
KANALIZAČNÍ ŘÁD

kanalizace pro veřejnou potřebu
na území obce

BŘEZOVÁ

podle zákona č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu,
ve znění pozdějších předpisů, a vyhlášky č. 428/2001 Sb.,
kterou se provádí zákon č. 274/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů



Zpracovatel:
VODA CZ SERVICE s.r.o.
Hořenice 45
551 01 Jaroměř
IČO: 275 45 547

Červenec 2026

OBSAH

1. Titulní list kanalizačního řádu
 2. Úvodní ustanovení kanalizačního řádu
 - 2.1. Vybrané povinnosti pro dodržování kanalizačního řádu
 - 2.2. Cíle kanalizačního řádu
 - 2.3. Provozování kanalizací
 - 2.4. Napojení na kanalizaci pro veřejnou potřebu
 3. Popis území
 - 3.1. Charakter lokality
 - 3.2. Odpadní vody, přehled producentů
 - 3.3. Hydrologické údaje
 - 3.4. Údaje o množství odebírané a fakturované vody
 4. Technický popis stokové sítě
 - 4.1. Objekty na stokách - revizní a lomové šachty
 - 4.2. Stoková síť
 - 4.3. Čerpací stanice odpadních vod
 - 4.4. Domovní kanalizační přípojky
 5. Údaje o čistírně odpadních vod
 - 5.1. Základní údaje o ČOV
 - 5.2. Obsluha ČOV
 6. Právní stav - vodoprávní povolení
 7. Údaje o recipientu odpadních vod
 8. Seznam látek, které nejsou odpadními vodami
 9. Nejvyšší přípustné množství a znečištění odpadních vod vypouštěných do kanalizace
 10. Obecné podmínky vypouštění odpadních vod do kanalizace
 11. Opatření při poruchách, haváriích a mimořádných událostech
 - 11.1. Sankce
 - 12.1. Důležitá telefonní čísla
 12. Kontrola odpadních vod u sledovaných producentů
 - 12.1. Rozsah a způsob kontroly odpadních vod
 - 12.2. Kontrolní vzorky
 - 12.3. Podmínky pro provádění odběrů vzorků odpadních vod
 13. Kontrola dodržování podmínek, stanovených kanalizačním řádem
 14. Závěrečná ustanovení
 15. Aktualizace a revize kanalizačního řádu
 - 15.1. Kontrola dodržování podmínek stanovených kanalizačním řádem
- Přílohová část: Mapový podklad - situační zakres kanalizace Březová
Technologické schéma ČOV Březová

1. TITULNÍ LIST KANALIZAČNÍHO ŘÁDU

NÁZEV OBCE A PŘÍSLUŠNÉ STOKOVÉ SÍTĚ:

Obec Březová - splašková kanalizace

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

2108-614602-00233153-3/1 - „Březová - kanalizace“

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

2108-614602-00233153-4/1 – „Březová - ČOV“

Působnost tohoto kanalizačního řádu se vztahuje na vypouštění odpadních vod do stokové sítě obce Březová, která je zakončena centrální čistírnou odpadních vod (ČOV) obce Březová.

Vlastník kanalizace :

Obec Březová
Březová 23,
267 51 Zdice
IČ: 00233153
DIČ: CZ00233153

Provozovatel kanalizace:

Obec Březová
Březová 23,
267 51 Zdice
IČ: 00233153
DIČ: CZ00233153

Odborný zástupce provozovatele:

Ing. Irena Hlavatá

Statutární orgán:

Ing. Jakub Martinák, starosta obce

Zpracovatel kanalizačního řádu:

VODA CZ SERVICE s.r.o.
Hořenice 45,
551 01 Jaroměř
IČO: 275 45 547

Datum zpracování:

7/2026

Záznamy o schválení kanalizačního řádu:

Kanalizační řád byl předložen ke schválení místně příslušnému vodoprávnímu úřadu:

Městský úřad Hořovice, Odbor výstavby a životního prostředí, Palackého náměstí 2, 268 01
Hořovice

Č.j.: ze dne.....

razítko a podpis schvalujícího úřadu

2. ÚVODNÍ USTANOVENÍ KANALIZAČNÍHO ŘÁDU

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 zákonem Č. 254/2001 Sb., o vodách a to tak, aby byly plněny podmínky vodoprávního povolení k vypouštění odpadních vod do vod povrchových. 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 § 8, § 9, § 10, § 14, § 18, § 19, § 32, § 33, § 34) zákon č. 254/2001 Sb., o vodách (zejména § 16) - vyhláška č. 428/2001 Sb., (§ 9, § 14, § 24, § 26) a jejich následné novely.

2.1. 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 (§ 10 zákona č. 274/2001 Sb.) a podléhá sankcím podle § 33, § 34 zákona č. 274/2001 Sb.,
- 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.

2.2. CÍLE KANALIZAČNÍHO ŘÁDU

Kanalizační řád vytváří právní a technický rámec pro užívání stokové sítě obce Březová tak, aby zejména:

- a) byla plněna rozhodnutí vodoprávního úřadu,
- b) nedocházelo k porušení materiálu stokové sítě a objektů
- c) bylo zaručeno bezporuchové čištění odpadních vod v čistírně odpadních vod a dosažení vhodné kvality 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.

2.3. PROVOZOVÁNÍ KANALIZACÍ

Provozovatelem předmětného kanalizačního systému je obec Březová (dále jen provozovatel). Provozovatel současně zajišťuje opravy a údržbu kanalizačních přípojek, které jsou na tento systém napojeny a uloženy v pozemcích, které tvoří veřejné prostranství.

Provozovatelem odvodnění pozemku, vnitřní kanalizace stavby včetně části přípojky, jež není uložena na veřejném prostranství, a zařízení sloužícího k předčištění odpadních vod před jejich vypouštěním do kanalizace pro veřejnou potřebu, je vlastník (případně správce) . pozemku nebo stavby připojené na kanalizační systém.

Provozovatel kanalizačního systému pro veřejnou potřebu je oprávněn vstupovat na cizí pozemky nebo stavby, na nichž nebo pod nimi se kanalizace nachází za účelem plnění povinností spojených s provozováním kanalizace.

2.4. NAPOJENÍ NA KANALIZACI PRO VEŘEJNOU POTŘEBU

- Každé napojení na kanalizační systém je podmíněno souhlasem provozovatele kanalizace.
- Napojení na kanalizační systém pro veřejnou potřebu se provádí kanalizačními přípojkami. Kanalizační přípojka je samostatnou stavbou tvořenou úsekem potrubí od vyústění vnitřní kanalizace stavby nebo odvodnění pozemku k zaústění do kanalizační sítě. Pro zřízení, provozování, a financování kanalizačních přípojek platí zvláštní předpisy. Kanalizační přípojku pořizuje na své náklady odběratel, není-li dohodnuto jinak; vlastníkem přípojky je osoba, která na své náklady přípojku pořídila.
- napojení kanalizační přípojky z nemovitosti nebo zařízení na veřejný kanalizační systém požádá zájemce provozovatele kanalizace předložením žádosti o zřízení kanalizační přípojky, vybavené náležitostmi stanovenými stavebním řádem a dalšími podmínkami, které určí provozovatel kanalizace. Toto platí také pro stavební úpravy stávajících kanalizačních přípojek, pro změnu užívání objektu nebo jeho části.
- Obec může v přenesené působnosti rozhodnutím uložit vlastníkům stavebního pozemku nebo staveb, na kterých vznikají nebo mohou vznikat odpadní vody, povinnost připojit se na kanalizaci v případech, kdy je to technicky možné. Pro zřízení, napojení a provozování kanalizační přípojky potom platí ustanovení uvedená v tomto kanalizačním řádu.

- Každý producent odpadních vod má právo být připojen (po dohodě s provozovatelem) na kanalizační systém pro veřejnou potřebu, pokud splní podmínky stanovené platnou legislativou a platným kanalizačním řádem a pokud je to technicky možné.

3. POPIS ÚZEMÍ

3.1. CHARAKTER LOKALITY

Obec: Březová

Katastrální území: Březová u Hořovic [614602]

Kraj: Středočeský

Vodoprávní úřad: Městský úřad Hořovice, Odbor výstavby a životního prostředí, Palackého náměstí 2, 268 01 Hořovice

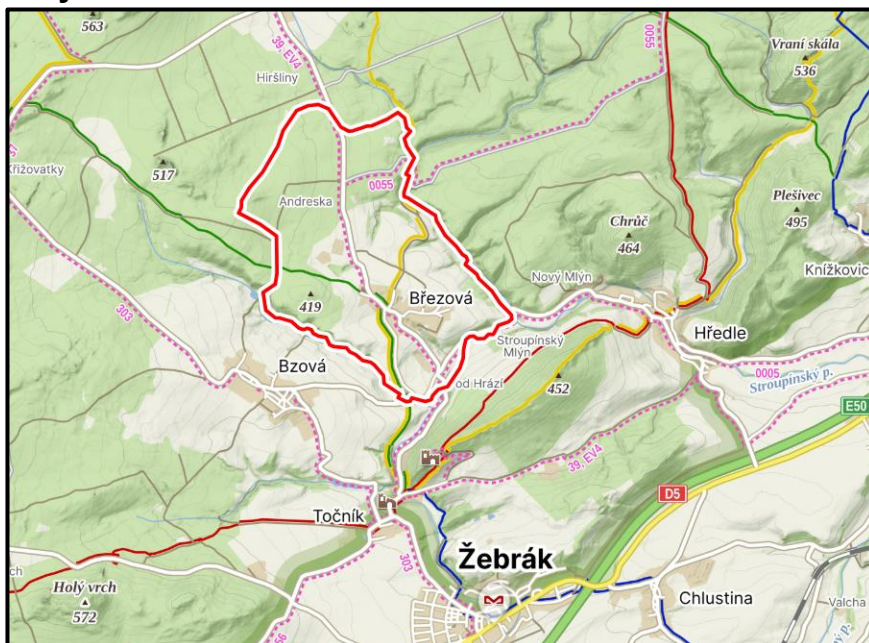
Obec Březová se nachází v okrese Beroun ve Středočeském kraji, severně od města Žebrák a přibližně 8 km jihozápadně od Hořovic. Jedná se o obec s převážně venkovským charakterem, jejíž zástavbu tvoří zejména nízkopodlažní rodinné domy doplněné objekty občanské vybavenosti a drobnými provozovnami. Na území obce se nenacházejí významné průmyslové provozy ani rozsáhlé rekreační areály.

Obec se rozkládá v nadmořské výšce přibližně 358–375 m n. m. a náleží do povodí Stroupínského potoka. V zastavěném území se nacházejí dvě vodní nádrže. Území obce leží v CHKO Křivoklátsko a současně v ochranném pásmu III. stupně hygienické ochrany odběru vody z Vltavy pro úpravu pitné vody v Praze – Podolí.

Kanalizační systém obce Březová je tvořen oddílnou splaškovou kanalizací odvádějící pouze splaškové odpadní vody. Kanalizační síť sestává z gravitačních stok, tlakových úseků a dvou čerpacích stanic odpadních vod, které zajišťují dopravu splaškových vod na centrální čistírnu odpadních vod Březová.

Splaškové odpadní vody jsou čištěny na mechanicko-biologické čistírně odpadních vod s projektovanou kapacitou 500 EO. Vyčištěné odpadní vody jsou vypouštěny do Stroupínského potoka. Srážkové vody nejsou do splaškové kanalizace odváděny a jsou řešeny samostatně.

