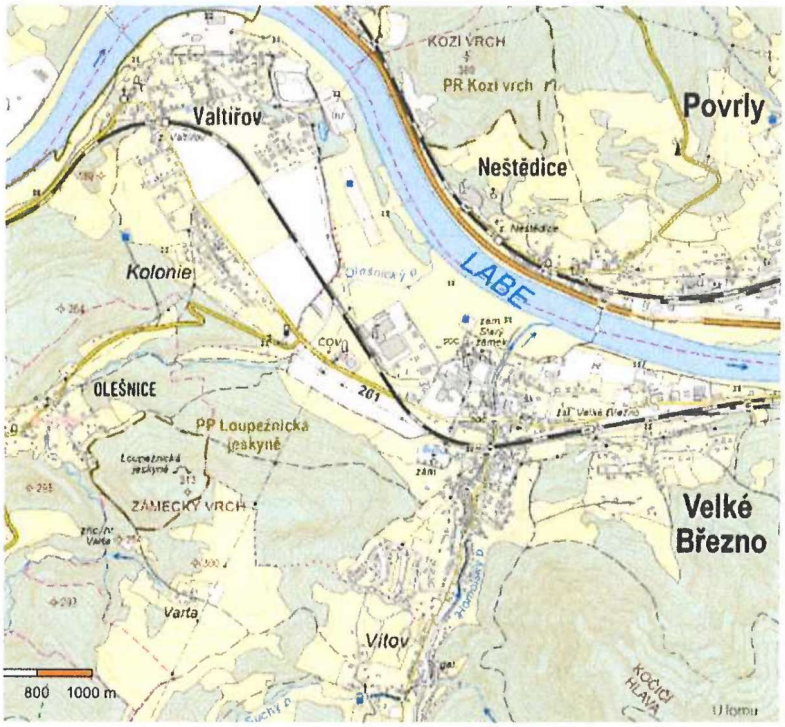


OBEC VELKÉ BŘEZNO



kanalizace pro veřejnou potřebu obce Velké Březno a Valtířov zakončenou na ČOV 19000 EO Velké Březno

KANALIZAČNÍ ŘÁD



DN-SERVIS s.r.o. – VODOHOSPODÁŘSKÝ SERVIS
J. K. Tyla 2627, 415 01 Teplice
IČO: 25417398
Provozní kanceláře a dílny: Doubravská 1615/28, 415 01 Teplice
e-mail: info@dn-servis.cz
informace: www.dn-servis.cz

Zpracoval: Ing. Pavel Drozd

Datum aktualizace: 1/2024, Z2 – 11/2025

OBSAH **strana**

1. Titulní list 3
2a. Seznam orgánů a organizací, kterým se hlásí mimořádné události 4
2b. Úvodní ustanovení kanalizačního řádu 5
2.1 Vybrané povinnosti pro dodržování kanalizačního řádu 5
2.2 Cíle kanalizačního řádu 6
3. Popis území 6
3.1 Charakter lokality 6
3.2 Odpadní vody 7
4. Popis stokové sítě 8
4.1 Popis stokové sítě 8
4.2 Grafická příloha 10
4.3 Hydrologické údaje 10
4.4. Množství odebírané a vypouštěné vody v lokalitě 10
5. Údaje o čistírně odpadních vod 11
5.1 Charakteristika ČOV 12
5.2 Kapacita ČOV 13
5.3 Povolení k vypouštění odpadních vod z ČOV 13
6. Údaje o vodním recipientu 14
7. Seznam látek, které nejsou odpadními vodami 14
8. Nejvyšší přípustné míry znečištění odpadních vod 16
9. Nejvyšší přípustné množství a měření odpadních vod 17
10. Pokyny pro provoz a údržbu kanalizace 17
11. Opatření při poruchách, haváriích a mimořádných událostech 21
12. Sankce 22
13. Kontrola odpadních vod u sledovaných producentů 22
13.1 Výčet a informace o sledovaných producentech 22
13.2 Rozsah a způsob kontroly odpadních vod 22
13.3 Grafická příloha 24
13.4 Přehled souvisejících norem a předpisů 25
14. Kontrola dodržování podmínek stanovených kanalizačním řádem 27
15. Aktualizace a revize kanalizačního řádu 27
16. Organizační opatření 27
17. Přílohy 27

1. TITULNÍ LIST KANALIZAČNÍHO ŘÁDU

Tento kanalizační řád platí pro veřejnou kanalizaci v obci Velké Březno a kanalizaci v obci Valtířov. Obě kanalizace jsou zakončené na centrální ČOV Velké Březno. Tento dokument je závazný pro všechny osoby a organizace, jejichž nemovitosti nebo provozovny jsou na tuto veřejnou kanalizaci připojené.

Kanalizace Velké Březno a Valtířov zakončená na ČOV 19000 EO Velké Březno

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

Kanalizační síť Velké Březno:	4214-778681-00267139-3/1
Kanalizační síť Valtířov:	4214-776726-00267139-3/2

IDENTIFIKAČNÍ ČÍSLO MAJETKOVÉ EVIDENCE ČISTÍRNY ODPADNÍCH VOD
(PODLE VYHLÁŠKY č. 428/2001 Sb.)

Čistírna odpadních vod Velké Březno	4214-778681-267139-4/1

Vlastník VISM:	**Obec Velké Březno** Děčínská 211, 403 23 Velké Březno IČ: 00267139, DIČ: CZ00267139
Provozovatel VISM:	**Obec Velké Březno** Děčínská 211, 403 23 Velké Březno IČ: 00267139, DIČ: CZ00267139
Odpovědná osoba:	Ing. Drozd Pavel, 724306776, pavel.drozd@dn-servis.cz
Zakončení kanalizace:	**ČOV Velké Březno**
Zpracovatel kanalizačního řádu:	**DN-SERVIS s.r.o. – VODOHOSPODÁŘSKÝ SERVIS** J. K. Tyla 2627, 415 01 Teplice IČO-25417398 / DIČ-CZ25417398 provozní kancelář: Doubravská 1615/28, 415 01 Teplice Ing. Drozd Pavel, 724306776, pavel.dr[redacted]ervis.cz
Podpis zpracovatele:	Ing. Pavel Drozd [redacted]

Tento kanalizační řád vychází ze zákona č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů,(*dále jen zákon o vodovodech a kanalizacích),* prováděcí vyhlášky Ministerstva zemědělství č. 428/2001 Sb., zákona č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), ve znění pozdějších předpisů, *(dále jen vodní zákon)* a ostatních souvisejících zákonů, předpisů a norem, jejichž rozhodující výčet je uveden v bodě č. 10. Účelem provozního řádu je soubor zásad, pokynů a dokumentace pro obsluhu a údržbu objektů a zařízení kanalizace. KŘ může být změněn nebo doplněn, změní-li se místní, provozní, technologické nebo legislativní podmínky, za kterých byl sestaven, dále též na základě výsledků revizí prováděných na VH díle ve stanovených lhůtách příslušným vodoprávním úřadem nebo podle potřeb provozovatele kanalizace a ČOV.

Kanalizační řád byl schválen podle ust. § 14 zákona o vodovodech a kanalizacích rozhodnutím místně příslušného vodoprávního úřadu:

č. j.: ..... *ze dne:* ....

razítko podpis
schvalujícího úřadu

2a. Seznam orgánů a organizací, kterým se hlásí mimořádné události

Veškeré mimořádné události zjištěné na kanalizaci nebo ČOV se ihned hlásí:

Vlastník ISM:	**Obec Velké Březno** Děčínská 211, 403 23 Velké Březno IČ: 00267139, DIČ: CZ00267139 Zuzana Mendlová, DiS, M 734517050, starosta@velke-brezno.cz
Provozní organizace:	**Obec Velké Březno** Děčínská 211, 403 23 Velké Březno IČ: 00267139, DIČ: CZ00267139 Odpovědná osoba: Ing. Pavel Drozd, M 724306776, E pavel.drozd@dn-servis.cz Vedoucí provozu: Tomáš Šantrůček, M 606612647, E santrucek@velke-brezno.cz Provoz VaK: Patrik Panocha a Josef Černý, M 602692087 Provoz ČOV: Petr Hanuš a Ivan Mottl, M 702172282, E cov@velke-brezno.cz
Vodoprávní úřad:	Magistrát města Ústí nad Labem Odbor životního prostředí Telefon: 475 271 111, 475 271 740, 475 271 742
Povodí:	Povodí Ohře s. p. Chomutov Telefon: 474 636 111, 474 636 306
ČIŽP:	ČIŽP Ústí nad Labem, oddělení ochrany vod Telefon: 475 246 011, M 731 405 388

Hlášení požáru **Hasiči:** Telefon:	**150** Hasičský záchranný sbor Ústí nad Labem 950 431 111, 950 431 011
Rychlá pomoc **Záchranná služba :**	**155** Zdravotnická záchranná služba Ústeckého kraje, p.o. Telefon: 475 234 111
Tísňové volání **Policie ČR :** Telefon: OŘ Ústí nad Labem Telefon:	**158** Krajská správa 974 421 111 974 421 111
Centrální dispečink	**112**

2b. Úvodní ustanovení kanalizačního řádu

Účelem kanalizačního řádu je stanovení podmínek, za nichž se producentům odpadních vod (odběratelům služby) 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 zákonem č. 254/2001 Sb. o vodách, ve znění pozdějších předpisů a to tak, aby byly plněny podmínky vodoprávního povolení k vypouštění odpadních vod z čistírny odpadních vod do vod povrchových a nebyla ohrožena její funkce, nebyly překročeny její kapacitní možnosti a aby nebyl ohrožen materiál stokové sítě.

Základní právní normy určující existenci, předmět a vztahy plynoucí z kanalizačního řádu:

- zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu (zejména § 9, § 10, § 14, § 18, § 19, § 32, § 33, § 34), ve znění pozdějších předpisů
- zákon č. 254/2001 Sb., o vodách (zejména § 16), ve znění pozdějších předpisů
- vyhláška č. 428/2001 Sb., (§ 9, § 14, § 24, § 26), ve znění pozdějších předpisů

Veřejná kanalizace v uvedené obci je určena k hromadnému odvádění odpadních vod. V pochybnostech, zda jde o veřejnou kanalizaci, rozhoduje vodoprávní úřad.

2b.1 Vybrané povinnosti pro dodržování kanalizačního řádu

a) Odběratelem je vlastník pozemku nebo stavby připojené na kanalizaci, u budov, u nichž spoluvlastník budovy je vlastníkem bytu nebo nebytového prostoru jako prostorově vymezené části budovy a zároveň podílovým spoluvlastníkem společných částí budovy, je odběratelem společenství vlastníků.

b) Odvedení odpadních vod z pozemku nebo stavby je splněno okamžikem vtoku odpadních vod z kanalizační přípojky do kanalizace.

c) Povinnost uzavřít s provozovatelem kanalizace smlouvu o odvádění odpadních vod kanalizací pro veřejnou potřebu mají všichni odběratelé (producenti splaškových i průmyslových vod), případně i vod dešťových.

d) Kanalizace je zakončena čistírnou odpadních vod, proto není dovoleno do ní vypouštět odpadní vody přes septiky, žumpy a čistírny odpadních vod, pokud se nejedná o čistírny odpadních vod k odstranění znečištění, které převyšuje limity znečištění uvedené kanalizačním řádem.

e) Vypouštění odpadních vod do kanalizace v rozporu s kanalizačním řádem je zakázáno (§ 10 zákona č. 274/2001 Sb.) a podléhá sankcím podle § 33 a § 34 zákona č. 274/2001 Sb.

f) 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.

g) 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

h) Kanalizační řád se nevztahuje na kanalizace dešťové. Dešťové vody smí být do splaškové kanalizace zaústěny pouze s písemným souhlasem vlastníka (provozovatele) veřejné kanalizace.

i) Splaškovými odpadními vodami jsou odpadní vody z obytných budov a budov, v nichž jsou poskytovány služby, které vznikají převážně jako produkt lidského metabolismu a činností v domácnostech.

j) Producent odpadních vod musí mít souhlas obce Velké Březno a povolení vodoprávního úřadu dle § 16 odst. 1 zákona o vodách, jestliže jde o vypouštění odpadních vod s obsahem zvlášť nebezpečné závadné látky do kanalizace, nebo jestliže jde o vypouštění odpadních vod, jejichž znečištění by překračovalo při jejich vzniku hodnoty uvedené v tomto kanalizačním řádu a je tedy třeba zajistit jejich předčištění. Předčištění vypouštěných odpadních vod a zabezpečení jejich nezávadného odvádění určuje ČSN 73 6760 Vnitřní kanalizace (odst. 5.10.3 Lapače tuku a 5.10.5 Předčištění ostatních odpadních vod).

k) Každá změna technologie ve výrobní činnosti na území obce ovlivňující kvalitu a množství odpadních vod, musí být projednána s provozovatelem kanalizace a provozovatelem ČOV Velké Březno.

l) Vlastník kanalizace je povinen podle § 25 vyhlášky 428/2001 Sb. změnit nebo doplnit kanalizační řád, změní-li se podmínky, za kterých byl schválen.

m) Kanalizační řád je výchozím podkladem pro uzavírání smluv na odvádění odpadních vod kanalizací mezi provozovatelem kanalizace a odběratelem.

n) Provozovatel kanalizace shromažďuje podklady pro revize kanalizačního řádu tak, aby tento dokument vyjadřoval aktuální provozní, technickou a právní situaci.

o) Další povinnosti vyplývající z textu kanalizačního řádu jsou uvedeny v následujících kapitolách.

2b.2 Cíle kanalizačního řádu

Kanalizační řád vytváří právní a technický rámec pro užívání stokové sítě v obci Velké Březno a v místní části Valtířov, aby zejména:

a) byla plněna rozhodnutí vodoprávního úřadu

b) nedocházelo k porušení materiálu stokové sítě a objektů na kanalizaci

c) bylo zaručeno bezporuchové čištění odpadních vod v čistírně odpadních vod a dosažení vhodné kvality výsledného kalu

d) byla přesně a jednoznačně určena místa napojení vnitřní areálové kanalizace významných producentů průmyslových odpadních vod do kanalizace pro veřejnou potřebu

e) odpadní vody byly odváděny plynule, hospodárně a bezpečně

f) byla zaručena bezpečnost zaměstnanců pracujících v prostorách stokové sítě a na čistírně odpadních vod

3. Popis území

3.1 Charakter lokality

Obec Velké Březno a obec Valtířov se nachází na pravém břehu řeky Labe v nadmořské výšce od 129 do 170 m.n.m. Území obce je tvořeno třemi katastry s celkovou rozlohou 810,75 ha. Okraj obce leží v záplavovém pásmu řeky Labe Q50 a Q100.

