2 zákona č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů, a ustanoveními § 9 odst. 3) a 4) a § 26 vyhlášky č. 428/2001 Sb., kterou se provádí zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

K datu schválení kanalizačního řádu kanalizace pro veřejnou potřebu Města Žamberk, Obce Dlouhoňovice a **Obce Lukavice** jsou uvedeni významní producenti odpadních vod viz. výše. Rozsah a způsob kontroly vypouštěných odpadních vod těchto producentů je uveden v příloze tohoto dokumentu.

Předepsané maximální koncentrační limity se zjišťují analýzou 2 hodinových směsných vzorků, které se pořídí sléváním 8 dílčích vzorků stejných objemů v intervalech 15 minut. Kontrolní vzorky odpadních vod vypouštěných kanalizační přípojkou do stokové sítě odebrává provozovatel v souladu s ustanovením § 26 vyhlášky č. 428/2001 Sb., kterou se provádí zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů, nejlépe za přítomnosti odběratele.

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

Podmínky pro provádění odběrů a rozborů odpadních vod

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

- 1) Uvedený 2 hodinový směsný vzorek se pořídí sléváním 8 dílčích vzorků stejného objemu v intervalech 15 minut.
- 2) Čas odběru se zvolí tak, aby co nejlépe charakterizoval jakost vypouštěných odpadních vod.

- 3) Pro analýzy odebraných vzorků se používají metody uvedené v platných národních technických normách, při jejichž použití se pro účely tohoto kanalizačního řádu má za to, že výsledek je co do mezí stanovitelnosti, přesnosti a správnosti prokázáný.
- 4) Rozbory vzorků odpadních vod se provádějí podle metodického pokynu MZE č.j. 10 532/2002 - 6000 k plánu kontrol míry znečištění odpadních vod (čl. 28). Předepsané metody u vybraných ukazatelů jsou uvedeny.

Odběry vzorků musí provádět odborně způsobilá osoba, která je náležitě poučena o předepsaných postupech při vzorkování, jejich rozboru provádí akreditovaná laboratoř.

Další podmínky pro vypouštění odpadních vod do kanalizace a kontrolu míry jejich znečištění

Odpadní vody vypouštěné z objektů občanské vybavenosti, restaurací, penzionů, objektů výrobních činností se zaměřením na gastronomii, které jsou vybaveny předčisticími zařízeními na odstranění tuků, platí omezení v ukazateli EL, a to do max. hodnoty tohoto ukazatele znečištění ve výši 20 mg/l. Důvodem je právě existence předčisticího zařízení, které při pravidelné a správné údržbě je schopné tyto hodnoty dodržet. Zároveň je toto omezení na dobu platnosti kanalizačního stanoveno z důvodu omezení zatížení koncové čistírny odpadních vod.

Odpadní vody přiváděné z obce Helvíkovice

Kontrola jakosti přiváděných odpadních vod (bilanční a koncentrační hodnoty znečištění odpadních vod) bude prováděna v čerpací stanici odpadních vod Žamberk - Betlém před nátokem do čistírny odpadních vod ČOV II Žamberk. Kontroly jakosti odpadních vod bude provádět provozovatel kanalizace obce Helvíkovice analýzou 2 hodinových směsných vzorků, které se pořídí sléváním 8 dílčích vzorků stejných objemů v intervalech 15 minut.