Orientační mapa lokality:



3.2. ODPADNÍ VODY, PŘEHLED PRODUCENTŮ

Na katastrálním území Březová u Hořovic vznikají odpadní vody od jednotlivých producentů napojených na veřejnou splaškovou kanalizaci obce. Jedná se převážně o komunální odpadní vody z domácností, objektů občanské vybavenosti a drobných provozoven. Významní producenti průmyslových odpadních vod se na území obce nenacházejí. Odpadní vody vypouštěné do kanalizace vznikají:

- a) v bytovém fondu („obyvatelstvo“) případně rekreačních objektů určených pro individuální rekreaci
- b) při výrobní činnosti - průmyslová výroba, podniky, provozovny („průmysl“),
- c) v zařízeních občansko-technické vybavenosti a státní vybavenosti („občanská vybavenost“ „městská - obecní vybavenost“),

Odpadní vody typ a)

Odpadní vody z bytového fondu („obyvatelstvo“) - jedná se o splaškové odpadní vody z domácností. Tyto odpadní vody jsou produkovány přibližně 350 obyvateli obce Březová napojenými na kanalizační systém obce. Vzhledem k charakteru obce se jedná převážně o komunální odpadní vody z rodinných domů. Produkce odpadních vod z rekreačních objektů nepředstavuje významný sezónní nárůst zatížení kanalizačního systému.

Kapacita čistírny odpadních vod Březová je navržena na zatížení 500 EO a umožňuje zajištění požadované úrovně čištění i při předpokládaném rozvoji obce a postupném napojování dalších producentů odpadních vod.

Přehled o počtu napojených producentů typu „a“

<i>Bytový fond</i>	<i>Trvale žijící</i>	<i>Rekreanti</i>
Březová	345	10

Odpadní vody typ b)

Odpadní vody z výrobní a podnikatelské činnosti („průmyslu“) (typ b) - jsou obecně dvojího druhu:

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

Na území obce Březová se nenacházejí významní producenti technologických odpadních vod z průmyslové výroby. Případné odpadní vody z podnikatelské činnosti jsou charakteru běžných splaškových vod ze sociálního zázemí jednotlivých provozoven a jejich množství ani složení významně neovlivňuje provoz kanalizačního systému a čistírny odpadních vod.

Odpadní vody typ c)

Odpadní vody z objektů občanské vybavenosti

Jedná se o splaškové odpadní vody vznikající v objektech občanské vybavenosti, zejména v zařízeních veřejné správy, školství, služeb a dalších objektech využívaných obyvateli obce.

Odpadní vody tohoto charakteru jsou (mimo srážkové vody) tvořeny převážně běžnými komunálními splaškovými vodami.

Přehled o počtu napojených producentů typu „c)“

<i>Technická vybavenost</i>	<i>napojení na kanalizaci</i>
Obecní úřad Březová	ano
Mateřská škola	ano
Knihovna	ne
Hostinec na Zelené louce	ano
Hostinec U Lípy	ano
Obchod se smíšeným zbožím	ano

3.3. HYDROLOGICKÉ ÚDAJE

Pro obec Březová je směrodatná intenzita přívalového deště stanovena dle platné ČSN 75 6101 a vychází z hydrotechnického návrhu kanalizačního systému.

Průměrná roční teplota území je 8-9 °C, průměrné roční srážky jsou 550-600 mm.

Množství odváděných odpadních vod a kapacita kanalizačního systému byly navrženy s ohledem na charakter obce jako sídelního útvaru s převážně obytnou zástavbou tvořenou rodinnými domy. Kanalizační systém obce je tvořen oddílnou splaškovou kanalizací, která slouží výhradně k odvádění splaškových odpadních vod. Srážkové vody nejsou do tohoto systému odváděny.

Centrální čistírna odpadních vod Březová je navržena na kapacitu 500 ekvivalentních obyvatel (EO), která odpovídá současnému a výhledovému zatížení kanalizačního systému. Vzhledem k charakteru obce se nepředpokládají významné sezónní výkyvy hydraulického ani látkového zatížení kanalizační sítě a čistírny odpadních vod.

3.4. ÚDAJE O MNOŽSTVÍ ODEBÍRANÉ A FAKTUROVANÉ VODY

Obec Březová je zásobena vodou z domovních studní.

Předpokládané množství vypouštěných odpadních vod:

Na základě směrného čísla roční potřeby vody ve výši 35 m³/osobu a pro počet 350 připojených obyvatel bylo vypočteno předpokládané množství vypouštěných odpadních vod ve výši 12 250 m³/rok.

4. TECHNICKÝ POPIS STOKOVÉ SÍTĚ

4.1. OBJEKTY NA STOKÁCH - REVIZNÍ A LOMOVÉ ŠACHTY

Kanalizační šachty jsou součástí stokových systémů obce Březová. Slouží zejména ke kontrole technického stavu kanalizačního potrubí, umožňují přístup pro provádění provozní kontroly, údržby a čištění kanalizační sítě a zajišťují kontrolu funkce jednotlivých úseků stokového systému.

Revizní a lomové šachty jsou umístěny zejména v místech změny směru, sklonu nebo profilu stok, v místech napojení jednotlivých stok a v dalších provozně významných místech kanalizační sítě.

Přesné vedení tras kanalizace, včetně umístění jednotlivých šachet a dalších objektů na stokové síti, je zakresleno v mapových podkladech kanalizačního řádu.

4.2. STOKOVÁ SÍŤ

Kanalizace – Březová

Stoková síť obce Březová je tvořena oddílnou splaškovou kanalizací, která slouží k odvádění splaškových odpadních vod z jednotlivých nemovitostí v celém intravilánu obce. Kanalizační systém je navržen převážně jako gravitační, s doplněním tlakových úseků v místech, kde vzhledem k výškovému uspořádání terénu není možné zajistit přímé gravitační odvedení odpadních vod.

Trasa kanalizace je vedena převážně v místních komunikacích a v tělese krajské komunikace, v menší míře také přes pozemky jiných vlastníků. Součástí systému jsou dvě čerpací stanice odpadních vod a dva kanalizační výtlaky, které zajišťují dopravu odpadních vod z níže položených částí kanalizační sítě do navazujících gravitačních stok. Součástí kanalizačního systému jsou rovněž kanalizační přípojky včetně jejich veřejných částí.

Jednotlivé stoky odvádějí splaškové odpadní vody z obytné zástavby, objektů občanské vybavenosti a drobných provozoven do hlavního kanalizačního sběrače, který zajišťuje jejich dopravu na centrální čistírnu odpadních vod Březová.

Centrální čistírna odpadních vod Březová je umístěna v blízkosti vodního toku Stroupínský potok, který slouží jako recipient vyčištěných odpadních vod. Čistírna je řešena jako mechanicko-biologická čistírna s plně zakrytou technologií a systémem odsávání a čištění odváděného vzduchu.

Realizace jednotného systému odvádění a čištění splaškových odpadních vod přispívá ke zlepšení ochrany povrchových a podzemních vod a ke zvýšení ekologické stability území v povodí Stroupínského potoka.

Základní přehled stokové sítě:

Kanalizace Březová	Potrubí - materiál / dimenze	
stoka	materiál/dimenze	délka (m)
gravitační		
A	PVC/300	1 157,9
A	PVC/250	323,1
A1	PVC/250	46,9
A2	PVC/250	504,8
A2.1	PVC/250	125,5
A2.2.	PVC/250	85,5
A2.3	PVC/250	118,8
Propoj UŠ2-A2.3	PVC/250	1,6
A3	PVC/250	37,5
A4	PVC/250	377,9
Propoj UŠ1-A4	PVC/250	2,9
A5	PVC/250	151,4
A6	PVC/250	23,6
A7	PVC/250	71,3
A8	PVC/250	72,5
B	PVC/250	329,0
B1	PVC/250	96,1
B2	PVC/250	132,7
B3	PVC/250	199,9
C	PVC/250	220,8
C1	PVC/250	79,2
C2	PVC/250	68,2
tlaková		
V1	PE/90	227,1
V2	PE/90	344,3
Kanalizace celkem		4 798,8

Celková délka splaškové kanalizace je 4 798,8 m. Z toho gravitační potrubí má délku 4 227,4 m a výtlačná část má délku 571,4 m. Na splaškové kanalizaci jsou celkem 2 čerpací stanice.

Gravitační kanalizace se dělí na tři části. Hlavní stoky „A, B, C“ a jejich vedlejší stoky.

- **Hlavní stoka „A“** a její vedlejší stoky „A1-A8, A2.1-A2.3“ odvádějí gravitačně splaškové vody, přímo do ČOV.
- **Hlavní stoka „B“** a její vedlejší stoky „B1-B3“ odvádějí gravitačně splaškové vody z jihovýchodní části obce Březová do nové ČS 2, poté výtlačkem V2 do stoky A2.3.

- **Hlavní stoka „C“** a její vedlejší stoky „C1“ a „C2“ odvádějí gravitačně splaškové vody ze severní části obce do nové ČS 1 a poté výtlakem V1 tlačené do uklidňovací šachty napojené na stoku A4.

Stoky jsou doplněny o 2 výtlačky V1 a V2 z důvodu nepříznivého geomorfologického rozložení terénu. Kanalizace je uložena v komunikaci KSÚS, dále v místních komunikacích a v menší míře v nezpevněné ploše.

4.3. ČERPACÍ STANICE ODPADNÍCH VOD (ČSOV)

Součástí kanalizačního systému obce Březová jsou dvě strojně vybavené čerpací stanice odpadních vod ČS1 a ČS2, které zajišťují přečerpávání splaškových odpadních vod v místech, kde vzhledem ke konfiguraci terénu není možné jejich gravitační odvedení.

Technologické vybavení čerpacích stanic tvoří dvojice ponorných odstředivých kalových čerpadel zapojených v režimu 1+1, kdy jedno čerpadlo slouží jako provozní a druhé jako záložní. Čerpadla jsou osazena na vodícím zařízení s automatickou spojkou a jejich střídání je řízeno podle počtu provozních motohodin. ČS1 je vybavena čerpadly s parametry $Q = 4,0 \text{ l/s}$, $H = 10,0 \text{ m}$ a příkonem 3,0 kW, ČS2 čerpadly s parametry $Q = 4,0 \text{ l/s}$, $H = 24,0 \text{ m}$ a příkonem 5,5 kW.

Trubní rozvody a armatury jsou provedeny převážně z korozi-vzdorné oceli a doplněny litinovými prvky s odpovídající protikorozi ochranou. Stanice jsou vybaveny nerezovými žebříky, obslužnou podestou a možností proplachu výtlačných potrubí.

Provoz čerpacích stanic je plně automatický. Řízení čerpadel je zajištěno na základě snímání hladiny v akumulární jímce, přičemž jsou instalovány dva nezávislé systémy měření hladiny pro zvýšení provozní spolehlivosti a ochranu proti havarijním stavům. Součástí technologie je GSM brána umožňující dálkový přenos provozních a poruchových hlášení obsluze, zejména o havarijních stavech, výpadku nebo odstavení čerpadel, dosažení kritických hladin a neoprávněném vstupu do objektu.

Před čerpacími stanicemi jsou umístěny vstupní šachty s uzavíracími armaturami umožňujícími jejich dočasné odstavení z provozu. Splaškové odpadní vody jsou ze stanic odváděny kanalizačními výtlačky do navazující gravitační kanalizace, kterou jsou následně přiváděny na centrální čistírnu odpadních vod Březová.