Obyvatelé žijí převážně v rodinných domech, počet obyvatel má vzestupnou tendenci, staví se nové obytné soubory rodinných domů. K 31.12.2024 bylo ve Velkém Březně 1769 a ve Valtířově 623 trvale hlášených obyvatel, do obce denně dojíždí > 300 lidí (za prací, školáci do škol, turisté), oproti tomu téměř stejný počet obyvatel odjíždí za prací do města.

Na kanalizaci zakončenou ČOV Velké Březno, pro kterou je tento provozní řád zpracován, je napojena obec Velké Březno, část místní části Vítov a celá obec Valtířov. Kanalizace je jednotná (odvádí splaškové vody + částečně vody dešťové) zahrnuje 16,656 km potrubí, 11 přečerpávacích stanic odpadních vod (včetně ČS OV Tivoli) a ČOV Velké Březno s kapacitou 19000 EO. Hlavní čerpací stanice odpadních vod jsou umístěny ve Valtířově. Jedná se o čerpací stanici 2 (ČS2) u hlavní silnice s výtlakem „E" zakončeným na ČOV VB, a dále čerpací stanici 9 (ČS9) umístěnou na původním místě ČOV Valtířov s výtlakem „V" zakončeným na ČOV VB.

Odpadní vody vypouštěné do kanalizace jsou převážně z domů pro rodinné bydlení a dále z městské vybavenosti a drobných provozoven služeb.

Průmyslové vody vypouští do kanalizace místní Pivovar Velké Březno společnosti HEINEKEN Česká republika a.s. (má vlastní zdroj pitné vody) a areál bývalého Benaru (v současnosti ve vlastnictví pana Františka Bohuslava).

Podrobnější informace o množství je v kapitole 4.

Odtok vyčištěné odpadní vody z ČOV Velké Březno je zaústěn do Homolského potoka cca 100 m před jeho ústím do řeky Labe.

3.2 Odpadní vody

V aglomeraci mohou vznikat 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 - balastní)

Ad a) Odpadní vody z bytového fondu („obyvatelstvo") - jedná se o splaškové odpadní vody z domácností. Ke konci roku 2023 bylo na ČOV Velké Březno napojeno 2355 trvale hlášených obyvatel napojených přímo na stokovou síť. V místech bez kanalizace jsou odpadní vody odváděny do septiků nebo žump a 6 domovních ČOV. Obytný soubor Vítov IV v horní části Vítova má odpadní vody zaústěné do domovní ČOV typu SBR 50. (Poslední údaj 40 trvale hlášených obyvatel).

Do veřejné kanalizace není dovoleno přímo vypouštět odpadní vody přes septiky ani žumpy z důvodu, že obsahy žump a septiků jsou již anaerobně předčištěny a mohou svým charakterem ohrozit aktivační proces ČOV.

Ad b) Odpadní vody z výrobní a podnikatelské činnosti („průmyslu") – jsou kromě srážkových a chladících vod obecně dvojího druhu:

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

Podniky mohou vykazovat poměrně velkou variabilitu ve výrobních činnostech a sortimentu výroby. Tyto odpadní vody mohou významněji ovlivňovat kvalitu a množství odpadních vod ve stokové síti, limity pro vypouštění jsou uvedeny **v *příloze č. 5***. K datu zpracování kanalizačního řádu jsou do této kategorie zařazeni:

1	Pivovar Velké Březno společnosti HEINEKEN Česká republika a.s., T 475 309 111	

Ad c) Odpadní vody z městské vybavenosti – jsou vody z části splaškového charakteru, jejichž kvalita se může přechodně měnit podle momentálního použití vody. Patří sem producenti odpadních vod ze sféry činností (služeb), kde dochází i k pravidelné produkci technologických odpadních vod nebo odpadních vod výrazně zatížených tuky (např. restaurační zařízení). Tyto odpadní vody mohou významněji ovlivňovat kvalitu a množství odpadních vod ve stokové síti.

Pro účely tohoto kanalizačního řádu se do sféry městské vybavenosti zahrnují zejména:

2	BS Chladiče s.r.o.	(areál bývalého Benaru), Tovární 123, Velké Březno M 725 443 908
3	Autoservis Gregi	Klášterní 414, Velké Březno, M 777 123 456, M 602 622 622
4	Autoservis Šrámek	Litoměřická 24, Velké Březno, M 603 466 363
5	Autoservis Zajpt	Ústecká 52, Velké Březno, M 777 557 853
6	Základní škola	Školní 28, Velké Březno, T 475 228 239
7	Mateřská škola	Alej sportovců 286, Velké Březno, M 735 121 784
8	Domov Velké Březno	Klášterní 2, Velké Březno, T 475 317 170
9	Nemovitost p.p.č.257	Mlýnská 125, Velké Březno, T 412 528 477

10	Restaurace Tivoli	Alej sportovců 148, Velké Březno, M 777 775 170
11	Restaurace U Dubu	Náměstí 11, Velké Březno, M 774 727454
12	Restaurace Adonis	Školní 27, Velké Březno, M 607 556 986
13	Restaurace Vítov	Litoměřická 256, Velké Březno, M 605 190 198
14	Správa a údržba silnic	Děčínská 321, Velké Březno, T 475 205 389

Odpadní vody z městské vybavenosti stabilně a významně neovlivňují kvalitu vod ve stokové síti. Seznam producentů odpadních vod je uveden ***v příloze č. 4*** kanalizačního řádu.

Ad d) Srážkové a povrchové vody (vody ze střech, zpevněných ploch a komunikací)

Srážkové, povrchové a podzemní (balastní) vody (včetně přepadu ze studní), je zakázáno zaúsťovat do splaškové kanalizace obce zakončené ČOV Velké Březno. Srážkové vody se musí přednostně zasakovat vhodným technickým zařízením do terénu (vegetační plochy a pásy, zatravňovací tvárnice, příkopy, vsakovací jámy apod.) na pozemcích producentů, nebo akumulovat a poté využívat vlastníkem nemovitosti jako užitková voda. V místech s oddílnou dešťovou kanalizací je lze po předchozím souhlasu vlastníka potrubí do této napojit a odvádět do recipientu. Pokud jsou srážkové vody znečištěné (např. úkapy ropných látek z parkovišť a ostatních nezastřešených ploch) je nutné je před vypouštěním do dešťové kanalizace předčistit v souladu s povolením vodoprávního úřadu takovým způsobem, aby byly dodrženy imisní standardy ukazatelů přípustného znečištění povrchových vod dle přílohy č. 3 NV č. 401/2015 Sb., v platném znění.

Veřejná stoková síť obce je nedůsledně oddílná. Do splaškové kanalizace je svedena dešťová voda nejen z některých střech a prostranství, ale i např. z obecní komunikace Nad Nádražím. Obec Velké Březno má vybudovanou dešťovou kanalizaci jen v některých částech obce (ulice Litoměřická, Kostelní, Na Výsluní, Náměstí). Do budoucna bude nezbytné vody oddělit důsledně nebo vybudovat odlehčovací komoru před ČSOV Tivoli. Dalším problémem je nátok dešťových vod do kanalizace z původní zástavby ve Valtířově (místní část „Kolonka").

4. Popis stokové sítě

4.1 Popis stokové sítě

Kanalizace v obci Velké Březno byla budována v letech 1993-1997, její hlavní část byla spolu s ČOV Velké Březno dostavena a do provozu uvedena v roce 1994. Trvalý provoz na ČOV Velké Březno je povolen od 28.2.1996. Stoková síť v obci Velké Březno je v celkové délce 11 178 m a dělí se na 4 kmenové stoky, označené A, B, C a D. Odpadní voda je přiváděna 354 kanalizačními přípojkami. Na stokové síti je vybudováno celkem 5 přečerpávacích stanic odpadních vod (ČSOV). Stoková síť v obci Velké Březno je nedůsledně oddílná, je zaústěna do hlavní ČSOV TIVOLI, která je osazena hrubým předčištěním a přečerpává odpadní vodu samostatným výtlakem na ČOV Velké Březno.

Z obce Valtířov, lokalita „kolonka" je odpadní voda čerpána samostatnou ČSOV 2 s výtlakem „E", který je zaústěn do hlavní čerpací jímky v areálu ČOV vedle aktivačních nádrží. Stoková síť E v lokalitě „kolonka" je v celkové délce 2863 m. Odpadní voda je přiváděna 77 kanalizačními přípojkami.

Stoková síť v obci Valtířov je v celkové délce 2615 m a dělí se na 6 kmenových stok označených CA, CB, CC, CD, CE a CF. Odpadní voda je přiváděna 125 kanalizačními přípojkami. Původní kanalizace byla zakončena ČOV Valtířov. Ta byla v letech 2023-2024 přebudována na čerpací stanici odpadních vod s objektem hrubého předčištění. Z ČSOV č. 9 je veden výtlak „V", který je zakončen na ČOV Velké Březno.

Na kanalizaci ani na ČOV není vybudován dešťový odlučovač.

Soupis stok, jejich délky, materiál, vlastnictví a typ je uvedeny ***v přílohách 1 a 2***.

Celková délka stok je 16,656 km, aktuální počet přípojek je 556 a počet napojených EO je 2504 (bez průmyslových vod).

Popis stokové sítě Velké Březno

Stoka A vede ulicí Klášterní po cyklostezku a následně v její trase až k šachtě před ČSOV TIVOLI, do které je zaústěna. Ulicí Tovární vede stoka A1, která je do stoky A napojena v křižovatce ulic Klášterní a Tovární. Z ulice Ústecké a Kostelní vede po levém břehu Homolského potoka Klášterní ulicí stoka A2, napojena do stoky A je v křižovatce s ulicí Klášterní. Po pravém břehu potoka přes soukromé pozemky vede stoka A3, která je do stoky A zaústěna v šachtě u mostku přes Homolský potok vedle cyklostezky.

Stoka B je také napojena v šachtě před ČSOV TIVOLI, vede z ul. Náměstí přes ul. Děčínskou do Litoměřické (pravý břeh Homolského potoka), končí za mostem přes Homolský potok, kde vede ve dně potoka. Před mostem je napojena stoka B1, která vede po pravém břehu potoka až na konec zahrádkářské kolonie Vítov. Pod ulicí, kde vede stoka B1, vede ze slepé ulice stoka B8, která slouží 2 rodinným a 2 bytovým domům. Postavena byla v místě sdružených přípojek v roce 2018, měří 50 m a napojena je na stoku B. Pod bývalým kinem je na stoku B napojena stoka B2, která odvádí splašky z ulic na levém břehu Homolského potoka, tj. z ulice Zámecké, Mlýnské a levobřežní Litoměřické. Stoka B3 začíná v ulici Františkova, vede ulicí Pod Strání, Krátkou a Školní do ulice Litoměřické, na stoku B se napojuje u Autoservisu Šrámek. Pro 2 domy ve Školní je vybudována ČSOV 7 a ČSOV 8. Stoka B4 vede ze šachty stoky B nad tratí do ulice Zadní a Hraničářské, kde je přerušena výtlačným řadem pro ČSOV 6. Do ČSOV 6 je napojena stoka B4-1, která odvádí splašky z Pastvin. V trase z Pastvin do ČSOV jsou 3 spádišťové šachty. Stokou B4-2 je odkanalizována ulice Na Vyhlídce a přilehající část Pastvin. Stoka B4-3 odvádí odpadní vody z horní části ulic Nad Nádražím a Na Vyhlídce, obě stoky jsou zaústěny do stoky B4 v místě křižovatek s ulicí Hraničářskou. Stoka B5 vede Děčínskou ul., končí v ulici Alej sportovců. Stoka B6 vede od stoky B Zahradní ulicí a končí u domu č.p. 108. Pro bytové domy pod zástavbou Na Výsluní vybudovalo OSBD stoku označenou jako B7.

Stoka C též končí v šachtě před ČSOV TIVOLI. Odtud vede východním směrem, pokračuje ulicí Alej sportovců, stále na východ částí ulice Zahradní, až téměř na konec Velkého Března k č.p.141. Je přerušena kanalizačními výtlaky, u škvárového hřiště je pro domy v Zahradní ulici ČSOV 3, pro bytový dům č.p. 141 je určena ČSOV 4 a pro č.p. 65 slouží výtlak z ČSOV 5. V ulici Alej sportovců se na stoku C napojuje stoka C1, ta vede ulicí Děčínskou k vlakovému nádraží.

Stoka D je napojena na stoku B za mostem přes Homolský potok v ul. Litoměřická a vede dál ulicí Litoměřickou do Vítova k restauraci Vítov. Zde se na ní napojuje stoka D1, která se větví a vede po obou stranách Suchého potoka. Na stoku D1 se v panelové cestě nově napojuje stoka D1-1, sloužící pro obytný soubor Vítov II. Pod sídlištěm RD Na Výsluní se napojuje stoka D2. Stoka D3 se napojuje na křižovatce ulic Litoměřické a Mlýnské, odvádí splaškové vody z horní části ulice Mlýnské a končí u objektu bývalého zdravotního střediska (nemovitost p.p.č.257).

Popis stokové sítě Valtířov – lokalita KOLONKA

Stoka E odvádí vody z bytové zástavby Valtířova – kolonky. Na stoku E je stokou EE napojena ulice Pod lesem a stokou EG dva nové rodinné domy vpravo nad bytovou zástavbou. Na stoku E je v chodníku napojen výtlak EC z ČSOV 1, kam natéká gravitací odpadní voda stokou EA, EA-1, EB, EF a ED. Pro nový obytný soubor 27 rodinných domů byla položena stoka EH, která je propojena na stoku E. Na ČOV Velké Březno jsou odpadní vody z této valtířovské části čerpány výtlakem E z ČSOV 2. ČSOV 2 byla kompletně v roce 2018 obnovena.