PŘEHLED METODIK PRO KONTROLU MÍRY ZNEČIŠTĚNÍ ODPADNÍCH VOD

(metodiky jsou shodné s prováděcí vyhláškou k zákonu č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů)

Upozornění: tento materiál je průběžně aktualizován, některé informace jsou uveřejňovány ve Věstníku pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví a ve Věstníku Ministerstva životního prostředí

Ukazatel znečištění	Označení normy	Název normy	Měsíc a rok vydání
CHSK_{Cr}	TNV 75 7520	Jakost vod – Stanovení chemické spotřeby kyslíku dichromanem (CHSK _{Cr})“	08.98
RAS	ČSN 75 7346 čl. 5	Jakost vod – Stanovení rozpuštěných látek – čl. 5 Gravimetrické stanovení zbytku po „žihání“	07.98

NL	ČSN EN 872 (75 7349)	„Jakost vod – Stanovení nerozpuštěných látek – Metoda filtrace filtrem ze skleněných vláken“	07.98
P _c	ČSN EN 1189 (75 7465) čl. 6 a 7	„Jakost vod – Stanovení fosforu – Spektrofotometrická metoda s molybdenanem amonným čl. 6 Stanovení celkového fosforu po oxidaci peroxodisíranem a čl. 7 Stanovení celkového fosforu po rozkladu kyselinou dusičnou a sírovou“	07.98
	TNV 75 7466	„Jakost vod – Stanovení fosforu po rozkladu kyselinou dusičnou a chloristou (pro stanovení ve znečištěných vodách)“	02.00
	ČSN EN ISO 11885 (75 7387)	„Jakost vod – Stanovení 33 prvků atomovou emisní spektrometrií s indukčně vázaným plazmatem (ICP AES)“	02.99
N-NH ₄ ⁺	ČSN ISO 5664 (75 7449)	„Jakost vod – Stanovení amonných iontů – Odměrná metoda po destilaci“	06.94
	ČSN ISO 7150-1 (75 7451)	„Jakost vod – Stanovení amonných iontů – Část 1.: Manuální spektrometrická metoda“	06.94
	ČSN ISO 7150-2 (75 7451)	„Jakost vod – Stanovení amonných iontů – Část 2.: Automatizovaná spektrometrická metoda“	06.94
	ČSN EN ISO 11732 (75 7454)	„Jakost vod – Stanovení amoniakálního dusíku průtokovou analýzou (CFA a FIA) a spektrofotometrickou detekcí“ „Jakost vod – Stanovení amonných iontů – potenciometrická metoda“	11.98
	ČSN ISO 6778 (75 7450)		06.94
N _{anorg}	(N-NH ₄ ⁺)+(N-NO ₂ ⁻)+(N-NO ₃ ⁻)		
N-NO ₂ ⁻	ČSN EN 26777 (75 7452)	Jakost vod – Stanovení dusitanů – Molekulárně absorpční spektrometrická metoda“	09.95
	ČSN EN ISO 13395 (75 7456)	„Jakost vod – Stanovení dusitanového dusíku a dusičnanového dusíku a sumy obou průtokovou analýzou (CFA a FIA) se spektrofotometrickou detekcí“	12.97
	ČSN EN ISO 10304-2 (75 7391)	„Jakost vod – stanovení rozpuštěných aniontů metodou kapalinové chromatografie iontů – Část 2: Stanovení bromidů, chloridů, dusičnanů, dusitanů, ortofosforečnanů a síranů	11.98

		v odpadních vodách“	
N-NO₃⁻	ČSN ISO 7890-2 (75 7453)	„Jakost vod – Stanovení dusičnanů – Část 2.: Spektrofotometrická destilační metoda s 4 – fluorfenolem“	01.95
	ČSN ISO 7890-3 (75 7453)	„Jakost vod – Stanovení dusičnanů – Část 3.: Spektrofotometrická metoda s kyselinou sulfosalicylovou“	01.95
	ČSN EN ISO 13395 (75 7456)	„Jakost vod – Stanovení dusitanového dusíku a dusičnanového dusíku a sumy obou průtokovou analýzou (CFA a FIA) se spektrofotometrickou detekcí“	12.97
	ČSN EN ISO 10304-2 (75 7391)	„Jakost vod – stanovení rozpuštěných aniontů metodou kapalinové chromatografie iontů – Část 2: Stanovení bromidů, chloridů, dusičnanů, dusitanů, ortofosforečnanů a síranů v odpadních vodách“	11.98
AOX	ČSN EN 1485 (75 7531)	„Jakost vod – Stanovení adsorbovatelných organicky vázaných halogenů (AOX)“	07.98
Hg	ČSN EN 1483 (75 7439) TNV 75 7440	„Jakost vod – Stanovení kadmia atomovou absorpční spektrometrií“	08.98 08.98
	ČSN EN 12338 (75 7441)	„Jakost vod – Stanovení 33 prvků atomovou emisní spektrometrií s indukčně vázaným plazmatem (ICP AES)“	10.99
Cd	ČSN EN ISO 5961 (75 7418)		02.96
	ČSN EN ISO 11885 (75 7387)		02.99