Čerpací stanice ČS1

Nová čerpací stanice ČS1 je umístěna na pozemku 474/3 v k.ú. Březová, v severní části Březové v nezpevněné ploše. Je tvořena kruhovou železobetonovou prefabrikovanou jímkou o vnitřním průměru 2,0 m celkové hloubky cca 5,7 m. Tloušťka stěn je 150 mm, tloušťka dna 200 mm a zákrytové desky 300 mm. Šachta je složena z prefabrikovaných dílců, jedná se o železobetonové dno kruhové nádrže, nástavbových prstenců a stropní desky. Čerpací stanice je vyvedena nad stávající terén o cca 300 mm.

Čerpací stanice ČS2

Nová čerpací stanice ČS2 je umístěna na pozemku 190/70 v k.ú. Březová, v jihovýchodní části Březové. Je tvořena kruhovou železobetonovou prefabrikovanou jímkou o vnitřním průměru 2,0 m celkové hloubky cca 7,3 m. Tloušťka stěn je 150 mm, tloušťka dna 200 mm a zákrytové desky 300 mm.

Šachta je složena z prefabrikovaných dílců, jedná se o železobetonové dno kruhové nádrže, nástavbových prstenců a stropní desky. Čerpací stanice je vyvedena nad stávající terén o cca 300 mm.

4.4. DOMOVNÍ KANALIZAČNÍ PŘÍPOJKY

Na stokové síti obce Březová jsou napojeny domovní kanalizační přípojky, které slouží k odvádění splaškových odpadních vod z jednotlivých připojených nemovitostí. Přípojky jsou umístěny v zastavěném území obce a tvoří součást systému odvádění splaškových odpadních vod na centrální čistírnu odpadních vod Březová.

V době zpracování kanalizačního řádu je evidováno celkem 159 ks domovních kanalizačních přípojek, z toho 147 ks přípojek z potrubí PVC DN 150 SN8 a 12 ks přípojek z potrubí PVC DN 200 SN8. Celková délka domovních kanalizačních přípojek činí přibližně 1 293 m.

Splaškové odpadní vody z připojených nemovitostí jsou odváděny domovními kanalizačními přípojkami do stokové sítě obce Březová a následně na centrální čistírnu odpadních vod. Veřejná část domovních kanalizačních přípojek je vedena převážně v pozemcích veřejných komunikací a ostatních veřejných prostranstvích, případně v pozemcích jednotlivých vlastníků připojených nemovitostí.

5. ÚDAJE O ČISTÍRNĚ ODPADNÍCH VOD

5.1. ZÁKLÁDNÍ ÚDAJE O ČOV

Čistírna odpadních vod Březová slouží k čištění splaškových odpadních vod z obce Březová. Je navržena pro kapacitu 500 (EO) a její technologické uspořádání zajišťuje požadovanou účinnost čištění.

Odpadní vody jsou na čistírnu přiváděny gravitační kanalizací a kanalizačními výtlaky. V areálu ČOV nejprve procházejí mechanickým předčištěním, které tvoří strojně stírané česle a lapák písku. Následně jsou v rozdělovacím objektu rovnoměrně rozděleny do dvou paralelních biologických linek.

Biologické čištění je řešeno jako nízkozatížený aktivační systém s denitrifikací a nitrifikací (D-N systém). Denitrifikační nádrže jsou vybaveny ponornými míchadly, nitrifikační nádrže jemnobublinným provzdušňovacím systémem. Pro zvýšení účinnosti odstraňování fosforu je využíváno chemické simultánní srážení solemi železa.

Separace aktivovaného kalu probíhá ve vertikální dosazovací nádrži. Vratný kal je odváděn zpět do biologického stupně, přebytečný kal do provzdušňované kalové jímky, kde dochází k jeho gravitačnímu zahuštění a aerobní stabilizaci. Stabilizovaný kal je následně odvážen k dalšímu zpracování.

Zdrojem tlakového vzduchu pro biologický proces a kalové hospodářství jsou tři dmychadla v uspořádání 2 + 1 (dvě provozní a jedno záložní), která zajišťují provzdušňování aktivačních nádrží, kalové jímky i provoz mamutek.

Členění technologické části ČOV:

- Hrubé mechanické předčištění
- Rozdělovací objekt
- Denitrifikace

- Nitrifikace
- Dosazovací nádrž
- Dávkování síranu
- Mikrosítový filtr
- Dmychárna
- Kalové hospodářství

Vyčištěná odpadní voda je z dosazovací nádrže vedena přes mikrosítový bubnový filtr a měrný objekt (Parshallův žlab) do recipientu Stroupínský potok.

Popis jednotlivých částí ČOV

Hrubé mechanické předčištění

Odpadní vody natékají z gravitační kanalizace stoky A na mechanické předčištění, které se skládá z ručně a strojně stíraných česlí a vertikálního lapáku písku.

Na dně přítokového žlabu jsou osazeny ručně stírané česle. Za nimi následují strojně stírané česle. Jemné česle jsou doplněny obtokem, do kterého přitéká voda při nastoupání hladiny před jemnými česlemi nebo při uzavření přítokového žlabu nerezovým stavítkem. Tento obtok je opatřen ručně stíranými česlemi. Ruční i strojní česle jsou osazeny v železobetonovém žlabu.

Při průtoku odpadní vody česlemi dochází k zachycení plovoucích unášených látek na česlicovém pásu, který je vynáší do prostoru výsypky. Zachycené shrabky jsou usměrňovány výsypkou do přistavené popelnice. Písek je těžen do odvodňovacího kontejneru.

Z česlového žlabu je uzavřením stavítek umožněn přepad mechanicky předčištěné odpadní vody do akumulací nádrže pro případné odstavení. Tato jímka je vystrojena potrubím s fekální koncovkou pro možnost odvozu odpadních vod po dobu odstávky a dále čerpadlem pro čerpání odpadní vody do rozdělovacího objektu po ukončení odstávky ČOV.

Česlový žlab dále přechází do vertikálního lapáku písku s rozdělovacím objektem, který umožňuje odstavení jedné linky z provozu. V lapáku písku dochází ke gravitačnímu zachycení a odstranění písku unášeného odpadní vodou, čímž je chráněna čistírna před zanášením pískem. K rozvíření usazeného zachyceného písku slouží tlakový vzduch z kompresoru. Z lapáku písku je voda s pískem čerpána čerpadlem do odvodňovacího kontejneru na písek. Na dně kontejneru je osazeno síto, kterým protéká voda zbavená pískem přes betonovou jímku s roštem a potrubím zpět do lapáku písku.

Biologické čištění

Rozdělovací objekt

Do rozdělovacího objektu jsou svedeny odpadní vody zbavené hrubých nečistot z mechanického předčištění. Rozdělovací objekt umožňuje rovnoměrné rozdělení přiváděných odpadních vod do obou aktivačních linek a také umožňuje odstavení jedné linky z provozu. Do rozdělovacího objektu jsou dále zaústěny kalová voda z kalové jímky, vratný kal z dosazovací nádrže a plovoucí nečistoty z hladiny dosazovací nádrže.

Denitrifikace

Mechanicky předčištěná odpadní voda je přiváděna spolu s odsazenou kalovou vodou z kalové jímky, vratným kalem a plovoucími nečistotami z hladiny dosazovací nádrže přes rozdělovací objekt do dvou předřazených denitrifikačních nádrží, každá o objemu 23 m³ a hloubce vody 4,0 m. Do denitrifikace je dále zaústěn kal z interní recirkulace kalu.

V každé denitrifikační zóně je surová odpadní voda míchána ponorným míchadlem (2 ks) osazeným na vodící tyči. K manipulaci s míchadlem slouží řetěz z nerezové oceli. Chod ponorného míchadla v denitrifikační nádrži je řízen pomocí spínacích hodin.

Vlivem přítomnosti oxidovaných forem dusíku přiváděných do této sekce spolu s proudem vratného kalu a přítokem surové odpadní vody bohaté na organický substrát dochází ke kultivaci aktivovaného kalu za anoxických podmínek (bez přítomnosti rozpuštěného kyslíku a za přítomnosti oxidovaných forem dusíku).

Za těchto podmínek dochází působením mikroorganismů aktivovaného kalu k biologické denitrifikaci. Působením skupin mikroorganismů aktivovaného kalu jsou oxidované formy dusíku redukovány na molekulární dusík při současné spotřebě organického znečištění.

Nitrifikace

Z denitrifikační sekce natéká aktivační směs do nitrifikačních nádrží, každá o objemu 52 m³ a hloubce vody 4,0 m, s aerobními kultivačními podmínkami, tedy za přítomnosti rozpuštěného kyslíku. Nitrifikační stupně obou aktivačních linek jsou vybaveny jemnobublinným aeračním systémem, který zajišťuje distribuci kyslíku i homogenizaci nádrží. Dodávku tlakového vzduchu zajišťují dmychadlové agregáty umístěné v provozním objektu. V každé nitrifikační nádrži je osazeno mamutkové čerpadlo pro interní recirkulaci kalu do příslušné denitrifikační nádrže.

Přívod tlakového vzduchu z dmyháreny na reaktor je proveden z nerezového potrubí o průměru 60,3×3 mm. Na obvodové stěně reaktoru je umístěn nerezový vzduchový rozvaděč se samostatnými PP svody 3/4" k aeračním elementům a odbočkami k mamutkám. Na jednotlivých svodech jsou osazeny uzavírací kulové kohouty.

Za aerobních podmínek dochází v nitrifikačních sekcích k oxidaci amoniakálního dusíku přítomného v surové odpadní vodě a současně k odstranění zbylého biologicky rozložitelného organického znečištění. Nitrifikační sekce aktivačního procesu jsou osazeny sondami pro měření aktuální koncentrace rozpuštěného kyslíku. Podle sledované koncentrace rozpuštěného kyslíku je řízena intenzita provzdušňování.

Nádrže jsou provzdušňovány jemnobublinnými membránovými aeračními elementy namontovanými na aeračním roštu zhotoveném z nerezových podélně svařovaných tenkostěnných trubek a tvarovek, kotvených do dna nádrží plastovými příchytkami. Každý rošt je ručně odvodňován potrubím PPR 20 × 3,4 mm uzavíraným nerezovým kulovým kohoutem DN 15 ovládaným pákou.

Z nitrifikační nádrže gravitačně odtéká aktivační směs přes odplyňovací a regulační komoru do dosazovací nádrže.

Dosazovací nádrž

Z nitrifikační sekce je směs aktivovaného kalu a odpadní vody přiváděna do separačního stupně, který je tvořen jednou čtvercovou vertikální dosazovací nádrží o délce strany 4 m a hloubce vody 4,3 m. Celkový objem nádrže činí 35,7 m³. Nádrž slouží k usazování, zahušťování a odčerpávání biologického kalu z odpadní vody. Odpadní voda je přiváděna do dosazovací nádrže přírodním potrubím přes uklidňovací válec. Usazený kal se shromažďuje v kalovém prostoru, odkud je odtahován pomocí čerpadla vratného kalu buď jako vratný kal zpět do denitrifikace přes rozdělovací objekt, nebo jako přebytečný kal do provzdušňované kalové jímky.

V dosazovací nádrži je osazeno záplavné kalové čerpadlo se šroubovým odstředivým kolem. Čerpadlo je řízeno časově. Rezervní čerpadlo je uskladněno jako náhradní.