Popis stokové sítě Valtířov

Kanalizace v obci Valtířov byla navržena jako oddílná, gravitační a je provedena z PVC DN 300. V roce 1995 byla kanalizace doplněna o čerpací stanici a část výtlačné a gravitační kanalizace, které slouží pro odkanalizování domů, umístěných vpravo od bývalé České loděnice. Kanalizace z r. 1995 je provedena z potrubí PVC DN 200 a výtlak z PVC 80. V roce 2008 byla stavebníky nových rodinných domů postavena část kanalizace naproti kostelu, a to z potrubí PVC DN 300 v délce 139 m. Tato je k dnešnímu dni ve vlastnictví stavebníků. Kanalizační síť je tvořena kanalizačními řady, které mají svá označení C, CA až CF. Seznam stok s popisem jsou v příloze č. 2. Kanalizaci tvoří celkem 2615 m kanalizačních řadů, na kterých je vybudováno celkem 89 kanalizačních šachet a 1x ČS. Na kanalizaci je připojeno 125 ks kanalizačních přípojek. Tato kanalizace je svedena od roku 2023 do nové čerpací stanice odpadních vod ČSOV č.9 s výtlakem na ČOV Velké Březno.

Shrnutí k datu zpracování kanalizačního řádu

Délka kanalizace	Velké Březno	11,178	km
	Valtířov „kolonka"	2,863	km
	Valtířov	2,615	km
	Celkem	16,656	km
Počet kanalizačních přípojek:		556	ks
Počet odlehčovacích komor:		0	ks
Počet čerpacích stanic odp.vod (ČSOV) na síti:			
	Velké Březno	5	ks
	Valtířov „kolonka"	2	ks
	Valtířov	2	ks
	Celkem	9	ks

ČOV Velké Březno dle provozního řádu má kapacitu látkového zatížení až 19 000 EO (dle BSK5) a hydraulické zatížení 180.000 m3/rok, resp.410 m3/den.

4.2 Grafická příloha

Grafická příloha obsahující základní situační údaje o kanalizaci, čerpacích stanicích (ČSOV), čistírně odpadních vod (ČOV) je obsažena v ***příloze č. 1 a 2***.

4.3 Hydrologické údaje

Obec Velké Březno a obec Valtířov náleží do mírné klimatické oblasti MT7 (zdroj Klimatické oblasti Československa, E Quitt, 1971), která se vyznačuje normálně dlouhým, mírným a suchým létem. Srážkový úhrn za vegetační období činí 400–450 mm a za zimní období 250–300 mm. Průměrný (celoplošný) odtokový koeficient je 0,05.

Po stránce hydrologické spadá zájmové území do povodí Ohře a Dolního Labe. Povrchové vody z území obce jsou do řeky Labe odvedeny potokem Olešnickým a Homolským (č. h. p. 1-14-02-010), do kterého ústí v k.ú. Vítov u Velkého Března Suchý potok. Okraj obce leží v záplavovém pásmu řeky Labe Q5 až Q100.

4.4 Množství odebírané a vypouštěné vody v lokalitě

K zásobování Obce Velké Březno, tj. k.ú. Velké Březno, Vítov u Velkého Března a Valtířov nad Labem, slouží jeden místní vodovod pro veřejnou potřebu. Kvalita vody ve vodovodu není shodná, lze ji rozdělit podle dvou vodojemů (VDJ). Z VDJ Vítov je zásoben Vítov, Velké Březno a při dostatku podzemní vody i Valtířov kolonka. Z VDJ Valtířov je zásoben přednostně Valtířov, od r. 2005 lze vodu čerpat do Velkého Března. Pro tento účel byla ve Valtířově (kolonce) vybudována čerpací stanice pitné vody. Do vítovského vodojemu přitéká voda z prameniště Vítov, které zahrnuje prameny a vrty HVB1 a HVB2 a dále ze studny KHVB-1. Dalším zdrojem pro Velké Březno je od roku 2008 vrtaná studna HVB4. Do valtířovského vodojemu natéká voda z valtířovských vrtů, upravená v úpravně vody Valtířov reverzní osmózou a mícháním s vodou neupravenou (do provozu uvedena v r. 2010). Důvodem úpravy vody je nadlimitní obsah dusičnanů, vysoká tvrdost surové vody a v minulosti výskyt pesticidů. Na vodovodní síti slouží pro horní domy v oblasti Velké Březno Nad Nádražím 20 m^3 vodojem Háječek. Vodovodní síť je provozována ve dvou tlakových pásmech. Druhé tlakové pásmo zahrnuje obytný soubor Na Výsluní v k.ú. Velké Březno, potřebný tlak zajišťuje tlaková čerpací stanice Hydro 2000 (hydroforka) v ulici Litoměřická. Nový obytný soubor Na Vartě je napojen na novou čerpací stanici, zprovozněnou v roce 2012, umístěnou vedle VDJ Vítov. Vodovodní systém tohoto obytného souboru je doplněn 24 m^3 vodojemem Varta.

Velké Březno a Valtířov mají předpokládanou spotřebu vody 100.300 m3/rok. Navíc zásobovány z vlastní domovní studny jsou dva rodinné domy. Vlastní zdroj vody pro výrobu má firma BS Coolers a.s.(areál bývalého Benaru) a Pivovar Velké Březno (HEINEKEN Česká republika, a.s.), který vypouští průmyslové vody veřejnou

kanalizací na ČOV Velké Březno a oddělené chladící vody odpadní vody na základě vodoprávního rozhodnutí dešťovou kanalizací do řeky Labe. Celkové vypouštěné množství do kanalizace činí cca 143.900 m3/rok.

Uvažované celkové množství odpadní vody z bytového fondu

Uvažovaný počet ekvivalentních obyvatel (platné k 5/2025)

Velké Březno	1917	EO_{60}
Valtířov, ČSOV 9, výtlak „V"	297	EO_{60}
Valtířov, ČSOV 2, výtlak „E"	290	EO_{60}
Celkem	2504	EO_{60}

Specifická spotřeba vody (dle HTV) 110 l/os.d

Velké Březno	210,87	m3/d
Valtířov, ČSOV 9, výtlak „V"	32,67	m3/d
Valtířov, ČSOV 2, výtlak „E"	31,90	m3/d
Celkem	275,44	m3/d

Množství odpadních vod	$Q_{24,m}$	275,4	m^3/d	
Denní přítok průměrný	Q p	3,2	l/s	
Maximální hodinový přítok	Q hod.	6,69	l/s	Kh=2,1
Roční produkce OV	Qr	100.536	m^3/rok	

Uvažované celkové množství odpadní vody ze služeb (příloha 5B)

BS Coolers a.s. (bývalý Benar)

Množství odpadních vod	Q d,p	15	m^3/d
Roční produkce OV	Qr	5.500	m^3/rok

Ostatní služby celkem

Množství odpadních vod	Q d,p	37,41	m^3/d
Roční produkce OV	Qr	13.630	m^3/rok

Celkem

Množství odpadních vod	Q d,p.	64,41	m^3/d	
Denní přítok průměrný	Q p	0,7	l/s	
Maximální hodinový přítok	Q hod.	1,57	l/s	Kh=2,1
Roční produkce OV	Qr	19.130	m^3/rok	

Uvažované celkové množství odpadní vody z průmyslu (příloha 5A)

Pivovar Velké Březno (HEINEKEN Česká republika, a.s.)

Povolení původní

Maximální množství denní	Q d,max.	350	m^3/d
Maximální množství roční	Qr	90.000	m^3/rok

Povolení navrhované

Množství odpadních vod	Q d,p.	210,73	m³/d
Denní maximum	Qd,max	350,00	m³/d
Denní přítok průměrný	Q p	2,44	l/s
Maximální hodinový přítok	Q hod.	6,1	l/s
Roční produkce OV	Qr	55.000	m³/rok

Souhrn nátoků OV z kanalizace na ČOV (bez vod balastních)

Dosahované množství roční	Qr	174.666	m³/rok	
Uvažované množství roční	Qr, max	160.000	m3/rok	
Z toho: Bytový fond		100.536	m3/rok	
Služby		19.130	m3/rok	
Průmysl		55.000	m3/rok	
Průměrné množství denní	Q d,p	478,54	m³/d	19,94 m³/hod
Denní přítok průměrný	Q p	5,5	l/s	
Maximální hodinový přítok	Q hod.	11,63	l/s	

Souhrn nátoků OV z kanalizace na ČOV (včetně vod balastních)

Uvažované množství roční (Celkové)	Qr, max,c	180.000	m3/rok	
Průměrné množství denní	Q d,p	493,15	m³/d	20,54 m³/hod
Denní přítok průměrný	Q p	5,7	l/s	
Maximální hodinový přítok	Q hod.	11,98	l/s	

5. Údaje o čistírně odpadních vod

5.1 Charakteristika, popis ČOV Velké Březno

Odpadní voda z území Velké Březno je svedena veřejnou kanalizací na ČSOV TIVOLI, kde je umístěno zařízení hrubého předčištění vod (samočistící česle a lapáky písku). Předčištěné odpadní vody jsou čerpadly (2+1) čerpány samostatným výtlakem na ČOV Velké Březno. Odpadní vody z části Valtířov (kolonka) jsou čerpány samostatně z ČSOV 2 výtlakem E a bez předčištění zaústěny přímo na biologickou část ČOV Velké Březno (ČS kalu u aktivací). Nová ČSOV 9 Valtířov s výtlakem V je s předčištěním hrubých nečistot (pomocí strojních česlí) zaústěna společně s výtlakem E přímo na biologickou část ČOV Velké Březno.

Vlastní čistírna odpadních vod (dále jen ČOV) je mechanicko – biologická. Předčištěné vody jsou z ČSOV Tivoli čerpány do vyrovnávacích nádrží, které eliminují nerovnoměrnost nátoku vod z pivovaru. Vlastní čistící proces probíhá v aktivačních nádržích, odsazení kalu pak v dosazovacích a zahušťovacích nádržích. ČOV má vlastní kalové hospodářství zakončené sítopásovým lisem. ČOV pracuje na principu nízko zatěžované aktivace, aktivační nádrže jsou celé provzdušňovány, navrženy jsou selektory s oddělenou regenerací kalu. Od roku 2015 je do aktivačních nádrží dávkován síran železitý pro srážení fosforu. Další chemikálie se na

ČOV nepoužívají, mimo flokulačního přípravku, který je přiváděn na lis při konečném odvodňování kalu. Výsledný kal je odvážen na kompostárnu, vyčištěná voda odtéká přes Parschallův žlab do Homolské potoka.

Užívání stavby ČOV je povoleno rozhodnutím Okresního úřadu Ústí nad Labem referátu ŽP č.: RŽP 3618/235/J-220,I-232,I-234,G-263/94-Zr/ne ze dne 7.11.1994, kdy byl zahájen zkušební provoz, trvalý provoz byl zahájen v roce 1995. Znečištěním se řadí mezi ČOV nad 10 000 EO.

Za normálního provozu ČOV odstraňuje znečištění ve sledovaných ukazatelích s účinností 98 - 99 %. ČOV není uzpůsobena na odstraňování celkového dusíku a nemá neutralizaci odpadních vod.

Technologická skladba ČOV Velké Březno :

- hrubé předčištění umístěné na ČSOV Tivoli (samočistící česle, lapák písku)
- 2x vyrovnávací nádrž pro vyrovnání nerovnoměrného přítoku vod z pivovaru
- 2x aktivační nádrž s jemnobublinnou aerací, prostor nádrží je rozdělen na kontaktor, selektor a regeneraci kalu
- dmýchárna
- 2x kruhové dosazovací nádrže se strojním zařízením, které stírá usazený kal ze dna nádrží
- Vítkovická usazovací nádrž kalu, kal je čerpán z čerpací stanice umístěné u aktivací
- homogenická nádrž kalu
- sítopásový lis
- odtok s instalovaným měrným Parshallovým žlabem
- velín

5.2 Kapacita čistírny odpadních vod

Základní projektované kapacitní parametry:

$Q_{24\ splašky}$ (m^3/den)	473	
$Q_{balst.}$ (m^3/den)	177	
$Q_{24\ celk.}$ (m^3/den)	493	
Q max. (m^3/den)	650	
Q max. (m^3/h)	47	
Q max. (l/s)	13	
Koncentrace znečištění na přítoku dle BSK_5 max (kg/den) / (mg/l)	1 140	2 780
Koncentrace znečištění na přítoku dle CHSK max (kg/den) / (mg/l)	1 628	3 970
Koncentrace znečištění na přítoku dle NL max (kg/den) / (mg/l)	904,5	2 206
Koncentrace znečištění na přítoku dle Nc max (kg/den) / (mg/l)	80,9	197
Koncentrace znečištění na přítoku dle Pc max (kg/den) / (mg/l)	23,8	58
Počet ekvivalentních obyvatel (dle celkového ročního BSK_5)	19 000	

Definované množství OV v článku 4.4. a látkové zatížení vyhovují podmínkám kapacity ČOV.

5.3 Povolení k vypouštění odpadních vody z ČOV

Platné povolení k vypouštění odpadních vod vydal KÚ v ÚL pod č.j. KUUK/063114/2020/ZPZ/I-131, ze dne 15.4.2020, s platností do 30.4.2030.

Množství vypouštěných odpadních vod:

l/s		m^3	
Q prům.	Q max.	Q měsíční	Q roční
14,47	49,1	25 000	180 000

Kvalita vypouštěných odpadních vod:

ukazatel	„p" (mg/l)	„m" (mg/l)	Bilance (t/rok)
BSK_5	15	20	2,6
CHSKCr	80	110	11,5
$N\text{-}NH^4$	2	17	0,4
N_{celk}	15	30	2,7
P_{celk}	2	5	0,4
NL	25	50	3,6
AOX	0,2	0,5	0,03
pH	6 - 8,5		

Poznámka:

„p" jsou přípustné koncentrace, které mohou být v jednotlivém ukazateli překročeny v souladu s NV 61/2003 Sb. př.1

„m" jsou maximální přípustné hodnoty, které jsou nepřekročitelné

Rozhodnutím vodoprávního úřadu je stanoveno, že kontrola jakosti vypouštěných odpadních vod do Homolského potoka bude prováděna oprávněnou laboratoří s četností 26x za rok v ukazatelích pH, BSK_5, $CHSK_{cr}$, NL, N_{celk}, P_{celk} a 4x za rok v ukazatelích $N\text{-}NH_4^+$ a AOX s rovnoměrným rozložením v průběhu roku. Odběry jsou stanoveny 24hodinové směsné, získané sléváním 12 objemově průtoku úměrných dílčích vzorků stejného objemu, odebíraných v intervalu dvou hodin (typ C). Vždy k 31.1. budou výsledky měření objemu a koncentrací vypouštěných vod prostřednictvím ISPOP zasílány vodoprávnímu úřadu, příslušnému správci povodí a Výzkumnému ústavu vodohospodářskému T.G.M.