Podrobnosti k uvedeným normám :

- u stanovení fosforu ČSN EN 1189 (75 7465) je postup upřesněn odkazem na příslušné články této normy. Použití postupů s mírnějšími účinky mineralizace vzorku podle ČSN EN 1189 čl. 6 nebo podle ČSN ISO 11885 je podmíněno prokázáním shody s účinnějšími způsoby mineralizace vzorku podle ČSN EN 1189 čl. 7 nebo podle TNV 75 7466,
- u stanovení $CHSK_{Cr}$ podle TNV 75 7520 lze použít koncovku spektrofotometrickou (semimikrometodu) i titrační,
- u stanovení amoniakálních iontů je titrační metoda podle ČSN ISO 5664 vhodná pro vyšší koncentrace, spektrometrická metoda manuální podle ČSN ISO 7150-1 (75 7451) nebo automatizovaná podle ČSN ISO 7150-2 (75 7451) je vhodná pro nižší koncentrace. Před spektrofotometrickým stanovením podle ČSN ISO 7150-1, ČSN ISO 7150-2 a ČSN EN ISO 11732 ve znečištěných vodách, v nichž nelze rušivé vlivy snížit filtrací a ředěním vzorku, se oddělí amoniakální dusík od matrice destilací podle ČSN ISO 5664,

- d) u stanovení dusitanového dusíku se vzorek před stanovením podle ČSN EN ISO 10304-2 se vzorek navíc filtruje membránou 0,45 mikrometrů. Tuto úpravu, vhodnou k zabránění změn vzorku v důsledku mikrobiální činnosti, lze užit
i v kombinaci s postupy podle ČSN EN 26777 a ČSN EN ISO 13395,
- e) u stanovení dusičnanového dusíku jsou postupy podle ČSN ISO 7890-3, ČSN EN ISO 13395 a ČSN EN ISO 10304-2 jsou vhodné pro méně znečištěné odpadní vody. V silně znečištěných vodách, v nichž nelze rušivé vlivy snížit filtrací, ředěním nebo čířením vzorku, se stanoví dusičnanový dusík postupem podle ČSN ISO 7890-2, který zahrnuje oddělení dusičnanového dusíku od matrice destilací,
- f) u stanovení kadmia určuje ČSN EN ISO 5961 (75 7418) dvě metody atomové absorpční spektrometrie (dále jen „AAS“) a to plamenovou AAS pro stanovení vyšších koncentrací a bezplamenovou AAS s elektrotermickou atomizací pro stanovení nízkých koncentrací kadmia.

K. ZPŮSOB KONTROLY DODRŽOVÁNÍ KANALIZAČNÍHO ŘÁDU

Kontrola prováděná odběratelem (producentem)

Odběratel je povinen a v rozsahu stanoveném tímto kanalizačním řádem kontrolovat míru znečištění a měřit množství vypouštěných odpadních vod do kanalizace. Tato povinnost se nevztahuje na domácnosti. Předepsané analýzy může provádět pouze akreditovaná laboratoř. Odběratel poskytne výsledky své kontroly provozovateli bez vyzvání nejpozději do 30 dnů od obdržení výsledků analýz.