Dosazovací nádrž je dále vybavena zařízením pro odtah plovoucích nečistot. Plovoucí nečistoty jsou usměrňovány pomocí ofukovacích trysek směrem ke sběrným jímkám a odtud jsou pomocí mamutky odváděny do denitrifikace přes rozdělovací objekt.

Odsazená voda odtéká pod nornými stěnami přes přelivné hrany do sběrného žlabu, odkud je odváděna odtokovým potrubím z objektu čistírny do měrného objektu v revizní šachtě a následně je zaústěna výustním objektem do recipientu.

Vzduch pro pohon mamutek a trysek pro stahování plovoucího kalu je přiváděn z rozdělovače přívodu vzduchu pro nitrifikaci samostatnými odbočkami DN 25. Na odbočkách jsou osazeny nerezové kulové kohouty G1" ovládané převodovkou s ručním kolem pro uzavírání a regulaci přívodu vzduchu.

Nad biologickým reaktorem je osazena ocelová žárově zinkovaná obslužná lávka šířky 0,7 m s ochranným zábradlím a okapovým plechem, která umožňuje čištění odtokového žlabu a přístup k dosazovací nádrži.

Chemické hospodářství

Pro zvýšenou eliminaci sloučenin fosforu z odpadních vod v rámci biologického čištění je navrženo chemické simultánní srážení solemi železa.

Dávkování železité soli pomocí dávkovacího čerpadla na chemikálie je zaústěno potrubím PE-HD do rozdělovacího objektu před obě paralelně protékané linky biologického systému. Předpokládaná spotřeba 40 % síranu železitého Fe₂(SO₄)₃ činí přibližně 7,9 l/den, tj. 0,16 l/m³. Čerpadlo je ovládáno časovým relé z rozvaděče a je umístěno uvnitř objektu ČOV.

Skladovací zásobník 40 % síranu železitého o objemu 2 m³ je tvořen dvouplášťovou krytou válcovou nádobou z PE-HD. Vnitřní nádoba slouží jako skladovací, vnější nádoba plní funkci záchytné nádoby. Objem zásobníku představuje zásobu chemikálie přibližně na osm měsíců provozu. Zásobník je umístěn na zpevněné ploše u budovy čistírny.

Do skladovacího zásobníku je chemikálie stáčena z automobilové cisterny nebo z kontejnerů dovezených malým nákladním vozidlem. Pro připojení plnicího potrubí zásobníku k cisternovým automobilům je použita příslušná rychlospojka dle dodavatele chemikálie. Pod připojovacím místem je umístěna záchytná vanička pro zachycení úkapů.

Terciální stupeň čištění – mikrosítový filtr

Terciální stupeň čištění odpadních vod je tvořen filtračním zařízením – mikrosítovým filtrem s vyhříváním a elektrickým rozváděčem s nastavitelnou automatikou provozu. Filtr je vybaven filtračním bubnem.

Biologicky vyčištěná voda přitéká do filtru z dosazovací nádrže. Vstupním hrdlem natéká do vnitřního prostoru filtru, kde dochází k odlučování nerozpuštěných látek na vnitřní straně filtračního bubnu. Průtočnost mikrosíta se postupně snižuje vlivem narůstající vrstvy zachycených nečistot, čímž dochází ke zvýšení rozdílu hladin před a za bubnem. Rozdíl hladin je snímán hladinovým čidlem, které předává signál elektrickému rozváděči pro spuštění pohonu bubnu a proplachovacího čerpadla. Proplachovací čerpadlo využívá přefiltrovanou vodu k čištění síta pomocí speciálních trysek.

Odstraněné nečistoty odtékají sběrným žlabem do sekce filtru s ponorným kalovým čerpadlem, které je řízeno vlastním hladinovým spínačem. Pomocí čerpadla jsou odváděny do rozdělovacího objektu.

Vyčištěná voda protéká mikrosítem a odtéká přes měrný objekt do recipientu.

Dmychárna

Dmychárna je umístěna v provozní budově nad zastropenou kalovou nádrží. Pro potřeby biologického čištění je zde instalována trojice dmychadel v protihlukových krytech, a to v sestavě dvou provozních dmychadel s frekvenčními měniči a jednoho záložního dmychadla bez frekvenčního měniče.

Vzduch je distribuován do jemnobublinného provzdušňovacího systému v nitrifikačních nádržích, do středobublinného provzdušňovacího systému v kalové jímce a k mamutkovým čerpadlům.

Z prostorových důvodů jsou provozní dmychadla s frekvenčními měniči dodána v provedení pro montáž na společném ocelovém rámu, který umožňuje jejich umístění nad sebou.

Dmychadla jsou napojena na společný rozvod tlakového vzduchu DN 100, který zásobuje aerační rošty nitrifikačních sekcí obou aktivačních nádrží. Na vstupu potrubí do aeračního roštu každé nitrifikační nádrže je umístěna ruční mezipřírubová regulační klapka. Na potrubí přívodu vzduchu do nitrifikačních nádrží jsou v prostoru dmychárny připojeny odbočky DN 100 uzavírané klapkami pro připojení záložního dmychadla.

Záložní dmychadlo je napojeno společným potrubím DN 100 na aerační rošty kalové jímky a do dosazovací nádrže. Každá odbočka pro aerační rošt je uzavírána mezipřírubovou uzavírací klapkou s ručním ovládáním. Za uzavírací klapkou je osazena regulační armatura – mezipřírubová regulační klapka s převodovkou a ručním kolem.

Otáčky provozních dmychadel jsou řízeny frekvenčními měniči v závislosti na aktuálně měřené koncentraci rozpuštěného kyslíku v nitrifikační sekci každé aktivační nádrže. Frekvenční měniče zajišťují plynulý rozběh prvního provozního dmychadla. Po dosažení nastavených provozních otáček je v případě potřeby automaticky spuštěno druhé provozní dmychadlo.

Kalové hospodářství

Nakládání s přebytečným aktivovaným kalem je založeno na jeho gravitačním zahuštění a aerobní stabilizaci v kalové jímce o objemu 64 m³. Přebytečný aktivovaný kal je částečně stabilizován již v aktivační nádrži biologického stupně ČOV, přičemž ve stabilizační

a uskladňovací nádrži je proces stabilizace dokončen. Doba uskladnění kalu v této nádrži činí přibližně 74 dní.

Přebytečný kal je do kalové jímky přiváděn kalovým čerpadlem z dosazovací nádrže. Kal je provzdušňován středobublinnou aerací, aby nedocházelo k jeho zahnívání. Aerobní stabilizace omezuje vznik zápachu při provozu ČOV. Uskladněný, zahuštěný a stabilizovaný kal je odvážen v tekutém stavu ke konečné likvidaci.

Kalová jímka je vybavena bezpečnostním přepadem do denitrifikace.

Před každým odkalením aktivačního systému je aerace v kalové jímce odstavena a kal je ponechán k sedimentaci a zahuštění po dobu přibližně 3 až 5 hodin. Následně je kalová voda odčerpána ponorným čerpadlem zpět do denitrifikace přes rozdělovací objekt a poté je aktivační systém odkalen.

Ponorné kalové čerpadlo pro čerpání kalové vody je vybaveno výškově nastavitelným zařízením umožňujícím odběr kalové vody z různých úrovní. Pro manipulaci s čerpadlem je osazena destička pro mobilní vrátek. Chod čerpadla v kalové jímce je řízen ručně z místa pomocí vestavěného plovákového spínače.

Aerační rošt kalové jímky je zhotoven z trubek a tvarovek PPR 63 × 10,5 mm. Rošt je ručně odvodňován potrubím PPR 20 × 3,4 mm, uzavíraným nerezovým kulovým kohoutem DN 15 s pákovým ovládáním.

Měření průtoků

Pro měření množství vyčištěné i nevyčištěné odpadní vody je instalován Parshallův měrný žlab s ultrazvukovou měřicí sondou. Měrné žlaby nejsou osazeny uvnitř objektu ČOV, ale každý je umístěn ve své vstupní šachtě mimo objekt čistírny.

Měrné objekty umožňují registraci a archivaci proteklého množství odpadních vod na přítoku i odtoku z čistírny.

5.2. OBSLUHA ČOV

Obsluhovat a udržovat zařízení smí jen osoby k tomu určené, s příslušnou kvalifikací, poučené o podmínkách provozu a prokazatelně proškolené v zásadách bezpečnosti práce na ČOV, kanalizaci a čerpacích stanicích. Při veškerých pracích na soustrojích musí být tyto vždy zajištěny proti nežádoucímu uvedení do chodu. Veškeré práce a zásahy na elektrickém zařízení smí provádět pouze osoba oprávněná pro práci na elektrických zařízeních dle ČSN EN 50110-1 ed. 3 a ČSN 33 2000.

Úkoly obsluhy:

- Seznámit se s provozovaným zařízením a provozním řádem ČOV.
- Podrobně se seznámit s celým zařízením ČOV, včetně navazující stokové sítě podle dokumentace.
- Zabezpečit stálou a pravidelnou činnost všech zařízení ČOV.
- Udržovat objekt ve vzhledově dobrém stavebním stavu.
- Udržovat jednotlivá zařízení ČOV v bezvadném stavu, chránit je před poškozením, vstupem cizích osob.

- 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 a pomůcky v čistotě a pořádku.
- 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 ČOV a na přístupové komunikaci.
- Provádět záznamy do provozního deníku.

Obsluze je zakázáno:

- Jíst a pít při práci, při jídle je nutno dodržovat čistotu, před jídlem umýt ruce.
- Pouštět nepovolané osoby do objektu ČOV.
- Manipulovat se zařízením jinak, než stanovil nadřízený, provádět bez vědomí nadřízeného jakékoliv opravy na zařízení, kromě běžné údržby.

Vybrané činnosti obsluhy ČOV:

a) Práce vykonávané při každé provozní návštěvě

Mechanické předčištění	- Překontrolovat přítokové potrubí. - Překontrolovat nátokové česle a případně je vyčistit a shrabky vysypat do kontejneru na shrabky.
Biologický reaktor:	- Překontrolovat hladinu a čistotu vody v separaci. - Překontrolovat funkčnost hydropneumatických čerpadel. - Překontrolovat funkci míchadla v denitrifikaci. - Překontrolovat funkci kalového čerpadla v kalojemu. - Překontrolovat těsnost zásobníku na síran a správnou funkci dávkovacího čerpadla síranu železitého a popř. naplánovat doplnění síranu. - Překontrolovat čistotu měrného objektu.
Provzdušňovací systém:	- Překontrolovat chod dmychadel a dodávky vzduchu do ČOV. - Překontrolovat teplotu strojního zařízení. - Překontrolovat funkci provzdušňovacích elementů.