6. Údaje o vodním recipientu

Vyčištěné odpadní vody z ČOV jsou zaústěny do Homolského potoka, jehož správcem Státní Lesy ČR.

Název recipientu	:	Homolský potok
Kategorie recipientu	:	není významným tokem
Číslo hydrologického pořadí	:	1-14-02-010
Identifikační číslo vypouštění odp. vod	:	332460
Profil	:	km 0,100
Plocha povodí	:	27,6 km^2
Správce vodního toku	:	Státní Lesy ČR

7. Seznam látek, které nejsou odpadními vodami

Do kanalizace nesmí podle zákona č. 254/2001 Sb. o vodách § 39 vnikat následující látky (příl. č. 1 zákona), které ve smyslu tohoto zákona nejsou odpadními vodami:

I. Zvlášť nebezpečné látky a nebezpečné látky

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

1. organohalogenové sloučeniny a látky, které mohou tvořit takové sloučeniny ve vodním prostředí,
2. organofosforové sloučeniny,
3. organocínové sloučeniny,
4. látky nebo produkty jejich rozkladu, u kterých byly prokázány karcinogenní nebo mutagenní vlastnosti, které mohou ovlivnit produkci steroidů, štítnou žlázu, rozmnožování nebo jiné endokrinní funkce ve vodním prostředí nebo zprostředkovaně přes vodní prostředí,

5. rtuť a její sloučeniny,

6. kadmium a jeho sloučeniny,

7. persistentní minerální oleje a persistentní uhlovodíky ropného původu,

8. persistentní syntetické látky, které se mohou vznášet, zůstávat v suspenzi nebo klesnout ke dnu a které mohou zasahovat do jakéhokoliv užívání vod.

Jednotlivé zvlášť nebezpečné látky jsou uvedeny pod označením zvlášť nebezpečné látky nebo prioritní nebezpečné látky v nařízení vlády vydaném podle zákona č. 254/2001 Sb. § 39 odst. 3; ostatní látky náležející do uvedených skupin, ale v nařízení vlády neoznačené jako zvlášť nebezpečné látky nebo prioritní nebezpečné látky, se považují za nebezpečné látky.

II. Nebezpečné látky

Nebezpečné látky jsou látky náležející do dále uvedených skupin:

1. Sloučeniny metaloidů a kovů:

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

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

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

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

5. Elementární fosfor a anorganické sloučeniny fosforu.

6. Nepersistentní minerální oleje a nepersistentní uhlovodíky ropného původu.

7. Fluoridy.

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

9. Kyanidy.

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

Podle zákona č. 254/2001 Sb. o vodách ve znění pozdějších předpisů (§ 16) je nutné povolení vodoprávního úřadu v případě vypuštění odpadních vod s obsahem zvlášť nebezpečné závadné látky do kanalizace.
V povolení vodoprávní úřad stanoví podmínky vypouštění s ohledem na emisní standardy v souladu s vyjádřením správce kanalizace.

Do kanalizace dále nepatří:

A. Zeminy,
B. látky působící změnu barvy vody,
C. neutralizační kaly a vody s hodnotami pH mimo limit 6-9,
D. zaolejované kaly z čistících zařízení,
E. látky narušující materiál stokových sítí nebo technologii přečerpávání odpadních vod a čištění odpadních vod na ČOV,
F. látky, které by mohly způsobit ucpání kanalizační stoky, narušení materiálu stoky nebo poškození čerpadel odpadních vod v čerpacích stanicích odpadních vod,
G. jiné látky, popřípadě vzájemnou reakcí vzniklé směsi, ohrožující bezpečnost obsluhy stokové sítě,
H. pevné odpady vč. kuchyňských odpadů, ať ve formě pevné nebo rozmělněné použitím kuchyňských drtičů odpadu, které se dají odstraňovat tzv. „suchou" nebo jinou cestou.

8. Nejvyšší přípustné míry znečištění odpadních vod

Limit znečištění odpadních vod je nejvyšší povolená koncentrační a bilanční hodnota znečištění pro vypouštění odpadních vod do kanalizace pro veřejnou potřebu. **Vztahuje se na znečištění a množství odpadních vod v kanalizační přípojce producenta před napojením do veřejné splaškové kanalizace obce.** Za dodržování limitů zodpovídá vlastník odkanalizovaného objektu, který je současně povinen provádět kontrolní rozbory vypouštěných odpadních vod (zákon č. 274/2001 Sb. § 18 odst. 2). Podrobněji popsáno v kapitole 13 tohoto provozního řádu.

Do kanalizace mohou být odváděny odpadní vody jen v míře znečištění stanovené v následující tabulce.

Výjimku tvoří sledovaní producenti uvedení v příloze č. 4, pro něž platí maximální limity uvedené v příloze č. 5A a 5B.

Ukazatel znečištění	Symbol	Jednotka	Max.hodnota
			2-hod.(směsný) vzorek
Biochemická spotřeba kyslíku	BSK_5	mg/l	400
Chemická spotřeba kyslíku	$CHSK_{Cr}$	mg/l	800
Hodnota pH	pH		6,0 – 9,0
Nerozpuštěné látky	NL	mg/l	700
Rozpuštěné anorganické soli	RAS	mg/l	1200
Tenzidy celkem		mg/l	10
Uhlovodíky C10-C40		mg/l	10
Extrahovatelné látky	EL	mg/l	75
Amoniakální dusík	$N\text{-}NH_4^+$	mg/l	45
Celkový fosfor	Pcelk.	mg/l	15
Dusík celkový	Ncelk.	mg/l	70
Látky fenolického charakteru		mg/l	15
Kyanidy celkem	CN-	mg/l	0,20
Rtuť	Hg	mg/l	0,05
Měď	Cu	mg/l	0,20
Olovo	Pb	mg/l	0,10
Nikl	Ni	mg/l	0,10
Zinek	Zn	mg/l	0,50
Kadmium	Cd	mg/l	0,10
Chrom celkový	Cr	mg/l	0,30
Arzen	As	mg/l	0,10
Selen	Se	mg/l	0,10
Stříbro	Ag	mg/l	0,10
Vanad	V	mg/l	0,10
Molybden	Mo	mg/l	0,10
Aktivní chlór	Cl_2	mg/l	10
Teplota	T	°C	40

Pozn.: Uvedené koncentrační limity se ve smyslu § 24 odst. g), vyhlášky č. 428/2001 Sb. netýkají splaškových odpadních vod.
Míra znečištění splaškových odpadních vod z domácností by neměla tyto limity překračovat.

Koncentrační limity se stanovují ve dvouhodinovém směsném vzorku získaném sléváním 8 dílčích vzorků stejného objemu v intervalu 15 minut.

V případě napojení nového producenta odpadních vod produkujícího jiné než splaškové odpadní vody z domácnosti, stanoví provozovatel veřejné kanalizace limity u producenta na základě aktuálních výkonových parametrů ČOV, kapacity ČOV a z potřeby vody producenta.

Zjistí-li vlastník nebo provozovatel kanalizace překročení limitu kanalizačního řádu, bude o této skutečnosti informovat vodoprávní úřad a může na viníkovi uplatnit náhrady ztráty v rámci vzájemných smluvních vztahů a platných právních norem (viz. § 10 zákona č. 274/2001 Sb. a § 14 vyhlášky č. 428/2001 Sb.). Vodoprávní úřad uplatňuje sankce podle § 32 – 34 zákona č. 274/2001 Sb.

9. Nejvyšší přípustné množství a měření odpadních vod

Požadavky na měření a stanovení maximálně povoleného množství odváděných odpadních vod jsou sjednány individuálně a zapsány ve smlouvě na odvádění odpadních vod uzavřené mezi odběratelem služby a vlastníkem (provozovatelem) kanalizace v souladu se zákonem č. 274/2001 Sb.

Obyvatelstvo (místní) – objemová produkce splaškových vod bude zjišťována po odečtech vodoměrů z údajů stočného. Tam kde to není možné, osadí producent na kanalizační přípojku vhodné měřidlo (§ 19 odst. 1 zákona 274/2001 Sb.). Pokud nelze množství vod měřit, zjistí se množství odborným výpočtem ověřeným provozovatelem kanalizace (§ 19 odst. 9 a 10 zákona 274/2001 Sb.) nebo směrným číslem.

Průmysl a městská vybavenost – průtok bude zjišťován u vybraných odběratelů z údajů měřících zařízení odběratelů nebo odečtem z vodoměrů. Vlastní měření ke zjišťování okamžitého a kumulativního průtoku průmyslových odpadních vod budou používat tito odběratelé: Heineken Česká republika, a.s. pro místo Pivovar Velké Březno.

Objemový přítok do čistírny odpadních vod – bude zjišťován z přímého měření, z údajů výstupního měřidla průtoků, umístěného na konci technologické linky v profilu Parschallova žlabu za dosazovacími nádržemi na odtoku z ČOV. Objem (průtok) balastních a srážkových vod bude vypočten z rozdílu: „voda vyčištěná" – „voda fakturovaná".

10. Pokyny pro provoz a údržbu kanalizace

Základní povinnosti provozovatele

Povinností provozovatele je zajistit plynulý a bezpečný odtok odpadních vod stokovou sítí. Její dlouhodobou životnost a dobrý technický stav zajistí zejména:

a) dodržováním provozního řádu a pravidelnou kontrolou a údržbou kanalizace
b) operativním odstraňováním závad na stokové síti
c) prověřováním kvality odpadních vod (splaškových, průmyslových)
d) zajišťováním těsnosti stok (zamezováním vniku balastních vod)
e) likvidací hlodavců ve stokách podle pokynů hygienické služby
f) volným přístupem k revizním kanalizačním šachtám a dalším objektům na stokové síti i pro speciální vozidla
g) zamezením narušování sítí
h) provedením pravidelných revizních prohlídek na elektro instalacích a čerpací technice

Provozovatel:

- organizuje provoz a je povinen určit odbornou obsluhu a údržbu instalovaných zařízení, se zaměřením zejména na charakter zařízení a na druh prováděné práce a vytvořit podmínky pro řádné provedení prací
- umístí předpisy týkající se obsluhy a bezpečnosti práce na pracoviště
- zajišťuje školení pracovníků obsluhy, potřebné lékařské prohlídky, očkování

Základní (plánovaná) údržba stokové sítě

Pravidelné preventivní prohlídky stok a objektů stokové sítě se provádí minimálně jedenkrát ročně, v úsecích s menším spádem se provádí častěji. Při kontrole se zjišťuje potřeba čistění, deratizace a větrání stok, potřeba kontrolních rozborů kvality odpadních vod od jednotlivých subjektů, potřeba oprav a rekonstrukcí objektů na stokové síti a čerpadel. Čerpací stanice odpadních vod se kontrolují jedenkrát týdně. Poklopy šachet se kontrolují dvakrát ročně.

Neplánovaná (havarijní) údržba stokové sítě

Havarijní obsluhou a údržbou se odstraňují závady při nepředvídaných poruchách, zejména při poškození nebo ucpání stoky nebo veřejné části kanalizační přípojky, vniknutí nebezpečné látky do kanalizace nebo poruše čerpadel v čerpací šachtě.

Provoz nedisponuje technikou na pročištění či odčerpání ucpané kanalizace, šachet či čerpacích stanic, toto se řeší externí firmou.

Provoz a kontrola čerpacích stanic

Na splaškové kanalizaci je celkem 9 ČSOV, vyznačení v mapě, počet a označení čerpací techniky je uvedeno **v příloze č. 2.**

Spínání čerpadel je řízeno od hladiny v akumulaci čerpací stanici. Čtyři čerpací stanice, tj. ČSOV 1, 3, 4 a 5 jsou osazeny jedním čerpadlem Sigma 40 GFZU v dalších čtyřech čerpacích stanicích, tj. ČSOV 2, 6, 7 a 8, jsou po dvou čerpadlech Jung. Navržena jsou tak, že v chodu je vždy jedno čerpadlo a druhé je záložní, přičemž umožňují souběžný chod.

ČSOV 2 v části Valtířov - kolonka

V roce 2018 proběhla celková obnova ČSOV č. 2 v části Valtířov (kolonka). Původní ČSOV byla vybourána a nově ve stejném místě, které je pod povrchem vymezeno larzenovým pažením z doby výstavby původní ČSOV, byla vybudována na základové desce nová ČSOV z prefabrikátu. Projekt zpracovala firma Provod - inženýrská společnost s r.o. Spolu s čerpací stanicí bylo pod státní silnicí vyměněno v chráničce o průměru 1 m přívodní potrubí k ČSOV z PVC DN 300. Od rozváděče u bytového domu č.p. 69 byl vyměněn přívodní kabel elektro do nově osazeného rozváděče u ČSOV a stávající 2 čerpadla Jung UAK 25/2M/4 s výkonem $Q_{max.}$ 4,7 l/s pro každé, byla nahrazena čerpadly se shodnými parametry Jung Multicut Pump 20/2M. Čerpadla jsou ovládána automaticky z rozváděče R1, s možností místního ovládání přepínači ve výše uvedeném rozváděči. Spínání čerpadel je řízeno od hladinové ultrazvukové sondy, provozována jsou v automatickém režimu, lze přepnout na ruční režim. Čerpací stanice je nově vybavena modemem GSM. Při poruše čerpací stanice bude odeslána zpráva SMS na dispečink. ČSOV nemá bezpečnostní přepad, problém s dešťovými vodami je řešen předřazenou akumulací, která se nachází v místě původní biodiskové ČOV, zrušené k r. 1994.

ČSOV 9 ve Valtířově (původní ČOV)

V roce 2023 proběhla celková obnova ČSOV č. 9 ve Valtířově. Na základě zkušeností provozovatele s vystrojením původní ČS byla navržena čerpadla stejných výkonových parametrů.

Předpokládané Qmax = 4,7 l/s, Hgeo = 3,5 m, Hmax.čerp. = 21 m.

Čerpadla jsou kalová ponorná, s řezacím systémem, s elektromotorem 400 V/50Hz v tzv. mokrém provedení, se zabudovanou tepelnou ochranou statoru, vlhkostní elektro-sondou pro kontrolu těsnosti ucpávky.

Manipulace s ponornými čerpadly je zajištěna prostřednictvím vodících tyčí a řetězu, které umožní jejich vytažení přenosným jeřábkem bez nutnosti vstupu do jímky. Pro zvedání čerpadel je navržen zdvihací přenosný jeřábek s lankovým navijákem v povrchové úpravě odolné vůči korozi (lanko nerez).