Rozsah kontroly jakosti vypouštěné odpadní vody hlavními producenty:

pořadové číslo	Odběratel	předčištění OV	kontrolní místo	Rozsah kontrolního rozboru
1	Albertinum	•	•	2x ročně pH CHSK-Cr BSK5 NL+ZŽ RL+ZŽ chloridy chlor bilance dusíku Pcelk Hg Cd
2	Bühler CZ, s.r.o.	•	•	6x ročně pH CHSK-Cr BSK5 NL+ZŽ RL+ZŽ

				chloridy N-NH ₄ sířany Pcelk Hg Cd PAL C10 – C40L
3	Agro Žamberk, a.s.		•	6x ročně pH CHSK-Cr BSK5 NL RAS Pcelk Nanorg Hg Cd AOX C10 – C40
4	Gastro Royal s.r.o.	•	•	4x ročně EL BSK5 NL
5	Správa a údržba silnic Pardubického kraje	•	•	4x ročně pH CHSK-Cr BSK5 NL RAS Pcelk Nanorg Hg Cd AOX C10 – C40
6	Šmídl Reality, s.r.o.	•	•	2x ročně pH CHSK-Cr BSK5 NL RAS Pcelk Nanorg Hg Cd C10 – C40 AOX
7	KRC SRO & CO, k.s.			4x ročně pH CHSK-Cr BSK5 NL RAS Pcelk Nanorg AOX NEL
8	MenOpticum s.r.o.	•	•	2x ročně EL BSK5 NL
9	TS Žamberk s.r.o.	•	•	2x ročně C10 – C40

10	Školní jídelna, Knopovo n. 433			4x ročně EL BSK5 NL
----	--------------------------------	--	--	------------------------------

Kontrola prováděná provozovatelem

Provozovatel provádí kontrolu množství a míry znečištění odpadních vod vypouštěných do kanalizace pro veřejnou potřebu jednotlivými producenty, a to namátkově. Tato kontrola spočívá v odběru vzorků odpadních vod akreditovanou laboratoří za účasti zástupce kontrolovaného producenta, který je povinen svoji přítomnost potvrdit do protokolu o odběru a následným porovnáním výsledků rozborů obsahující zjištěné koncentrace ukazatelů znečištění s limity stanovenými tímto kanalizačním řádem. Hodnoty limitních ukazatelů stanovených kanalizačním řádem jsou dodrženy, pokud nejsou kontrolním odběrem vzorků a jejich analýzou hodnoty vyšší.

AKTUALIZACE A REVIZE KANALIZAČNÍHO ŘÁDU

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

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

Aktualizaci kanalizačního řádu č. 3 odsouhlasil:

.....
RNDr. Antonín Fiala
Prokurista společnosti
Vodovody a kanalizace Žamberk,
veřejné obchodní společnosti

Aktualizaci kanalizačního řádu č. 3 vypracovala:

.....
Ing. Dana Plháková

V Letohradě – červenec 2019

PŘÍLOHY

aktualizace č. 3 (pouze kanalizace Lukavice)

Mapová příloha s vyznačením stokové sítě a polohy

1. **Hlavních producentů odpadních vod**
 14. Základní a mateřská škola Lukavice, Lukavice č.p. 118
 15. Restaurace U Beranů, Lukavice č.p. 111 – Ing. Jaroslav Beran
 16. Restaurace U Malečků, Lukavice č.p. 21
2. **Producentů s možností vzniku havarijního znečištění - nejsou**
3. **Míst pro měření a odběr vzorků - nejsou**
4. **Odlehčovacích komor a výustních objektů - nejsou**
5. **Čistíren odpadních vod kanalizace - nejsou**
6. **Čistíren odpadních vod a předčisticích zařízení odběratelů**
 14. Základní a mateřská škola Lukavice, Lukavice č.p. 118
7. **Skutečné provedení stavby Kanalizace Lukavice – napojení na ČOV Žamberk**