Měrný objekt	- Překontrolovat funkci měření a zapsat proteklé množství. - Kontrola správnosti chodu čerpadel. - Kontrola plovákových snímačů a odstranění případných nečistot.
--------------	---

b) Práce vykonávané v delších časových intervalech

Provést kontrolu jednotlivých součástí dmychadel a stav vzduchových filtrů dmychadel (pro údržbu JE NUTNÉ zajistit servis dodavatelské firmy).	1 x týdně
Provést kontrolu funkce čerpadel v kalojemu a svozové jímce.	1 x týdně
Provést kontrolu funkce nitrifikační a denitrifikační zóny včetně míchadla v denitrifikaci (pro údržbu si lze objednat servis dodavatelské firmy).	1 x týdně
Vyhodnotit množství vyčištěné vody a spotřebu elektrické energie.	1 x měsíčně
Odebrat vzorek odpadní vody na přítoku, odtoku a také vzorek kalu.	dle povolení ŽP
Překontrolovat stav přítokové a odtokové kanalizace.	1 x za ½ roku
Provést kontrolu výtokového objektu a stav recipientu pod objektem.	1 x měsíčně
Odčerpat přebytečný kal z procesu čištění.	dle sedimentace
Provést kontrolu zahušťovací kalové nádrže.	1 x rok
Provést kontrolu ultrazvukového měření včetně vyhodnocovací jednotky v měrném objektu. Provést kontrolu OXI sondy.	1 x měsíčně
Provést celkovou údržbu a vyčištění celého objektu čistírny odpadních vod.	1 x měsíčně
Pravidelná revize veškerého elektrického zařízení ČOV.	1 x ročně

Podrobné údaje o podmínkách a způsobu provozu ČOV jsou obsahem „Provozního řádu ČOV“, který je samostatným dokumentem.

6. PRÁVNÍ STAV - VODOPRÁVNÍ POVOLENÍ

ČOV Březová

Městský úřad Hořovice, odbor výstavby a životního prostředí vydal dne 7.3.2022 společné rozhodnutí pod č.j. MUHO/1829/2022, kterým schválil stavební záměr k umístění a provedení souboru staveb, vedenému pod názvem „Kanalizace a ČOV Březová“. Součástí výše uvedeného rozhodnutí je i povolení k provedení zkušebnímu provozu vodního díla, k odběru podzemních vod z vrtu BŘ-2 a k vypouštění odpadních vod do vod povrchových z ČOV Březová.

Toto rozhodnutí bylo dále prodlouženo dne 13.9.2024 rozhodnutím č.j.: MUHO/24543/2024.

Údaje o místě předmětu rozhodnutí:

Název kraje:	Středočeský kraj
Název obce:	Březová
Identifikátor katastrálního území:	614602, 795704
Název katastrálního území:	Březová u Hořovic, Točník
Parc.č. dle evidence katastru nemovitostí (ČOV):	p.p.č. 409 v k.ú. Točník
Číselný identifikátor a název vodního toku:	IDVT 10100266, Stroupínský potok
Číslo hydrologického pořadí a podpořadí:	1-11-04-0390-0-00, 1-11-04-0420-0-00
Říční km:	cca 9,73
Vodní útvar:	BER_0880 Stroupínský potok od pramene po ústí do toku Červený potok
Přímé určení polohy (souřadnice X, Y - výust'):	1058285; 783263
Velikost zdroje znečištění:	500 EO

Údaje o předmětu rozhodnutí:

Druh vypouštěných vod:	městské odpadní vody předčištěné
Druh recipientu	vodní tok
Průměrné povolené množství:	0,60 l/s
Maximální povolené množství:	2,30 l/s
Maximální měsíční povolené množství:	2 300 m ³ /měsíc
Maximální roční povolené množství:	19 000 m ³ /rok
Počet měsíců v roce, ve kterých se vypouští:	12
Počet dnů v roce, ve kterých se vypouští:	365
Časové omezení platnosti povolení:	10 let
Velikost zdroje znečištění v EO:	500
Způsob čištění:	mechanicko-biologické

Údaje o povolené jakosti vypouštěných odpadních vod:

ukazatel	„p“ (mg/l)	„m“ (mg/l)	t/rok
CHSK	60	120	0,78
BSK ₅	20	40	0,21
NL	20	40	0,21
N-NH ₄	5*	10	0,09

*aritmetické průměry koncentrací za posledních 12 kalendářních měsíců

Uložená měření:

Je uloženo měření množství vypouštěných odpadních vod: ANO

Stanovení množství vypouštěných vod: měření objemu - Parshallův žlab

Uloženo sledování jakosti vypouštěných odp. vod: ANO

Četnost měření množství (počet ročně): 1 x za měsíc na odtoku (12x ročně)

Typ vzorků: A - 2hodinový směsný

7. ÚDAJE O RECIPIENTU ODPADNÍCH VOD

Základní údaje:

Název recipientu: Stroupínský potok

Kategorie podle vyhlášky č. 470/2001 Sb.: významný vodní tok

IDVT: 10100266

Číslo hydrologického pořadí: 1-11-04-0390-0-00

Říční km: cca 9,73

Hydrologický rajón: BER_0880 - Stroupínský potok od pramene po ústí do toku Červený potok

Správce vodního toku: Povodí Vltavy, státní podnik

8. SEZNAM LÁTEK, KTERÉ NEJSOU ODPADNÍMI VODAMI

Do kanalizace nesmí podle § 39 zákona č. 254/2001 Sb., o vodách, ve znění pozdějších předpisů, vnikat následující látky, které ve smyslu tohoto zákona a navazujících předpisů nejsou odpadními vodami:

A. Zvlášť 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, vykazující karcinogenní, mutagenní nebo teratogenní vlastnosti ve vodním prostředí, nebo jeho vlivem.
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.
9. Kyanidy.

Hexachlorcyklohexan, tetrachlormethan, DDT, pentachlorfenol, driny (aldrin, dieldrin, eldrin, isodrin), hexachlorbenzen, hexachlorbutadien, trichlormethan (chloroform), 1,2-dichlorethan, trichlorethen (trichlorethylen), tetrachlorethen (perchlorethylen), trichlorbenzen, pentachlorbenzen.

B. Nebezpečné látky:

1. Metaloidy, kovy a jejich sloučeniny:

1. zinek	6. selen	11. cín	12. baryum
2. mědi	7. arzen	13. beryllium	14. bor
3. nikl	8. antimon	15. uran	16. vanad
4. chrom	9. molybden	17. kobalt	18. thalium
5. olovo	10. titan	19. telur	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. Silážní šťávy, průmyslová a statková hnojiva a jejich tekuté složky, aerobně stabilizované komposty.

C. Dále je do kanalizace zakázáno vypouštět

1. Odpady z kuchyňských drtičů odpadů
2. Bazénové vody
3. Dešťové vody
4. Drenážní vody

9. NEJVYŠŠÍ PŘÍPUSTNÉ ZNEČIŠTĚNÍ ODPADNÍCH VOD VYPOUŠTĚNÝCH DO KANALIZACE

Do kanalizace mohou být odváděny odpadní vody jen v míře znečištění stanovené v tabulce č. 1.

Tabulka č.1

Ukazatel	Symbol	Maximální koncentrační limit (mg/l) v 2hodinovém (směsném) vzorku
tenzidy aniontové	PAL-A	10
tenzidy aniontové	PAL-A pro komerční prádelny	35
fenoly jednosytné	FN 1 10 AOX AOX	0,05
rtuť	Hg	0,05
měď	Cu	0,5

Kanalizační řád stokové sítě obce Březová

Ukazatel	Symbol	Maximální koncentrační limit (mg/l) v 2hodinovém (směsném) vzorku
nikl	Ni	0,1
chrom celkový	Cr	0,3
olovo	Pb	0,1
arsen	As	0,1
zinek	Zn	1,0
kadmium	Cd	0,1
rozpuštěné anorg. soli	RAS	1 500
kyanidy celkové	CN-	0,1
extrahovatelné látky	EL	70
nepolární extrah. látky	NEL	10
reakce vody	pH	6,0 - 9,0
teplota	T	40 °C
biochemická spotřeba kyslíku	BSK ₅	400
chemická spotřeba kyslíku	CHSK _(Cr)	800
nerozpuštěné látky	NL 105	700
dusík amoniakální	N-NH ₄ ⁺	45
dusík celkový	N _{celk.}	70
fosfor celkový	P _{celk.}	12

Zjistí-li vlastník nebo provozovatel kanalizace překročení limitů (maximálních hodnot), 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.).

Krajský úřad a obecní úřad obce s rozšířenou působností uplatňují sankce podle § 32–34 zákona č. 274/2001 Sb.

10. OBECNÉ PODMÍNKY VYPOUŠTĚNÍ ODPADNÍCH VOD DO KANALIZACE

Producenti odpadních vod jsou povinni zorganizovat svoji činnost tak, aby byl dodržován zákon č. 274/2001 Sb., O vodovodech a kanalizacích, platná vodohospodářská rozhodnutí a další předpisy vztahující se k odvádění a čištění odpadních vod.

Producenti jsou zejména povinni kontrolovat jakost vypouštěných odpadních vod a řádně provozovat případná předčistící zařízení:

- lapačů tuků (u kuchyní a restaurací)
- lapačů olejů a ropných látek (autoopravny, garáže, mytí vozidel, parkoviště) apod.

- Další povinnosti producenta odpadních vod a podmínky pro jejich vypouštění do veřejné kanalizace, mohou být upraveny smluvně mezi producentem a provozovatelem veřejné kanalizace.
- Do splaškové kanalizace smí být zaústěny pouze splaškové vody.
- Do splaškové kanalizace nesmí být kanalizačními přípojkami vypouštěny dešťové, balastní, povrchové a drenážní vody.
- Do kanalizace není dovoleno vypouštět odpadní vody přes čisticí zařízení – septiky nebo domovní ČOV.

Povinnost předčištění odpadních vod

Pokud odpadní vody vypouštěné do kanalizace k dodržení nejvyšší přípustné míry znečištění vyžadují předčištění, musí se použít takové zařízení, jehož technologický postup čištění zaručí dodržení předepsaných limitů ukazatelů znečištění ve vypouštěných odpadních vodách a je na současné technické úrovni.

Provozy produkující odpadní vody zatížené tuky

Použité oleje z fritovacích lázní z kuchyňských a restauračních provozů a restauračních kuchyní nesmí být vylévány do kanalizace. Musí být likvidovány odbornou firmou na základě platné smlouvy. Platnou smlouvu a doklady o likvidaci předloží provozovatel restauračních a kuchyňských provozů na vyžádání oprávněným zaměstnancům provozovatele kanalizace a to včetně 3 roky zpět vedené evidence ohledně likvidace vzniklého odpadu (doklady o platbách). Povinnost instalovat odlučovače tuků, jako ochrany kanalizační sítě, se týká restauračních a kuchyňských provozů, provozoven s prodejem smažených jídel nebo výroby uzenin, polotovarů či jiných masných výrobků, při jejichž výrobě nebo zpracování vznikají odpadní vody s obsahem tuků živočišného původu.

U každého odlučovače tuků musí být možnost odběru vzorku předčištěné odpadní vody, tj. musí být přístupný odtok odpadní vody z odlučovače.

Používání kuchyňských drtičů odpadu

Používání kuchyňských drtičů v odkanalizované lokalitě je nepřípustné, rozdrcené organické zbytky potravy nejsou odpadními vodami. Tento druh odpadu je nutné likvidovat společně s komunálním odpadem.

Drtiče kuchyňského odpadu

Kuchyňský odpad je podle vyhlášky 8/2021 Sb., o Katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů, kterou se stanoví Katalog odpadů, zařazen pod č. 20 01 08 jako organický, kompostovatelný, biologicky rozložitelný odpad z kuchyní a stravoven a je povinnost s ním nakládat v souladu se zákonem o odpadech č. 541/2020 Sb., v platném znění. Takový pevný odpad není běžnou součástí komunálních odpadních vod a způsobuje vážné problémy nejen s odváděním odpadních vod kanalizační sítí, ale také při jejich čištění a následném vypouštění do toků. Kanalizace slouží výhradně pro odvádění a zneškodňování odpadních vod a nelze připustit, aby do tohoto systému byly odváděny odpady – např. rozmělněný kuchyňský odpad.