Instalována je sestava čerpadel 2+1 (dvě čerpadla provozní, jedno jako suchá rezerva).

Za standardního provozu je v pohotovostním režimu 1 čerpadlo. Druhé bude sloužit pro krátkodobý provoz v souběhu, v případě zvýšené hladiny v ČS. Pořadí čerpadel (provozní x záložní) se bude automaticky střídat. V případě poruchy čerpadla bude automatický záskok rezervy.

Spínání čerpadel je automatické dle výšky hladiny (tenzometrickou sondou, plováky) a dle času tak, aby ČS byla vyprázdněna min. 3x denně. Chod čerpadel je řízen podle stavu hladiny v jímce a času. Hladina je spojitě snímána tenzometrickými elektrodami, které jsou jištěny plovákovými spínači (Hmax., Hmin. a Hhav.). Při dosažení maximální hladiny (Hmax.) jsou čerpadla uvedena do provozu, při dosažení minimální hladiny (Hmin.) bude provoz čerpadel zastaven.

Při dosažení havarijní hladiny (Hhav.) je vyslán signál provozovateli stokové sítě, který oznámí poruchu čerpací techniky. Čerpadlo, dotykové elektrody, příp. plovákové spínače budou na řídící jednotku napojeny kabelem délky 15 m, který bude osazen do chráničky DN 50 mm. Chránička umožní výměnu čerpadla včetně

kabelového propojení bez provádění zemních prací. Chráničká pro kabely je max. 10 m dlouhá. Do chráničky se před jejím zasypáním vtáhne protahovací drát.

Přenos dat bude kontinuální přes GSM modem.

Přenášena jsou tato data:

- překročení maximální hladiny,
- porucha čerpadla,
- výpadek elektrické energie,
- vstup nepovolané osoby.

Odkalování čerpacích stanic:

2x ročně, kal z ČSOV je fekálním vozem vyvážen převážně na ČOV Velké Březno (do šachty před hrubé předčištění).

Zatřídění odpadů
kal z čištění kanalizace – kat. č. 200306
kal z čištění jímek a žump – kat. č. 200304

Povinnosti obsluhy

Zaměstnanci jsou povinni si počínat při své práci tak, aby neohrozili zdraví a životy své ani svých spolupracovníků a nezpůsobili žádné škody na zařízení. Zaměstnanci jsou povinni zúčastňovat se organizovaných školení. Dále jsou v zájmu zdraví a bezpečnosti práce povinni podrobit se zkouškám ze znalosti bezpečnostních a hygienických předpisů a rovněž absolvovat požadované lékařské prohlídky a očkování.

Práce v prostorách podzemní ČSOV musí být vykonávány minimálně dvěma zaměstnanci. Při sestupu do šachet a jímek je nutné provést vizuální kontrolu konstrukce a stupadel, jsou-li uražena dvě a více po sobě následující, nesmí se po zbývajících slézat ani vylézat. V takových případech je nutno použít pro vstup a výstup pevný žebřík. Závadu nahlásit nadřízenému.

Před vstupem do čerpací jímky je nutné jímku řádně odvětrat.

Úkolem obsluhy čerpací stanice je:

- seznámit se s provozovaným zařízením a provozním řádem
- podrobně se seznámit s celým zařízením ČSOV, včetně navazující stokové sítě a výtlačného potrubí podle dokumentace přístupné na pracovišti
- zabezpečit stálou a pravidelnou činnost všech zařízení čerpací stanice
- udržovat objekty ve vzhledově dobrém stavebním stavu
- udržovat jednotlivá zařízení ČSOV v bezvadném stavu, chránit je před poškozením, vstupem cizích osob, účinkem velkých vod, mrazů apod.
- všechny nedostatky a závady hlásit ihned svému nadřízenému a učinit opatření k jejich odstranění, případně zajistit tak, aby nevznikly další škody na zařízení
- dodržovat zásady bezpečnosti práce, platné normy, příslušné předpisy a určené technologické postupy
- řádně vykonávat příkazy svých nadřízených a kontrolních orgánů
- pečovat o hospodárnost provozu a o úsporu hmot a energie
- udržovat ochranný oděv, prádlo, obuv a ostatní pomůcky v čistotě a pořádku, vyměnit si je při každém větším znečištění
- po každém styku s odpadní vodou postižené místo omýt a desinfikovat
- neodkladně hlásit nadřízenému každý i drobný úraz, všechny úrazy je nutné vést v knize úrazů
- v případě náhlé nevolnosti pracovníka ihned vyrozumět nadřízeného a zajistit lékařskou pomoc
- udržovat čistotu a pořádek v prostorách a okolí čerpací stanice a na přístupové komunikaci
- provádět záznamy do provozního deníku

Obsluha při své práci zejména provádí:

- odstranění vyplavených větších předmětů, které by mohli ohrozit čerpadla
- průběžnou kontrolu zajištění montážních a vstupních poklopů a rozvaděčových skříní
- opravy drobných závad konstrukcí, obnovu antikorozních nátěrů kovových zařízení
- dle potřeby čištění technologických zařízení a pomocných konstrukcí od nečistot a usazenin
- při každé kontrole čerpacích stanic (minimálně 1x za týden) provádí kontrolu chodu čerpadel (vizuálně a poslechem obsluha kontroluje chod a rovnoměrnost běhu čerpadel)
- čištění okolí vstupů do ČSOV včetně sekání travního porostu
- při poruchách technologického zařízení ČSOV je nutno postupovat podle provozních předpisů jednotlivého strojního zařízení, které jsou dodávány s výrobkem. Pokud budou poruchy a nutné opravy složitějšího charakteru vyžadující odborný zákrok, je nutno zařízení odstavit a zajistit opravu odbornou firmou.
- vizuální a poslechovou kontrolu stavu elektro rozvaděčů včetně kontroly jejich přístupnosti a zabezpečení
- vizuální kontrolu označení elektro zařízení včetně stavu schéma zapojení, odpovídající skutečnosti

Obsluze je zakázáno:

- kouřit při práci ve strojovně, v šachtách stok a na místech, kde je to nápisem zakázáno
- jíst a pít při práci, při jídle je nutno dodržovat čistotu, před jídlem umýt ruce
- pouštět nepovolané osoby do objektu čerpací stanice
- manipulovat se zařízením jinak než stanovil nadřízený, provádět bez vědomí nadřízeného jakékoliv opravy na zařízení, kromě běžné údržby

Obsluhu a údržbu mohou vykonávat osoby starší 18 let, které jsou fyzicky i duševně k této práci způsobilé, které absolvovaly teoretické i praktické školení o provozu ČSOV a o BOZP, které se podrobily vstupní či periodické prohlídce a preventivnímu očkování.

Obsluha elektrických zařízení

Obsluhou se rozumí činnosti spojené s obsluhou elektrického zařízení jako je spínání, ovládání, regulování, čtení údajů pevně namontovaných přístrojů, výměna závitových a přístrojových pojistek, výměna světelných zdrojů, prohlídka zařízení a podobně.

Obsluhovat elektrická zařízení smí jen osoby s kvalifikací požadovanou pro příslušné zařízení. Pokud jsou pro obsluhu předepsány ochranné pomůcky, musí je používat. Pracovníci musí být seznámeni se stavem zařízení, s jeho funkcemi, s příslušnými bezpečnostními a místními pracovními předpisy a pokyny pro obsluhu od výrobců nebo dodavatelů zařízení. Při obsluze se smí dotýkat pouze částí, které jsou k tomu určeny. Nesmí se přiblížit na nedovolenou vzdálenost k živým částem pod napětím. K obsluhovaným částem musí být vždy volný přístup.

Při poškození elektrického zařízení nebo poruše, která by mohla ohrozit bezpečnost nebo zdraví osob, musí pracovník, který takový stav zjistí a nemůže sám příčiny ohrožení odstranit, učinit opatření k zamezení nebo snížení nebezpečí úrazu, požáru nebo jiného ohrožení.

Údržbu a opravy elektrických zařízení smí provádět pouze osoby s příslušnou kvalifikací dle platné legislativy.

Provoz v zimním období

V zimním období je bezpodmínečně nutné dbát na to, aby veškeré objekty byly náležitě uzavřeny, eventuálně temperovány.

Pracovník obsluhy je povinen udržovat takový stav okolí i vlastního zařízení, aby nebyl narušen nebo omezen bezpečný a plynulý provoz zařízení. Při zajišťování tohoto stavu, je povinen dodržovat veškerá obecně platná bezpečnostní opatření a přihlížet k místním bezpečnostním předpisům. V případě, že by došlo k ohrožení nebo narušení plynulosti provozu některého zařízení ČSOV, např. z důvodu, že by odstranění vzniklého nebezpečného stavu bylo nad síly pracovníka obsluhy, je jeho povinností toto neprodleně oznámit vedoucímu a řídit se jeho pokyny. Extrémně nízké teploty by na provoz ČSOV neměly mít vliv.

11. Opatření při poruchách, haváriích a mimořádných událostech

Havárií je mimořádné závažné zhoršení nebo mimořádné závažné ohrožení jakosti povrchových nebo podzemních vod. Při haváriích se postupuje v souladu se zákonem č. 254/2001 Sb., o vodách ve znění pozdějších předpisů, dle § 40, §41, §42.

Při výskytu epidemie je potřeba se řídit pokyny příslušného hygienika. Obsluha musí dodržovat zvýšená hygienická opatření (dezinfekce pracovních pomůcek, manipulačních prostor, mytí rukou a pod).

Při požáru – provoz kanalizace a čerpacích stanic není činností se zvýšeným rizikem požáru. Požár by mohl vzniknout pouze v rozvaděči, v takovém případě je nutné před hasebním zásahem provést vypnutí přívodu elektrické energie.

Důležitá telefonní čísla v případě havárie:

Provozovatel obecní kanalizace	**606 612 647, 602 692 087**
Obsluha ČOV Velké Březno	**702 271 282, 606 612 647**
Magistrát města ÚL - odbor ŽP	**475 271 111**
Povodí Ohře, s.p. - dispečink	**474 636 111**
Správce toků – Lesy ČR	**956 956 111**
ČIŽP - pohotovost	**475 246 011, 731 405 388**

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

Za havarijní situaci je nutno považovat:

a) vniknutí látek uvedených v kapitole č. 7 tohoto kanalizačního řádu do kanalizace,

b) havárie na stavební nebo strojní části stokové sítě,

c) ucpání veřejné stoky nebo kanalizační přípojky,

d) překročení limitů kanalizačního řádu, které má za následek závažné ohrožení jakosti povrchových vod,

e) ohrožení zaměstnanců stokové sítě,

f) ohrožení provozu čistírny odpadních vod,

g) omezení kapacity stokového systému a následného vzdouvání hladiny odpadních vod na terén.

V případě havárií provozovatel postupuje podle ustanovení § 40 a § 41 zákona 254/2001 Sb., podává hlášení Hasičskému záchrannému sboru ČR (případně jednotkám požární ochrany, Policii ČR, správci povodí). Vždy informuje příslušný vodoprávní úřad, Českou inspekci životního prostředí a případně správce recipientu a Český rybářský svaz. Původce havárie je povinen poskytnout provozovateli veřejné kanalizace, ČOV a příslušným orgánům účinnou pomoc při likvidaci následků havárie. Náklady spojené s odstraněním zaviněné poruchy nebo havárie hradí ten, kdo ji způsobil.

Činnost provozovatele při povodních řeší § 84 zákona č. 254/2001 Sb., o vodách.

Stoupne-li hladina během povodně tak vysoko, že hrozí zaplavení objektů vodou a zatopení technologického zařízení, musí obsluha po konzultaci s nadřízeným pracovníkem odpojit přívod napětí hlavním vypínačem. Dle časových možností bude zařízení demontováno a odvezeno. Do provozu bude čerpací stanice uvedena až po provedení revizních zkoušek.

12. Sankce

Sankce může být uložena v případě, že:

a) dojde k překročení limitů daných kanalizačním řádem,
b) bude zjištěno, že do kanalizace vnikly látky, které nejsou odpadními vodami,
c) dojde k porušení ostatních povinností vyplývajících z kanalizačního řádu.

Producent odpadní vody se vystavuje nebezpečí postihu:

- ze strany vodoprávního úřadu, kdy mu bude vyměřena pokuta podle vodního zákona, případně podle zákona o vodovodech a kanalizacích,
- ze strany provozovatele kanalizace na základě smluvních ujednání o odvádění odpadních vod kanalizací pro veřejnou potřebu a náhrady vzniklé ztráty provozovatele dle zákona o vodovodech a kanalizacích

13. Kontrola odpadních vod u sledovaných producentů

13.1 Výčet a informace o sledovaných producentech

(k datu aktualizace kanalizačního řádu)

Seznam sledovaných producentů (odběratelů) je uveden ***v příloze č. 4*** kanalizačního řádu, zákres napojení sledovaných producentů na stokovou síť je obsažen v ***příloze č. 3.***

13.2 Rozsah a způsob kontroly odpadních vod

Podle § 18 odst. 2 zákona č. 274/2001 Sb., provádí **sledovaní odběratelé** na určených kontrolních místech odběry a rozbory vzorků vypouštěných odpadních vod, a to v četnosti uvedené níže. Výčet vybraných odběratelů (producentů) je uveden v ***příloze č. 4,*** rozsah ukazatelů včetně přípustného znečištění je uveden ***v příloze č. 5*** kanalizačního řádu, koncentrace jsou spočítány na 2 hodinový směsný vzorek pořízený sléváním 8 dílčích vzorků stejného objemu odebraných v intervalu 15 minut.