Jako s odpadem s ním musí být nakládáno. Při instalaci drtiče kuchyňského odpadu odpadní voda významně překračuje povolený limit znečištění, zejména v ukazateli NL. Vypouštěním těchto odpadů do kanalizace v rozporu s kanalizačním řádem a uzavřenou smlouvou mezi odběratelem a vlastníkem (provozovatelem) se odběratel vystavuje sankcím.

Provozy s produkcí zaolejovaných odpadních vod

Pro vypouštění odpadních vod z provozů s produkcí zaolejovaných vod – areály dopravy, autoservisy, čerpací stanice pohonných hmot, parkoviště s kapacitou nad 50 a více parkovacích míst – platí povinnost předčištění v odlučovači lehkých kapalin ve smyslu ČSN 75 6551 Čištění odpadních vod s obsahem ropných látek.

Ostatní provozy

U zařízení s produkcí odpadních vod se specifickým znečištěním budou limity znečištění stanoveny 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. Likvidace odpadu i jiného může být předmětem kontroly (oleje, chemikálie, pevné předměty).

Likvidace kalů z domovních ČOV a odpadních vod ze žump

Opadní vody a odpadní kaly ze septiků, žump a odpady z chemických toalet jsou ve smyslu zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech., a prováděcí vyhlášky MŽP č. 8/2021 Sb., kterou se vydává Katalog odpadů a stanoví seznamy odpadů, odpadem č. 20 03 04 kategorie „O“. Jejich zneškodňování odvozem fekálními cisternovými vozy na některou velkou ČOV se řídí zákonem o odpadech a prováděcími předpisy a podléhá podmínkám a závazkům vyplývajícím ze smlouvy uzavřené s přepravcem.

K uzavření této smlouvy předkládá přepravce koncesní listinu pro podnikání v oblasti nakládání s odpady, příp. souhlas k podnikání v oblasti nakládání s komunálním odpadem.

Vývoz kalů z domovních ČOV a odpadních vod ze žump fekálními vozy a jejich následná likvidace na ČOV provozovatele je zvláštní způsob likvidace odpadních vod, která je povolena pouze na místech k tomu účelu určených, technicky upravených a na základě platné smlouvy uzavřené mezi provozovatelem kanalizace a vývozcem. Vypouštění se však netýká látek, které nejsou odpadními vodami. Mimo tato vyhrazená místa je vypouštění odpadních vod do kanalizace zakázáno.

Vypouštění odpadních vod s vyšším znečištěním, než stanovují limity kanalizačního řádu

Krátkodobé,

časově omezené vypouštění odpadních vod s vyšším znečištěním, než určují limity, může vodoprávní úřad povolit ve výjimečných případech na nezbytně nutnou dobu, např. při haváriích zařízení, nezbytných rekonstrukcích, úpravách technologického zařízení nebo v jiných výjimečných případech (údržba ČOV). Toto povolení musí být předem projednáno s vlastníkem a provozovatelem kanalizace a ČOV.

Dlouhodobé,

časově omezené vypouštění odpadních vod s vyšším znečištěním, než určují limity, může vodoprávní úřad a vlastník – provozovatel kanalizace a ČOV povolit na základě žádosti tehdy, není-li z důvodu charakteru výroby či provozu, i přes veškerá technologická opatření a navržená předčisticí zařízení, možné limity dodržovat. Takovému producentovi odpadních vod pak mohou být povoleny vyšší limity znečištění, nejedná-li se však o látky uvedené v kapitole 8. Producent pak bude zařazen dle charakteru odpadních vod do skupin producentů se specifickými limity s vědomím vodoprávního úřadu.

Odběratel odpovídá za skutečnost, že do kanalizace nebudou z jeho kanalizační přípojky vypouštěny látky, které nejsou odpadními vodami (dešťová voda, voda z bazénů, voda z domácích čistíren odpadních vod, kondenzační voda, oleje a tuky, kuchyňské zbytky), nebo látky které škodí provozu kanalizace (kyseliny, louhy, rozpouštědla, barvy, mořidla, ropné látky, antibiotika, zbytky herbicidů a pesticidů, radioaktivní, hořlavé, výbušné, infekční a jiné ohrožující zdraví nebo bezpečnost obsluhy stokové sítě, popř. obyvatelstva), nebo způsobující nadměrný zápach, látky způsobující provozní závady nebo poruchy v průtoku stokové sítě nebo ohrožující provoz čistírny odpadních vod (hlína, písek, menstruační vložky, tampony, kondomy, vlhčené ubrousky, dětské pleny, uchošťoury).

Do kanalizace ukončené ČOV není dovoleno vypouštět odpadní vody přes čistící zařízení typu septiky nebo domovní ČOV.

Srážkové vody

Srážkové vody vznikající na území obce Březová u Hořovic je nutné přednostně řešit přímo v místě jejich vzniku, a to zejména zasakováním nebo zadržováním na pozemcích jednotlivých producentů. Vhodnými způsoby nakládání se srážkovými vodami jsou zejména vegetační plochy, zatravněné plochy, vsakovací zařízení, retenční nebo akumulární nádrže a další opatření podporující zpomalení povrchového odtoku a jejich další využití.

V případě, že místní hydrogeologické nebo prostorové podmínky neumožňují zasakování či jiné využití srážkových vod, je možné jejich odvádění samostatnou dešťovou kanalizací, povrchovým odtokem do vhodného recipientu nebo jiným řízeným způsobem. Kanalizační systém obce Březová u Hořovic je tvořen oddílnou splaškovou kanalizací, proto nejsou srážkové vody standardně odváděny společně se splaškovými odpadními vodami na čistírnu odpadních vod.

Nové napojování čistě srážkových vod do oddílné splaškové kanalizace není přípustné. Při rekonstrukcích a nové výstavbě je nutné přednostně navrhovat taková opatření, která omezí množství srážkových vod odváděných kanalizačním systémem a přispějí k jejich zadržení v místě vzniku.

11. OPATŘENÍ PŘI PORUCHÁCH, HAVÁRIÍCH A MIMOŘÁDNÝCH UDÁLOSTECH

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, vlastníka kanalizace případně Český rybářský svaz.

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.

Za havarijní situaci je nutné považovat:

- Vniknutí látek uvedených v článku 8 tohoto kanalizačního řádu do kanalizace.
- Překročení limitů kanalizačního řádu uvedených v článku 9 tohoto kanalizačního řádu.
- Ucpávky (neprůchodnost) na veřejných stokách a domovních přípojkách.
- Havárie na stavební části stokové sítě.

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

Definice havárie: (citace dle zákona o vodách č. 254/2001 Sb.)

§ 40 odst. 1. Havárií je mimořádné závažné zhoršení nebo mimořádné závažné ohrožení jakosti povrchových nebo podzemních vod.

Havárií je vždy závažné zhoršení nebo závažné ohrožení jakosti povrchových nebo podzemních vod ropnými látkami, nebezpečnými závadnými látkami podle části II bodů 1 a 9 přílohy č. 1 k tomuto zákonu, zvláště nebezpečnými závadnými látkami, prioritními nebezpečnými látkami, popřípadě radioaktivními látkami a radioaktivními odpady nebo zhoršení nebo ohrožení jakosti povrchových nebo podzemních vod v chráněné oblasti přirozené akumulace vod nebo v ochranném pásmu vodního zdroje.

Za součást havárie se považují rovněž technické poruchy a závady zařízení k zachycování, skladování, likvidaci, dopravě nebo odkládání závadných látek, které havárii předcházely a jsou s ní v příčinné souvislosti.

U kanalizace je havarijním únikem vniknutí citovaných závadných, zvláště nebezpečných látek do kanalizace bez povolení vodoprávního úřadu nebo v množství přesahujícím toto povolení (Jedná se o látky, které nejsou součástí odpadních vod v rozsahu povoleného nakládání s vodami) nebo jiným jejím poškozením, které způsobí nefunkčnost sítě nebo vlastní ČOV a následná možnost úniku do toku případně do vod podzemních.

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).

Jakákoliv havárie, která by mohly mít nežádoucí dopad na kanalizační systém pro veřejnou potřebu nebo na funkci čistírny odpadních vod, musí být neprodleně ohlášena hasičskému záchrannému sboru

V případě havarijního znečištění se postupuje u zdrojů znečištění podle schváleného plánu opatření pro případ havarijního znečištění, který má mít zpracován uživatel závadných látek.

Dále je nutno postupovat v souladu se zákonem č.254/2001 Sb. o vodách ve znění pozdějších předpisů. Při vniknutí závadných látek do veřejné kanalizace musí správce kanalizace ihned učinit taková opatření, aby závadné látky neodtekly do toku, to znamená zastavit je v čerpací jímce na čistírně. V případě, že by k došlo k odtoku do recipientu, musí provozovatel zajistit, aby tyto látky byly staženy z hladiny. Na kanalizaci v šachtách, příp. i na toku je nutno osadit norné stěny, kde by se zachytily ropné látky, hladinu posypat sorpčním materiálem (např. Vapex) a stáhnout z hladiny. Další opatření se provádí dle příkazu vodoprávního úřadu podle potřeby.

Porucha domovní čerpací jímky

V případě poruchy čerpacího zařízení, poruchy ovládací automatiky nebo aktivace havarijní signalizace je vlastník nemovitosti povinen bezodkladně informovat provozovatele kanalizace. Do odstranění závady je nutné omezit produkci odpadních vod na nezbytné minimum tak, aby nedošlo k přeplnění čerpací jímky a případnému úniku odpadních vod do okolního prostředí.

Je zakázáno provádět neodborné zásahy do technologického vybavení čerpací jímky, které by mohly vést k poškození zařízení nebo ohrožení bezpečnosti osob.

Výpadek dodávky elektrické energie

Při výpadku elektrické energie může dojít k dočasnému omezení funkce domovních čerpacích jímek. Producenti odpadních vod jsou povinni přizpůsobit svou spotřebu vody vzniklé situaci a omezit produkci odpadních vod na nezbytné minimum až do obnovení dodávky elektrické energie.

Po obnovení dodávky elektrické energie bude provoz čerpací stanice automaticky obnoven prostřednictvím instalované automatiky.

Porucha tlakového kanalizačního potrubí

Při zjištění poruchy, netěsnosti nebo úniku odpadních vod z tlakového kanalizačního potrubí zajistí provozovatel kanalizace neprodleně lokalizaci závady, uzavření dotčeného úseku pomocí sekčních uzávěrů a provedení nezbytných oprav.

V případě úniku odpadních vod do okolního prostředí zajistí provozovatel přijetí opatření k omezení dopadů havárie a v případě potřeby informuje příslušné orgány státní správy.

Ucpání kanalizační sítě

Při podezření na omezenou průtočnost nebo ucpání kanalizačního potrubí provede provozovatel kontrolu dotčeného úseku a podle potřeby zajistí jeho vyčištění nebo proplach. K proplachování kanalizačních řadů lze využít koncové proplachovací soupravy umístěné na síti.

Oznamovací povinnost

Každý, kdo zjistí havárii, poruchu nebo stav, který by mohl negativně ovlivnit provoz kanalizace nebo kvalitu odváděných odpadních vod, je povinen tuto skutečnost bez zbytečného odkladu oznámit provozovateli kanalizace.

Kontaktní údaje provozovatele jsou uvedeny v tomto kanalizačním řádu.

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

Původce havárie je povinen poskytnout provozovateli kanalizace součinnou pomoc při likvidaci následků havárie. O průběhu havárie a jejího odstraňování musí vést správce veřejné kanalizace příslušnou dokumentaci.