Z hlediska kontroly odpadních vod se odběratelé rozdělují do 2 skupin:

A. Odběratelé pravidelně sledovaní (průmysl):

1. HEINEKEN ČR, a.s. – pivovar Velké Březno

Pro tento subjekt se stanovuje povinnost kontrolovat množství a jakost produkované odpadní vody a výsledky ohlašovat Provozovateli takto:

Oznámení o množství vypouštěných odpadních vod bude zasíláno Provozovateli 1x za měsíc s uvedením množství a pH vypouštěných odpadních vod za jednotlivé kalendářní dny. V případě problémů s čištěním odpadních vod na ČOV a na písemnou žádost Provozovatele bude zasláno oznámení s týdenním přehledem množství a pH vypouštěných odpadních vod. Oznámení o kvalitě vypouštěných odpadních vod ($CHSK_{Cr}$ získané prostřednictvím 24. hod. směsného vzorku) bude zasíláno 1x za měsíc spolu s kopií provedených rozborů vypouštěných odpadních vod. Rozbory vypouštěných odpadních vod budou činěny z

24 hod. směsných vzorků typ B nebo C, a to ukazatel $CHSK_{Cr}$ 1x za týden a ukazatele BSK_5, NL, N_{celk}, P_{celk} 1x za měsíc. Odběratel se zavazuje umožnit Provozovateli v běžnou provozní dobu pivovaru provést kontrolní měření množství vypouštěných odpadních vod a odběr vzorků vypouštěných odpadních vod a dále se zavazuje protokolárně převzít departážní vzorky odebraných odpadních vod.

Odběratel se zavazuje bezprostředně ohlásit Provozovateli havárii na zařízení pivovaru mající vliv na kvalitu vypouštěných vod.

2. BS Chladiče s.r.o. – Tovární ulice (areál bývalého Benaru)

Pro tento subjekt se povinnost kontrolovat produkované odpadní vody stanovuje v intervalu 4x/rok, rozsah viz. příloha č. 5, typ vzorku 2hodinový směsný. Výsledky rozborů budou neprodleně v kopii předány provozovateli kanalizace.

B. Ostatní, nepravidelně (namátkou) sledovaní odběratelé:

mezi nepravidelně sledované odběratele se zařazují všichni producenti odpadních vod zaústění do veřejné kanalizace obce. Kontrolu nepravidelně sledovaných odběratelů provádí provozovatel kanalizace, a to namátkově podle potřeb a uvážení. Limity pro podnikatelský sektor jsou uvedeny ***v příloze č. 5***, pro ostatní producenty ***v kapitole č. 8*** tohoto kanalizačního řádu.

Kontrolní vzorky:

1) **Odběr kontrolního vzorku** odebírá provozovatel kanalizace ve smyslu § 26 vyhlášky č. 428/2001 Sb. před zaústěním do hlavní stokové sítě, a to za přítomnosti odběratele. Pokud se odběratel, ač provozovatelem vyzván, k odběru vzorků nedostaví, provozovatel vzorek odebere bez jeho účasti. Část odebraného vzorku nutnou k zajištění paralelního rozboru nabídne odběrateli. O odběru vzorku sepíše provozovatel s odběratelem protokol.

2) **Kanalizačním řádem předepsané maximální koncentrační limity** se zjišťují analýzou 2hodinových směsných vzorků, které se pořídí sléváním 8 dílčích vzorků stejných objemů v intervalech 15 minut. Kontrola množství a jakosti vypouštěných odpadních vod se provádí v období běžné vodohospodářské aktivity, zpravidla za bezdeštného stavu - tj. obecně tak, aby byly získány reprezentativní (charakteristické) hodnoty. Odběry i rozbory se řídí platnou legislativou.

3) **Rozsah a typ kontrolního vzorku v případě podezření na vnik nepovolených vod** do kanalizace, bude stanoven aktuálně dle charakteru přitékajících vod.

Podmínky:

1) Uvedený prostý vzorek se pořídí jednorázovým odběrem odpadní vody.
2) Uvedený 2hodinový směsný vzorek se pořídí sléváním 8 dílčích vzorků stejného objemu v intervalech 15 minut.
3) Volba typu odběru vzorků (směsný nebo prostý) a místo odběru je dle uvážení provozovatele a dle místních podmínek u každého odběratele.
4) Čas odběru se zvolí tak, aby co nejlépe charakterizoval kvalitu vypouštěných odpadních vod.
5) Pro analýzy odebraných vzorků se používají metody uvedené v českých technických normách, při jejichž použití se pro účely tohoto kanalizačního řádu má za to, že výsledek je co do mezí stanovitelnosti, přesnosti a správnosti prokázaný.

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 vzorku musí provádět odborně způsobilá osoba, která je náležitě poučena o předepsaných postupech při vzorkování (např. certifikát VÚV T.G.M, certifikát „Manažer vzorkování odpadních vod" CSJ, o. s., akreditace pro odběry vzorku odpadních vod ČIA aj.). Analýzy odpadních vod musí být prováděny akreditovanou laboratoří ČIA nebo laboratoří s osvědčením ASLAB o správné činnosti laboratoře dle příslušných ČSN.

Provozy s produkcí zaolejovaných odpadních vod

Doprava, autoservisy, čerpací stanice pohonných hmot, parkoviště a jiné provozy s produkcí zaolejovaných odpadních vod vypouštějících tyto odpadní vody do splaškové kanalizace musí zajistit předčištění v odlučovači lehkých kapalin ve smyslu ČSN 75 6551 *Čištění odpadních vod s obsahem ropných látek.*

Provozy produkující odpadní vody zatížené tuky

Použité oleje z fritovacích lázní nesmí být vypouštěny do kanalizace. Musí být likvidovány dle možností odbornou firmou na základě platné smlouvy. Platnou smlouvu o likvidaci olejů a doklady o likvidaci předloží provozovatel kuchyňských a restauračních provozů na vyžádání oprávněným pracovníkům provozovatele vč. 3 roky zpětně vedené evidence ohledně likvidace vzniklého odpadu (doklady o platbách za likvidaci odpadu).

Povinnost instalovat odlučovače tuků, jako ochrany kanalizační sítě, pro odvádění odpadních vod z kuchyňských a restauračních provozoven, provozoven s prodejem smažených jídel nebo výroby polotovarů či jiných potravinářských výrobků, při jejichž výrobě, zpracování nebo prodeji vznikají odpadní vody se zvýšeným obsahem tuků rostlinného nebo živočišného původu, určí vodoprávní úřad na návrh provozovatele, po posouzení charakteru, množství a jakosti odpadních vod nebo technických možností kanalizačního systému v dané lokalitě.

Doporučení:
Volba vhodného typu (velikosti) odlučovače tuků musí vycházet zejména z vybavení a účelu objektu, počtu produkovaných jídel, množství odpadní vody a emulgační schopnosti používaných mycích prostředků.

- pro produkci 50 -100 jídel/den – odlučovač tuků poddřezový (mobilní)
- pro produkci nad 100 jídel/den – odlučovač tuků (klasické provedení)

U každého odlučovače tuků musí být možnost odběru vzorků předčištěné odpadní vody, tj. musí být přístupný odtok odpadní vody z odlučovače do veřejné kanalizace.
Používání kuchyňských drtičů je nepřípustné. Rozdrcené organické zbytky potravin nejsou odpadními vodami.

Ostatní provozy

Produkce odpadních vod se specifickým znečištěním. Limity se budou stanovovat individuálně vzhledem k charakteru a množství odpadních vod tak, aby bylo umožněno producentům likvidovat zákonným způsobem odpadní vody a nebyl ohrožen čistící proces na ČOV a kanalizační systém.

13.3 Grafická příloha

Přílohou č. 2 je přehledná situace kanalizace vč. zákresu čerpacích stanic odpadních vod a čistírny odpadních vod. Čerpací stanice Tivoli je osazena hrubým předčištěním a čerpadly pro samostatný výtlak na ČOV Velké Březno.

V ***příloze č. 3*** je do katastrální mapy se zákresem veřejné kanalizace vyznačeno rozmístění sledovaných producentů uvedených v seznamu *v příloze č. 4.*

13.4. Přehled souvisejících norem a předpisů

1. Zákon č. 254/2001 Sb., zákon o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), ve znění pozdějších předpisů
2. Zákon č. 274/2001 Sb., zákon o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů (zákon o vodovodech a kanalizacích), ve znění pozdějších předpisů
3. Vyhláška 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
4. Zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů
5. Nařízení vlády ČR č. 401/2015 Sb., kterým se stanoví ukazatele a hodnoty přípustného stupně znečištění vod, ve znění pozdějších předpisů
6. Zákon č. 18/1997 Sb., o mírovém využívání jaderné energie a ionizujícího záření (atomový zákon), ve znění pozdějších předpisů
7. ČSN 73 6510 Vodní hospodářství. Základní vodohospodářské názvosloví
8. ČSN 75 6101 Stokové sítě a kanalizační přípojky
9. ČSN EN 752-6 Projektování čerpacích stanic odpadních vod
10. ČSN 75 6406 Kanalizace a čistírny odpadních vod ze zdravotnických zařízení
11. ČSN 75 6909 Zkoušení vodotěsnosti stok
12. ČSN EN 12 109 Vnitřní kanalizace
13. ČSN EN 752 Venkovní systémy stokových sítí a kanalizačních přípojek
14. ČSN 75 0130 Vodní hospodářství. Názvosloví ochr. vod a procesu změn jakosti vod
15. ČSN 75 0170 Vodní hospodářství. Názvosloví jakosti vod
16. ČSN 75 6261 Dešťové nádrže
17. ČSN 75 6401 Čistírny městských odpadních vod
18. ČSN 75 6402 Malé čistírny odpadních vod
19. TNV 75 6925 Obsluha a údržba stok
20. ČSN 75 7241 Kontrola odpadních a zvláštních vod
21. ČSN 75 3415 Objekty pro manipulaci s ropnými látkami a jejich skladování
22. ČSN 65 0201 Hořlavé kapaliny
23. ČSN 83 0916 Ochrana vody před ropnými látkami - doprava ropných látek potrubím
24. ČSN 75 6551 Čištění odpadních vod s obsahem ropných látek
25. ČSN 75 6505 Zneškodňování odpadních vod z povrchové úpravy kovu a plastu
26. ČSN 75 7300 Chemický a fyzikální rozbor odpadních vod
27. ČSN 75 0905 Zkoušení vodotěsnosti vodárenských a kanalizačních nádrží
28. ČSN 46 5735 Průmyslové komposty
29. TNV 75 6911 Provozní řád kanalizace
30. ČSN 83 0901 Ochrana povrchových vod před znečištěním
31. ČSN 75 7221 Klasifikace jakosti povrchových vod
32. ČSN EN 25667-1 Jakost vod. Odběr vzorků. Část 1: Pokyny pro návrh programu odběru vzorku
33. ČSN EN 25667-2 Jakost vod. Odběr vzorků. Část 2: Pokyny pro způsoby odběru vzorků
34. ČSN EN ISO 5667-3 Jakost vod. Odběr vzorků. Část 3: Pokyny pro konzervaci vzorků a manipulaci s nimi
35. ČSN ISO 5667-10 Jakost vod. Odběr vzorků. Část 10: Pokyny pro odběr vzorku odpadních vod
36. ČSN EN ISO 5667-10 Odběr vzorků. Část 3: Pokyny pro konzervaci vzorku a manipulaci s nimi.
37. ČSN 75 7554 - Jakost vod. Stanovení polycyklických aromatických uhlovodíku.
38. ČSN EN ISO 6468 – Jakost vod. Stanovení pesticidů. (stanovují se ty pesticidy, u kterých je pravděpodobné, že se budou vyskytovat v daném zdroji)
39. TNV 75 7520 Jakost vod. Stanovení chemické spotřeby kyslíku dichromanem
40. ČSN EN 1899-1,2 Jakost vod. Stanovení biochemické spotřeby kyslíku po n dnech (BSKn)
41. ČSN EN 872 Jakost vod. Stanovení nerozpuštěných látek - Metoda filtrace filtrem ze skleněných vláken
42. ČSN 75 7346 Jakost vod. Stanovení rozpuštěných látek
43. ČSN ISO 7150-1 Jakost vod. Stanovení amonných iontů. Část 1: Manuální spektrometrická metoda,
44. ČSN ISO 5664 Jakost vod. Stanovení amonných iontů. Odměrná metoda po destilaci
45. ČSN EN ISO 11732 Jakost vod. Stanovení amoniakálního dusíku průtokovou analýzou (CFA a FIA) a spektrofotometrickou detekcí
46. ČSN EN 26777 Jakost vod. Stanovení dusitanu. Molekulární absorpční spektrofotometrická metoda
47. ČSN EN ISO 13395 Jakost vod - Stanovení dusitanového dusíku a dusičnanového dusíku a sumy obou průtokovou analýzou (CFA a FIA) se spektrofotometrickou detekcí

48. ČSN ISO 7890-2,3 Jakost vod. Stanovení dusičnanů
49. ČSN EN 25663 Jakost vod. Stanovení dusíku podle Kjeldahla. Odměrná metoda po mineralizaci se selenem
50. ČSN EN ISO 11905-1 Jakost vod - Stanovení dusíku - Část 1: Metoda oxidační mineralizace peroxodisíranem
51. ČSN EN 1189 Jakost vod. Stanovení fosforu - Spektrofotometrická metoda s molybdenanem amonným
52. ČSN EN ISO 10304-1,2 Jakost vod. Stanovení rozpuštěných aniontů metodou kapalinové chromatografie iontu
53. ČSN ISO 9280 Jakost vod. Stanovení síranů. Gravimetrická metoda s chloridem barnatým
54. ČSN 75 7505 Jakost vod. Stanovení nepolárních extrahovatelných látek metodou infračervené spektrometrie
55. ČSN ISO 6439 Jakost vod. Stanovení jednosytných fenolů – Spektrofotometrická metoda se 4-aminoantipyrinem po destilaci
56. ČSN EN 903 Jakost vod. Stanovení aniontových tenzidů methylenovou modří (MBAS)
57. ČSN ISO 6703 Jakost vod. Stanovení kyanidů.
58. ČSN ISO 10359-1,2 Jakost vod. Stanovení fluoridů.
59. ČSN EN 1485 Jakost vod. Stanovení adsorbovatelných organicky vázaných halogenů
60. ČSN EN 1483 Jakost vod. Stanovení rtuti
61. TNV 75 7440 Jakost vod – Stanovení veškeré rtuti jednoúčelovým atomovým absorpčním spektrometrem
62. TNV 75 7426 Jakost vod – Stanovení mědi bezplamenovou technikou AAS
63. ČSN ISO 8288 Jakost vod. Stanovení kobaltu, niklu, mědi, zinku, kadmia a olova - Metody plamenové atomové absorpční spektrometrie
64. ČSN EN ISO 11 885 Stanovení 33 prvků atomovou emisní spektrometrií s indukčně vázaným plazmatem (ICP-AES)
65. TNV 75 7461 Jakost vod – Stanovení niklu bezplamenovou technikou AAS
66. ČSN EN 1233 Jakost vod. Stanovení chromu - Metody atomové absorpční spektrometrie
67. ČSN ISO 11083 Jakost vod. Stanovení chromu (VI). Spektrofotometrická metoda s 1,5-difenylkarbazidem
68. TNV 75 7467 Jakost vod – Stanovení olova bezplamenovou technikou AAS
69. ČSN EN ISO 11 969 Jakost vod. Stanovení arsenu - Metoda atomové absorpční spektrometrie (hydridová technika)
70. ČSN EN 26595 Jakost vod. Stanovení veškerého arsenu. Spektrofotometrická metoda s diethyldithiokarbamanem stříbrným
71. ČSN ISO 9965 Jakost vod. Stanovení selenu - Metoda atomové absorpční spektrometrie (hydridová technika)
72. ČSN EN ISO 5961 Jakost vod. Stanovení kadmia atomovou absorpční spektrometrií
73 ČSN 75 7400 Jakost vod. Stanovení stříbra metodami atomové absorpční spektrometrie
74. TNV 75 7408 Jakost vod. Stanovení barya bezplamenovou technikou AAS
75. ČSN ISO 10 523 Jakost vod. Stanovení pH
76. ČSN 75 7342 Jakost vod. Stanovení teploty
77. ČSN 75 7506 Jakost vod. Stanovení extrahovatelných látek metodou infračervené spektrometrie
78. ČSN EN ISO 6468 Jakost vod. Stanovení některých organochlorových insekticidů, polychlorovaných bifenylu a chlorbenzenu - Metoda plynové chromatografie po extrakci kapalina-kapalina
79. ČSN 75 7554 Jakost vod. Stanovení vybraných polycyklických aromatických uhlovodíku. Metoda HPLC s fluorescenčním, a metoda GC s hmotnostním detektorem
80. ČSN EN ISO 10301 Jakost vod. Stanovení vysoce těkavých halogenových uhlovodíků. Metody plynové chromatografie