11.1. SANKCE

Sankce producentovi odpadních vod může být uložena v případě, že:

- dojde k překročení limitů daných kanalizačním řádem,
- bude zjištěno, že do kanalizace vnikly látky, které nejsou odpadními vodami,
- 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

11.2. DŮLEŽITÁ TELEFONNÍ ČÍSLA

Případné poruchy, ohrožení provozu nebo havárie kanalizace a ČOV se hlásí:

Provozovatel kanalizace - Obec Březová	725 801 616
Majitel kanalizace - Obec Březová	725 801 616
Městský úřad Hořovice - OŽP	311 545 376
ČIŽP Oblastní inspektorát Praha	233 066 111/495 773 417
Povodí Vltavy, s.p. (vodohospodářský dispečink)	257 329 425/ 724 067 719
Tísňové volání / policie / hasiči / zdravotní služba	112/158/150/155

12. KONTROLA ODPADNÍCH VOD U SLEDOVANÝCH PRODUCENTŮ

Při kontrole jakosti vypouštěných odpadních vod se provozovatel kanalizace řídí zejména ustanoveními § 18 odst. 2, zákona 274/2001 Sb., § 9 odst. 3) a 4 a § 26 vyhlášky 428/2001 Sb. v platném znění.

Četnost kontroly znečištění vypouštěných odpadních vod do splaškové kanalizace z jednotlivých objektů, která slouží k výrobním nebo podnikatelským účelům může být stanovena. V okamžiku schválení kanalizačního řádu Obce Březová periodická měření kvality vypouštěných odpadních vod jednotlivých producentů uložena nejsou.

12.1. ROZSAH A ZPŮSOB KONTROLY ODPADNÍCH VOD

Odběratel (producent odpadních vod)

Podle § 18 odst. 2 zákona č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích, je odběratel povinen v místě a rozsahu stanoveném kanalizačním řádem kontrolovat míru znečištění vypouštěných odpadních vod do kanalizace. Rozsah, četnost odběrů vzorků a požadavky na provádění rozborů stanovuje kanalizační řád a uzavřená smlouva o odvádění odpadních vod.

U jednotlivých producentů napojených na splaškovou kanalizaci zakončenou centrální čistírnou odpadních vod Březová není stanovena pravidelná povinnost provádění odběrů a rozborů odpadních vod. V případě podezření na porušování kanalizačního řádu nebo překročení stanovených limitů je provozovatel oprávněn provést kontrolu a požadovat zajištění nápravných opatření.

12.2. KONTROLNÍ VZORKY

Provozovatel kanalizace ve smyslu § 26 vyhlášky č. 428/2001 Sb. kontroluje množství a znečištění (koncentrační a bilanční hodnoty) odpadních vod odváděných napojenými subjekty a sledovanými odběrateli.

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.

Předepsané maximální koncentrační limity se zjišťují analýzou 2hodinových směsných vzorků, které se pořídí sléváním 8 dílčích vzorků stejných objemů v intervalech 15 minut.

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. Nejdelší intervaly mezi jednotlivými odběry mohou trvat 1 hodinu, vzorek se pořídí smísením stejných objemů prostých (bodových) vzorků, přesněji pak smísením objemů, úměrných průtoku.

Kontrola odpadních vod pravidelně sledovaných odběratelů se provádí minimálně 4 x za rok, kontrola nepravidelně sledovaných odběratelů se provádí namátkově, podle potřeb a uvážení provozovatele kanalizace.

Pro účely tohoto kanalizačního řádu nebyl zatím do skupiny pravidelně sledovaných odběratelů žádný producent odpadních vod zařazen.

12.3. PODMÍNKY PRO PROVÁDĚNÍ ODBĚRŮ A ROZBORŮ ODPADNÍCH VOD

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

Podmínky :

- 1) Uvedený 2hodinový směsný vzorek se pořídí sléváním 8 dílčích vzorků stejného objemu v intervalech 15 minut (vzorek typu A).
- 2) Čas odběru se zvolí tak, aby co nejlépe charakterizoval kvalitu vypouštěných odpadních vod.
- 3) 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 prokázáný.
- 4) Analýzy vzorků budou provedeny odbornou akreditovanou laboratoří.

Odběry vzorků musí provádět odborně způsobilá osoba, která je náležitě poučena o předepsaných postupech při vzorování.

13. 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 vodoprávní úřad.

ZÁKLADNÍ VZTAHY MEZI SPRÁVCEM KANALIZACE A PRODUCENTEM ODPADNÍ VODY PRÁVA A POVINNOSTI VLASTNÍKA A PROVOZOVATELE KANALIZACE

Vlastník kanalizace může uzavřít smlouvu s provozovatelem o provozování kanalizace. Povinností vlastníka kanalizace je umožnit připojení na kanalizaci, pokud se připojovaný pozemek nebo stavba nachází na území obce s kanalizační sítí. Je možné případné omezení (dešťové vody atd.) ve smyslu výše uvedených kapitol kanalizačního řádu. Povinností vlastníka je včasnou údržbou předcházet poruchovým stavům na kanalizaci a v rámci možností zajišťovat rozšiřování a rekonstrukce stávajících zařízení. Vlastník kanalizace má právo na úplatu za úplatu odvádění odpadních vod (stočné) z připojených nemovitostí, pokud ze smlouvy nevyplývá, že stočné se platí provozovateli kanalizace.

Povinností vlastníka (provozovatele) je uzavřít písemnou smlouvu o odvádění odpadních vod s odběratelem. Opravy a údržbu podružných sběračů uložených v pozemcích, které tvoří veřejná prostranství, zajišťuje provozovatel ze svých provozních nákladů. Veřejným prostranstvím jsou prostory sloužící obecnému užívání, a to bez ohledu na vlastnictví k tomuto prostoru. V případě, že při výstavbě nebo rekonstrukci podružného sběrače nebyly majitelem nemovitosti (investorem) respektovány podmínky provozovatele kanalizace, přechází povinnost opravy a údržby podružného sběrače na veřejném pozemku na vlastníka podružného sběrače (viz též potvrzení ke kolaudaci podružného sběrače).

Vlastník (provozovatel) kanalizace má právo na úplatu za odvádění odpadních vod (stočné). Právo na stočné vzniká okamžikem vtoku odpadních vod do kanalizace. Omezení nebo přerušení odvádění vod veřejnou kanalizací je nutno oznámit (viz zákon 274/2001 Sb.). Tato povinnost neplatí v případech živelné pohromy, při havárii kanalizace a kanalizační přípojky nebo při možném ohrožení zdraví a majetku. Pokud je vina za přerušení nebo omezení odvádění odpadních vod na straně odběratele, hradí náklady s tím spojené odběratel (viz též § 9, zákon 274/2001 Sb.) Plánované opravy, jejichž provádění má za následek omezování nebo zastavení odtoku odpadní vody z nemovitostí je nutno ohlásit dotčeným 15 dnů předem.

Neoprávněné vypouštění odpadních vod do kanalizace je vypouštění:

- Bez uzavřené smlouvy o odvádění odpadních vod.
- V rozporu s podmínkami stanovenými kanalizačním řádem.
- Přes měřicí zařízení neschválené provozovatelem nebo přes měřicí zařízení upravené odběratelem.

Producent, který poruší ustanovení tohoto kanalizačního řádu, zodpovídá za veškeré škody, které z titulu tohoto porušení vzniknou provozovateli kanalizace a je povinen ve smyslu hospodářského zákoníku provozovatele odškodnit. Organizace, která zemními pracemi, úpravou povrchů vozovek nebo jinou činností poškodí stokovou síť a objekty na ní vybudované, je povinna provozovatele odškodnit ve výši nákladů na uvedení zařízení do původního stavu.

Při prokázání neoprávněného vypouštění odpadních vod do kanalizace pro veřejnou potřebu je provozovatel oprávněn přerušit nebo omezit odvádění odpadních vod do doby, než pomine důvod přerušení nebo omezení.

PRÁVA A POVINNOSTI MAJITELE NEMOVITOSTI, ODBĚRATELE

Majitel nemovitosti připojené na veřejnou kanalizaci je povinen:

Postupovat při zřízení nebo rekonstrukci přípojky podle pokynů vlastníka a provozovatele veřejné kanalizace, dodržovat ustanovení příslušných norem (především ČSN 73 6760 Vnitřní kanalizace, ČSN 75 6101 Stokové sítě a kanalizační přípojky. Především je nutné pečovat o dobrý stav vnitřní kanalizace (hlavně těsnost a neporušenost potrubí), udržovat v dobrém stavu případné měřicí zařízení a zajišťovat přístupnost a bezpečnost míst určených k odběru kontrolních vzorků. Součástí vnitřní kanalizace je i uzávěr (klapka) proti vzdučné vodě ze stokové sítě, pokud je osazen (podmínky pro osazení viz ČSN 73 6760 Vnitřní kanalizace, čl. 5.8).

Majitel nemovitosti musí správci kanalizace po předchozím projednání umožnit vstup na pozemek nebo stavbu, na nichž nebo pod nimiž se nachází kanalizace. Musí umožnit kontrolu domovní čerpací jímky, vnitřní instalace, kontrolu způsobu odvodnění objektu a kontrolu předčisticího zařízení (pokud je osazeno). Majitel nemovitosti musí dbát, aby nedocházelo k překročení předepsaných limitů, nebo k vniknutí látek, které nejsou odpadními vodami do kanalizace. Majitel nemovitosti musí nahlásit správci kanalizace změny, týkající se množství a kvality vypouštěných odpadních vod, příp. poruch na kanalizační přípojce.

Území nad přípojkou v šířce 0,75 m od osy potrubí na obě strany nesmí být zastavěné ani osázené stromy, aby bylo možné přípojku opravit. U veřejné kanalizace je zákonem 274/2001 Sb. vymezeno ochranné pásmo k ochraně před bezprostředním poškozením. U průměru stoky do 500 mm je 1,5 m od vnějšího líce potrubí na každou stranu, u stok nad průměr 500 mm je 2,5 m. V ochranném pásmu lze veškeré stavební práce a činnosti omezující přístup, ohrožující technický stav a plynulé provozování provádět pouze s písemným souhlasem vlastníka kanalizace. Tento souhlas je nutný i k výsadbě trvalých porostů v ochranném pásmu.

Přeložku kanalizace lze provést pouze s písemným souhlasem vlastníka kanalizace (resp. stanovisko provozovatele). Přeložku kanalizace zajišťuje na svůj náklad osoba, která přeložku vyvolala. Vlastnictví kanalizace se po provedení přeložky nemění, dokončená stavba je vlastníkově předána (včetně zaměření a dokumentace skutečného provedení).

14. ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ

- Kanalizační řád nabývá platnosti dnem schválení.
- Tímto kanalizačním řádem se ruší všechny dříve vydané kanalizační řády na předmětný kanalizační systém.
- Od data schválení kanalizačního řádu jsou všichni pracovníci provozu a producenti odpadních vod povinni jej dodržovat.
- Producent, který poruší ustanovení tohoto kanalizačního řádu, zodpovídá za veškeré škody, které z titulu tohoto porušení vzniknou provozovateli kanalizace a je povinen ve smyslu hospodářského zákoníku provozovatele odškodnit.
- Organizace, která zemními pracemi, úpravou povrchů vozovek nebo jinou činností poškodí kanalizační síť a objekty na ní vybudované, je povinna provozovatele odškodnit ve výši nákladů na uvedení zařízení do původního stavu.
- Neplnění těchto povinností je řešeno v souladu s platnou legislativou.