14. Kontrola dodržování podmínek stanovených kanalizačním řádem

Kontrolu dodržování kanalizačního řádu provádí provozovatel kanalizace pro veřejnou potřebu v návaznosti na každý kontrolní odběr odpadních vod. O výsledcích kontroly (při zjištěném nedodržení podmínek kanalizačního řádu) informuje bez prodlení dotčené odběratele (producenty odpadních vod) a místně příslušný vodoprávní úřad.

15. 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 vlastníka kanalizace a vodoprávní úřad.

16. Organizační opatření

S obsahem kanalizačního řádu byli seznámeni:

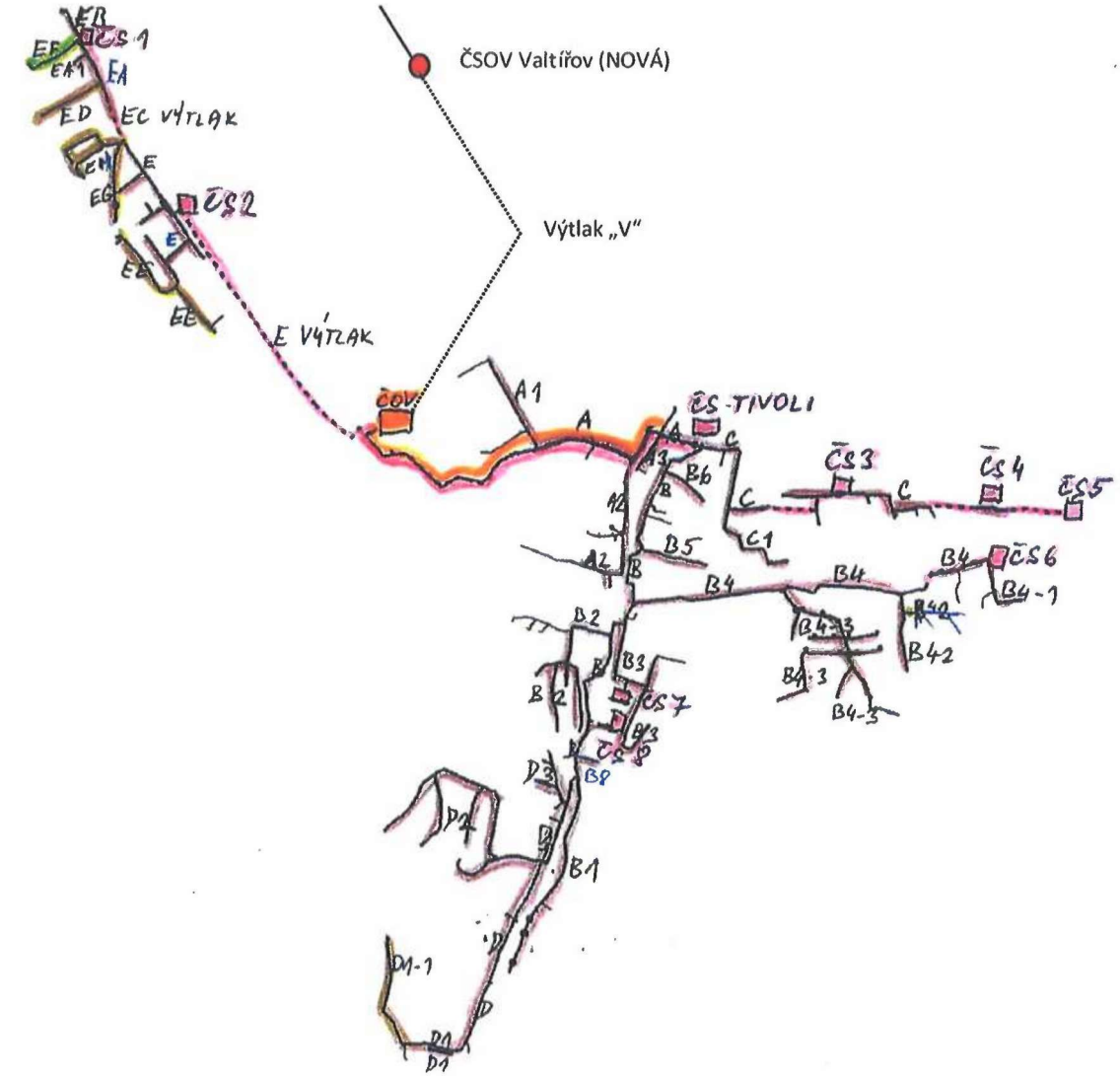
Datum	Jméno	Pracovní zařazení	Podpis
30.6.2025	Josef Černý	Obsluha VaK	[redacted]
30.6.2025	Patrik Panocha	Obsluha VaK	[redacted]
30.6.2025	Ivan Mottl	Obsluha ČOV	[redacted]
30.6.2025	Petr Hanuš	Obsluha ČOV	[redacted]

17. Přílohy

Příloha č.1A	Celková situace kanalizace Velké Březno
Příloha č.1B	Seznam stok kanalizace Velké Březno
Příloha č.2A	Celková situace kanalizace Valtířov
Příloha č.2B	Seznam stok kanalizace Valtířov
Příloha č.2C	Situace výtlaku V – část 1
Příloha č.2D	Situace výtlaku V – část 2
Příloha č.3	Zákres sledovaných producentů odpadních vod
Příloha č.4	Seznam sledovaných producentů odpadních vod
Příloha č. 5A	Tabulka s maximálními hodnotami znečištění odpadních vod pro pivovar Heineken
Příloha č. 5B	Tabulka s maximálními hodnotami znečištění odpadních vod pro sledované producenty z výrobní a podnikatelské činnosti

Příloha č.1A - Přehledná situace kanalizace vč. zákresu čerpacích stanic a ČOV

Kanalizace Valtířov – část A **Kanalizace Valtířov – část B**



——— Výtlak kanalizace

——— Odtok z ČOV Velké Březno

——— Kanalizace obce Velké Březno

——— Kanalizace cizí (nepředaná do majetku obce)

——— Kanalizační přípojky

▭ ČOV Velké Březno

▭ Čerpací stanice odp. vod (pořadové číslo - umístění / počet a označení čerpadel):

č. 1 - u policie / 1x 40 GFZU
č. 2 - v kolonce / 2x multicut-pump 20/2 plus
č. 3 - u škvárového hřiště / 1x Jung 25/4M
č. 4 - Děčínská u č.p.140 / 1x Jung 08/2M
č. 5 – Děčínská u č.p. 65 / 1x Jung 08/2M
č. 6 – Hraničářská / 2x 40 GFZU
č. 7 – Školní u č.p. 208 / 2x 40 GFZU
č. 8 – Školní u č.p. 243 / 2x 40 GFZU

pozn.: ČS TIVOLI patří z provozního hlediska k ČOV Velké Březno, je osazena hrubým předčištěním

KANALIZACE zakončená ČOV Valtířov

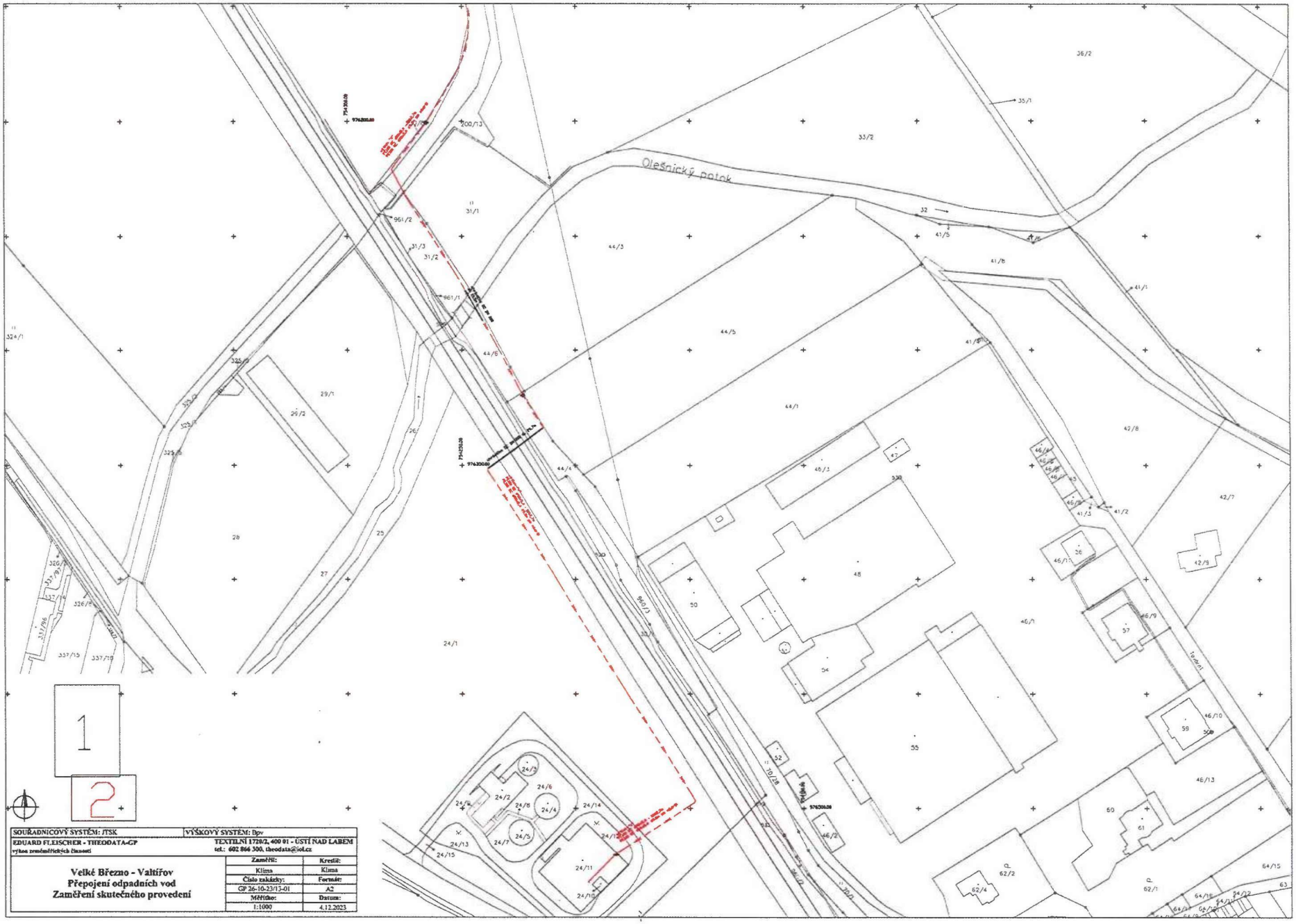
Měřítko 1 : 5000

50 0 50 100 150





SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM: JTSK	VÝŠKOVÝ SYSTÉM: Bpv	
EDUARD PLENCNER - TREND AT a.s.	TACHLATYSKÁ 1, 400 01 - ÚSTÍ NAD LABEM	
	tel.: 602 866 209,	
Velké Březno - Valtířov Přepojení odpadních vod Zaměření skutečného provedení	Zpracoval:	Kontrl.:
	Kóma	Kóma
	Číslo zakázky:	Formát:
	CP 20-70-3313-01	A1
	Měřítko:	Datum:
	1:1000	4.12.2023



SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM: /TSK	VÝŠKOVÝ SYSTÉM: Bpv
EDUARD FLEISCHER - THEODATA-GP výkon zeměměřických činností	TEXTILNÍ 1728/2, 400 01 - ÚSTÍ NAD LABEM tel.: 602 866 300, theodata@iol.cz

Velké Březno - Valtířov
Přepojení odpadních vod
Zaměření skutečného provedení

Zaměřil:	Kreslil:
Klima	Klima
Číslo zakázky:	Formát:
GP 26-10-23/13-01	A2
Měřítko:	Datum:
1:1000	4.12.2023

Příloha č. 3 - Zákres sledovaných producentů uvedených v seznamu přílohy č. 4

Kanalizace – na ČOV Velké Březno



Příloha č. 4

Seznam sledovaných producentů odpadních vod

Průmysl:

1. HEINEKEN ČR, a.s. – pivovar Velké Březno
Počet směn: 3 bez víkendů, orientační počet pracovníků: 35
Předčistící zařízení: neutralizační stanice, odtah kvasnic a křemeliny
Činnost: potravinářská výroba s vysokou koncentrací organického znečištění, je stanovena povinnost provádění pravidelných kontrol a jejich předávání provozovateli ČOV Velké Březno
Dešťová kanalizace: ANO, dešťové a chladící vody jsou odvedeny dešťovou kanalizací pivovaru a zaústěny do řeky Labe

Městská vybavenost a služby:

2. BS Chladiče s.r.o.
(v areálu bývalého Benaru)
Počet směn: 1, orientační počet pracovníků: 15
Činnost: výroba chladičů – zaolejované vody a vody s možným obsahem těžkých kovů
Předčistící zařízení: ČOV typ Alfa Classic DA800
Dešťová kanalizace: ANO, je propojená se splaškovou, před zaústěním do hlavní veřejné stoky je dešťový odlučovač do Olešnického potoka

3. Autoservis Gregi
Činnost: oprava automobilů – odpadní vody mohou obsahovat ropné látky
Počet směn: 1, orientační počet pracovníků: 6
Smluvně zajištěn odvoz odpadů (oleje, lakovna)
Předčistící zařízení: lapol pro povrchové vody z prostranství na dešťové kanalizaci
Dešťová kanalizace: ANO, areálová, svedena do Homolského potoka

4. Autoservis Šrámek
Činnost: oprava automobilů – odpadní vody mohou obsahovat ropné látky
Počet směn: 1, orientační počet pracovníků: 10
Smluvně zajištěn odvoz odpadů (oleje, lakovna)
Předčistící zařízení: lapol na dešťové kanalizaci
Dešťová kanalizace: ANO, areálová, část zaústěna do splaškové kanalizace

5. Autoservis Zajpt
Činnost: oprava automobilů – odpadní vody mohou obsahovat ropné látky
Počet směn: 1, orientační počet pracovníků: 5
Smluvně zajištěn odvoz odpadů (oleje, lakovna)
Předčistící zařízení: není vybudováno
Dešťová kanalizace: NE, okapy svedeny na povrch

6. Základní škola
Orientační počet dětí: 400 + 45 zaměstnanců + 4 byty
Jedná se o 2 budovy s třídami, družinou, 4 byty a školní kuchyní s jídelnou.
Předčistící zařízení: na odtoku ze školní jídelny je lapol
Dešťová kanalizace: ANO u dolní budovy

Příloha č. 5A

Tabulka s maximálními hodnotami znečištění odpadních vod pro PIVOVAR HEINEKEN

Max.Q a znečištění odpad.vod		**PIVOVAR**
z výrobní a podnikatel. činnosti		**1**
Q (max)	m^3/rok	55 000
Q (min)	m^3/rok	nestanoveno
Q (max)	m^3/den	350
Q (max)	m^3/hod	21,96
Q (max)	l/s	6,1
pH		7,0 – 9,5
T eplota max	°C	40
BSK_5	t/r	203,00
BSK_5	kg/d	1050+
BSK_5 (max)	mg/l	6500++
$CHSK_{Cr}$	t/r	406,00
$CHSK_{Cr}$	kg/d	1400+
$CHSK_{Cr}$ (max)	mg/l	7500++
NL	t/r	121,00
NL	kg/d	800+
NL (max)	mg/l	2000++
$N\text{-}NH_4^+$	t/r	2,00
$N\text{-}NH_4^+$	kg/d	7,66
$N\text{-}NH_4^+$ (prům)	mg/l	10
$N\text{-}NH_4^+$ (max)	mg/l	20
N_{celk}	t/r	5,00
N_{celk}	kg/d	60+
N_{celk} (max)	mg/l	300++
P_{celk}	t/r	0,60
P_{celk}	kg/d	20+
P_{celk} (max)	mg/l	60++
EL	t/r	0,60
EL	kg/d	2,299
EL (prům)	mg/l	3
EL (max)	mg/l	5
NEL	t/r	0,60
NEL	kg/d	2,299
NEL (prům)	mg/l	3
NEL (max)	mg/l	5
poměr BSK_5 / CHSK	-	0,5
vodohospodářská aktivita	dny / rok	260
vodohospodářská aktivita	hod / den	24

Pozn.: + jedná se o týdenní (7 dní) průměr, hodnoty kg/d jsou získány prostřednictvím 24 hod. směsného vzorku odebíraného buď úměrně průtoku (vzorek typ C), a nebo pomocí automatického odběráku bez ohledu na průtok (vzorek typ B). Získaný směsný vzorek odpadní vody je rozdělen na dva díly pro Odběratele i Provozovatele, rozbory vzorku budou provedeny akreditovanou laboratoří. Vynásobení množství změřené vody m3/d v daný den a koncentrace ukazatele udává hodnotu kg/d.

Pozn.: ++ hodnoty mg/l jsou hodnoty 2hod.slévaného vzorku odebraného kdykoliv v rozmezí 6-16 hod. běžného pracovního dne pivovaru.

Příloha č. 5B

Tabulka s maximálními hodnotami znečištění odpadních vod pro sledované producenty (VÝROBNÍ A PODNIKATELSKÉ ČINNOSTI)

Max.Q a znečištění odpad.vod		BS Chladiče s.r.o. (areál bývalého Benaru)	Autoservis GREGI	Autoservis Šrámek	Autoservis Zajpt
z výrobní a podnikatel.činnosti		**2**	**3**	**4**	**5**
Q (celk.roční maximu vod)	m^3/rok	5500	300	500	200
Q (celk.roční průměr)	m^3/den	15,07	0,82	1,37	0,55
Q (celk.roční průměr)	l/s	0,174	0,010	0,016	0,010
Q (odpad.voda faktur.)	m^3/rok	2045	49	287	204
Q (odpad.voda faktur.)	m^3/den	8	1	1	0,8
Q (odpad.voda faktur.)	l/s	0,14	0,02	0,01	0,01
pH		6,0 – 9,0	6,0 – 9,0	6,0 – 9,0	6,0 – 9,0
T	°C	40	40	40	40
BSK_5	t/r	0,17	0,20	0,32	0,13
BSK_5	kg/d	0,6	0,8	1,2	0,5
BSK_5 (prům)	mg/l	30	650	650	650
BSK_5 (max)	mg/l	40	900	900	900
$CHSK_{Cr}$	t/r	0,66	0,38	0,63	0,25
$CHSK_{Cr}$	kg/d	2,53	1,46	2,43	0,97
$CHSK_{Cr}$ (prům)	mg/l	120	1270	1270	1270
$CHSK_{Cr}$ (max)	mg/l	150	1500	1500	1500
NL	t/r	0,17	0,29	0,47	0,19
NL	kg/d	0,63	1,09	1,82	0,73
NL (prům)	mg/l	30	950	950	950
NL (max)	mg/l	40	1200	1200	1200
$N\text{-}NH_4^+$	t/r	0,055	0,003	0,005	0,002
$N\text{-}NH_4^+$	kg/d	0,21	0,01	0,02	0,01
$N\text{-}NH_4^+$ (prům)	mg/l	10	10	10	10
$N\text{-}NH_4^+$ (max)	mg/l	20	20	20	20
N_{celk}	t/r	0,138	0,008	0,012	0,005
N_{celk}	kg/d	0,53	0,03	0,05	0,02
N_{celk} (prům)	mg/l	25	25	25	25
N_{celk} (max)	mg/l	40	40	40	40
P_{celk}	t/r	0,017	0,001	0,001	0,001
P_{celk}	kg/d	0,063	0,003	0,006	0,002
P_{celk} (prům)	mg/l	3	3	3	3
P_{celk} (max)	mg/l	5	5	5	5
EL	t/r	0,017	0,001	0,001	0,001
EL	kg/d	0,063	0,003	0,006	0,002
EL (prům)	mg/l	3	3	3	3
EL (max)	mg/l	5	5	5	5
NEL	t/r	0,017	0,001	0,001	0,001
NEL	kg/d	0,063	0,003	0,006	0,002
NEL (prům)	mg/l	3	3	3	3
NEL (max)	mg/l	5	5	5	5
poměr BSK_5 / CHSK	-	0,51	0,51	0,51	0,51
vodohospodářská aktivita	dny / rok	261	261	261	261

vodohospodářská aktivita	hod / den	10	8	10	8	
Max.Q a znečištění odpad.vod		**Základní škola**	**Mateřská škola**	**Domov Vel.Březno**	**Objekt Mlýnská 125**	**Restaurace Tivoli**
z výrobní a podnikatel.činnosti		**6**	**7**	**8**	**9**	**10**
Q (celk.roční maximu vod)	m^3/den	2100	1000	6500	230	800
Q (celk.roční průměr)	m^3/den	5,8	2,7	17,81	0,77	2,58
Q (celk.roční průměr)	l/s	0,067	0,006	0,206	0,009	0,025
Q (odpad.voda faktur.)	m^3/rok	1577	593	4467	27	187
Q (odpad.voda faktur.)	m^3/den	6,6	2,5	13,7	0,77	1,61
Q (odpad.voda faktur.)	l/s	0,077	0,03	0,16	0,01	0,02
pH		6,0 – 9,0	6,0 – 9,0	6,0 – 9,0	6,0 – 9,0	6,0 – 9,0
T	°C	40	40	40	40	40
BSK_5	t/r	1,37	0,65	4,23	0,15	0,52
BSK_5	kg/d	5,7	2,7	11,6	0,6	1,7
BSK_5 (prům)	mg/l	650	650	650	650	650
BSK_5 (max)	mg/l	900	900	900	900	900
$CHSK_{Cr}$	t/r	2,67	1,27	8,26	0,29	1,02
$CHSK_{Cr}$	kg/d	11,07	5,27	22,62	1,12	3,28
$CHSK_{Cr}$ (prům)	mg/l	1270	1270	1270	1270	1270
$CHSK_{Cr}$ (max)	mg/l	1500	1500	1500	1500	1500
NL	t/r	2,00	0,95	6,18	0,22	0,76
NL	kg/d	8,28	3,94	16,92	0,84	2,45
NL (prům)	mg/l	950	950	950	950	950
NL (max)	mg/l	1200	1200	1200	1200	1200
$N\text{-}NH_4^+$	t/r	0,021	0,010	0,065	0,002	0,008
$N\text{-}NH_4^+$	kg/d	0,09	0,04	0,18	0,01	0,03
$N\text{-}NH_4^+$ (prům)	mg/l	10	10	10	10	10
$N\text{-}NH_4^+$ (max)	mg/l	20	20	20	20	20
N_{celk}	t/r	0,053	0,005	0,163	0,005	0,013
N_{celk}	kg/d	0,22	0,02	0,45	0,019	0,040
N_{celk} (prům)	mg/l	25	25	25	25	25
N_{celk} (max)	mg/l	40	40	40	40	40
P_{celk}	t/r	0,006	0,003	0,020	0,001	0,002
P_{celk}	kg/d	0,026	0,012	0,053	0,001	0,008
P_{celk} (prům)	mg/l	3	3	3	3	3
P_{celk} (max)	mg/l	5	5	5	5	5
EL	t/r	0,006	0,003	0,020	0,001	0,002
EL	kg/d	0,026	0,012	0,053	0,001	0,008
EL (prům)	mg/l	3	3	3	3	3
EL (max)	mg/l	5	5	5	5	5
NEL	t/r	0,000	0,000	0,001	0,000	0,000
NEL	kg/d	0,001	0,000	0,002	0,000	0,000
NEL (prům)	mg/l	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
NEL (max)	mg/l	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
poměr BSK_5 / CHSK	-	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51
vodohospodářská aktivita	dny / rok	241	241	365	261	310
vodohospodářská aktivita	hod / den	16	11	24	10	16

Max.Q a znečištění odpad.vod		**Restaurace U Dubu**	**Restaurace Adonis**	**Restaurace Vítov**	**Středisko SÚS**
z výrobní a podnikatel.činnosti		**11**	**12**	**13**	**14**
Q (celk.roční maximu vod)	m^3/rok	500	500	500	500
Q (celk.roční průměr)	m^3/den	1,37	1,37	1,37	1,37
Q (celk.roční průměr)	l/s	0,016	0,016	0,019	0,016
Q (odpad.voda faktur.)	m^3/rok	442	390	480	674
Q (odpad.voda faktur.)	m^3/den	1,37	1,10	1,37	1,67
Q (odpad.voda faktur.)	l/s	0,02	0,01	0,02	0,02
pH		6,0 – 9,0	6,0 – 9,0	6,0 – 9,0	6,0 – 9,0
T	°C	40	40	40	40
BSK_5	t/r	0,33	0,33	0,33	0,33
BSK_5	kg/d	0,9	0,9	0,9	1,08
BSK_5 (prům)	mg/l	650	650	650	650
BSK_5 (max)	mg/l	900	900	900	900
$CHSK_{Cr}$	t/r	0,64	0,64	0,64	0,64
$CHSK_{Cr}$	kg/d	1,7	1,7	1,7	2,12
$CHSK_{Cr}$ (prům)	mg/l	1270	1270	1270	1270
$CHSK_{Cr}$ (max)	mg/l	1500	1500	1500	1500
NL	t/r	0,48	0,48	0,48	0,48
NL	kg/d	1,30	1,30	1,30	1,58
NL (prům)	mg/l	950	950	950	950
NL (max)	mg/l	1200	1200	1200	1200
$N\text{-}NH_4^+$	t/r	0,005	0,005	0,005	0,005
$N\text{-}NH_4^+$	kg/d	0,014	0,014	0,014	0,017
$N\text{-}NH_4^+$ (prům)	mg/l	10	10	10	10
$N\text{-}NH_4^+$ (max)	mg/l	20	20	20	20
N_{celk}	t/r	0,013	0,013	0,013	0,013
N_{celk}	kg/d	0,034	0,034	0,034	0,042
N_{celk} (prům)	mg/l	25	25	25	25
N_{celk} (max)	mg/l	40	40	40	40
P_{celk}	t/r	0,002	0,002	0,002	0,002
P_{celk}	kg/d	0,004	0,004	0,004	0,005
P_{celk} (prům)	mg/l	3	3	3	3
P_{celk} (max)	mg/l	5	5	5	5
EL	t/r	0,002	0,002	0,002	0,002
EL	kg/d	0,004	0,004	0,004	0,005
EL (prům)	mg/l	3	3	3	3
EL (max)	mg/l	5	5	5	5
NEL	t/r	0,000	0,000	0,000	0,000
NEL	kg/d	0,000	0,000	0,000	0,000
NEL (prům)	mg/l	0,1	0,1	0,1	0,1
NEL (max)	mg/l	0,5	0,5	0,5	0,5
poměr BSK_5 / CHSK	-	0,51	0,51	0,51	0,51
vodohospodářská aktivita	dny / rok	365	365	365	300
vodohospodářská aktivita	hod / den	12	13	16	15