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 (není-li totožný s provozovatelem) a vodoprávní úřad.

15.1. 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 vodoprávní úřad.

Seznam právních předpisů a norem vztahujících se k realizaci a provozování kanalizace

Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách a změně některých zákonů (vodní zákon)

Zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů (zákon o vodovodech a kanalizacích)

Zákon č. 258/2000 Sb., zákon o ochraně veřejného zdraví

Zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně

Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech

Zákon č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů

Vyhláška MZe č. 428/2001 Sb., kterou se provádí zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích

Vyhláška Mze č. Vyhláška č. 590/2002 Sb., o technických požadavcích pro manipulační a provozní řady vodních děl

Vyhláška č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady - prováděcí k zákonu č. 541/2020 Sb.

ČSN EN 752 - Kanalizace - Venkovní stokové sítě a přípojky.

ČSN EN 1610 - Pokládka stok a přípojek.

ČSN EN 14654-1 - Kanalizace - Řízení provozu a údržby.

ČSN 75 6101 - Gravitační stokové sítě a kanalizační přípojky.

ČSN 75 6909 - Čistírny odpadních vod do 500 ekvivalentních obyvatel.

ČSN 75 6551 - Čištění odpadních vod s obsahem ropných látek

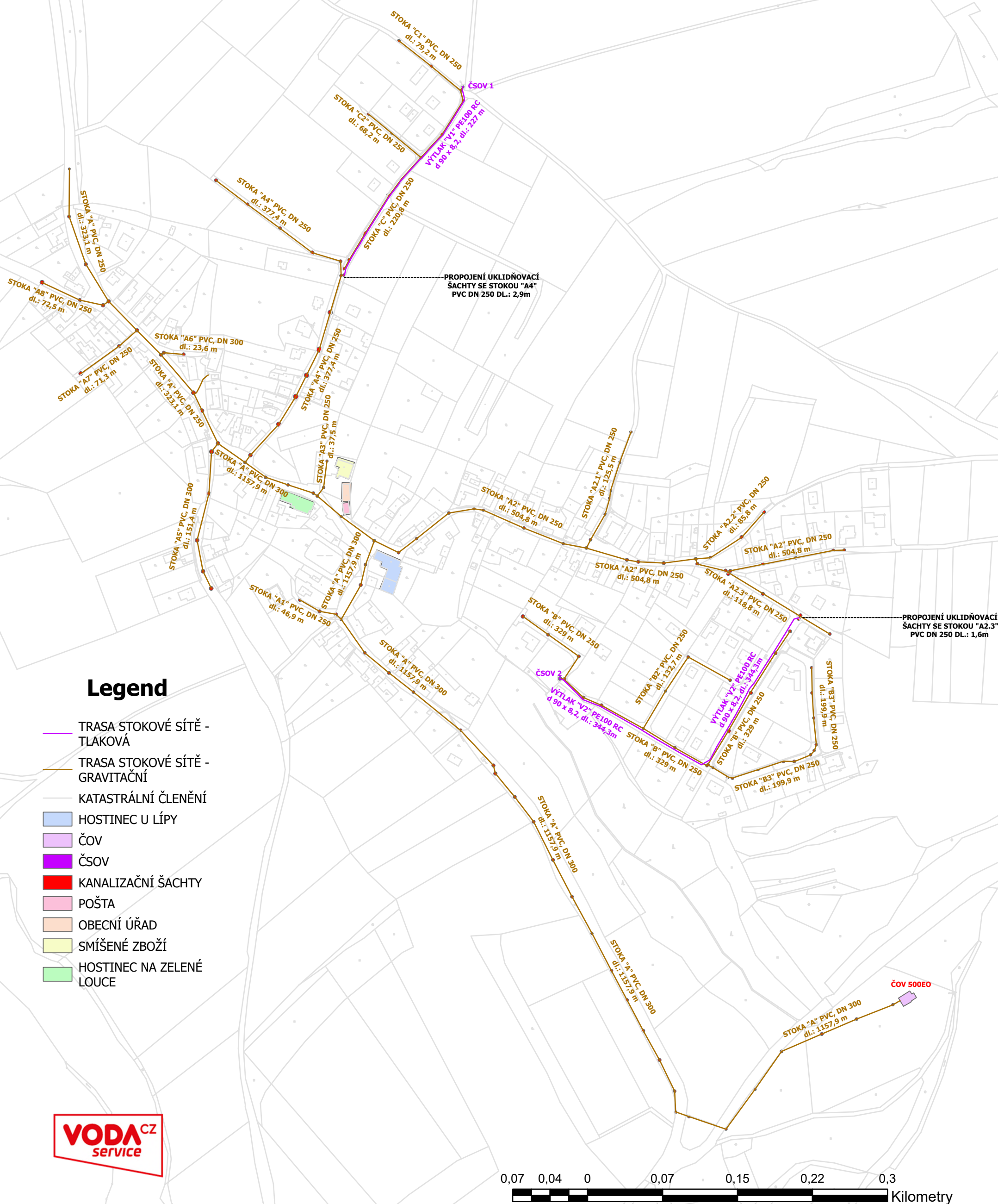
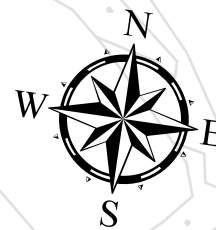
TNV 75 6925 - Čistírny odpadních vod - návrh a provoz

TNV 75 6911 - Dešťové usazovací nádrže a separátory.

ČSN EN 50110 - 1 ed. 3 a ČSN 33 2000 (Bezpečnost při práci na elektrických zařízeních)

Přílohová část:

- Mapový podklad - situační zakres kanalizace Březová
- Technologické schéma ČOV Březová

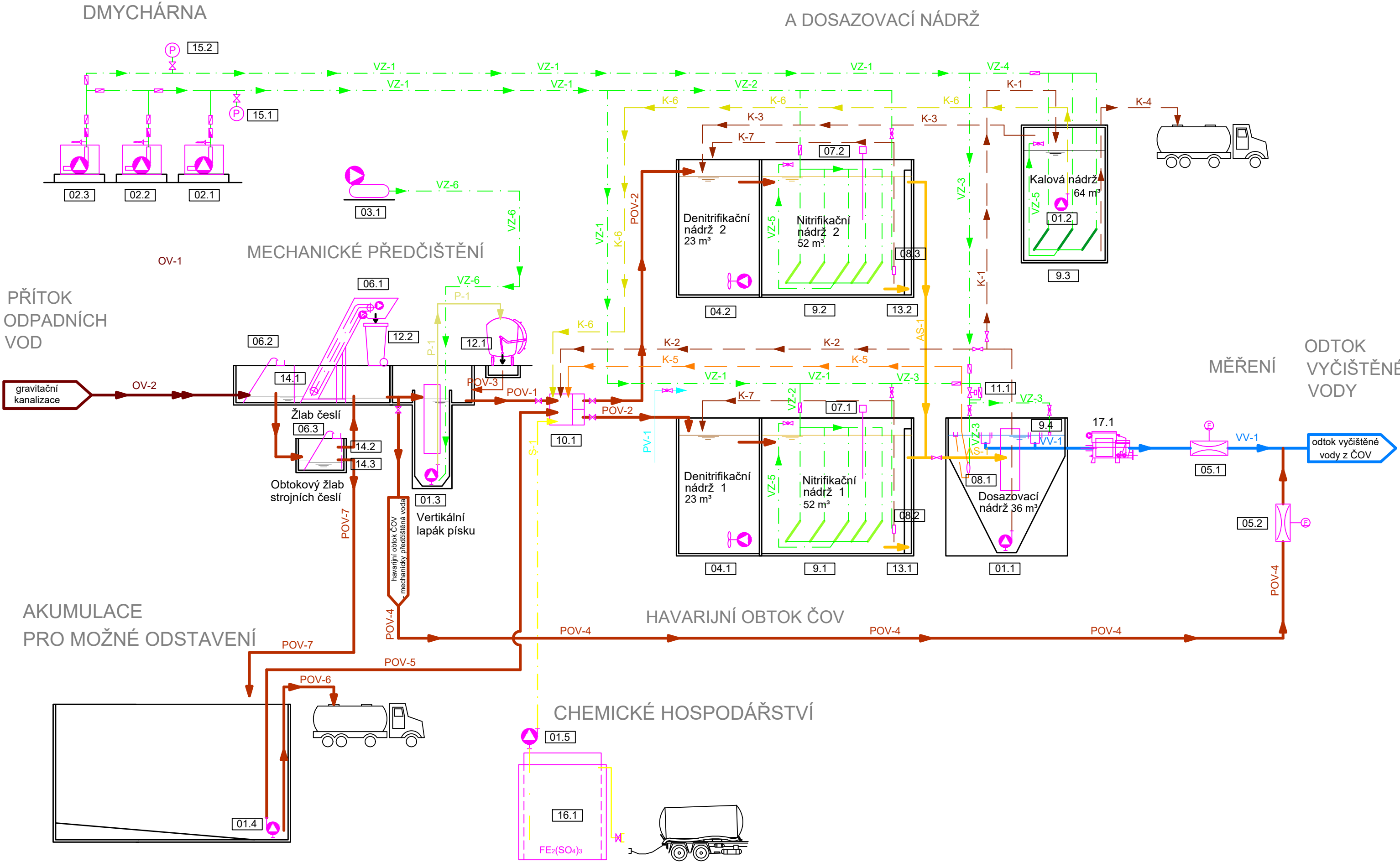


ČOV BŘEZOVÁ 500 EO

BIOLOGICKÉ REAKTORY

KALOVÉ HOSPODÁŘSTVÍ

A DOSAZOVACÍ NÁDRŽ



Legenda potrubních rozvodů

- Surová odpadní voda
- OV-1 Přítok odpadní vody - nátok do areálu čistírny tlakovou splaškovou kanalizací
- OV-2 Přítok odpadní vody - nátok do čerpací stanice gravitační splaškovou kanalizací

Mechanicky předč. odpadní voda

- POV-1 Přítok do rozdělovacího objektu
- POV-2 Přítok na biologické reaktory
- POV-3 Odpadní voda - nátok z odvodňovacího kontejneru
- POV-4 Havarijní obtok ČOV
- POV-5 Výtlak z akumulační nádrže do rozdělovacího objektu
- POV-6 Odvoz akumulované vody fekálním vozem
- POV-7 Přepad do akumulační nádrže

Aktivovaná směs

- AS-1 Přítok aktivované směsi do dosazovací nádrže

Vyčištěná voda

- VV-1 Odtok vyčištěné vody z dosazovací nádrže

Kal

Plovoucí nečistoty

Odsazená kalová voda

- K-1 Přebytečný aktivovaný kal z dosazovací nádrže
- K-2 Recirkulace kalu - vratný kal
- K-3 Bezpečnostní přepad kalové jímky
- K-4 Odtah kalu fekálním vozem
- K-5 Odtah plovoucích nečistot z dosazovací nádrže
- K-6 Odtah odsazené kalové vody z kalové jímky
- K-7 Interní recirkulace kalu

Vzduch

- VZ-1 Rozvod tlakového vzduchu
- VZ-2 Tlak. vzduch do nitrifikace
- VZ-3 Tlak. vzduch do dosazovací nádrže (k mamutce stahování plovoucích látek a k ofukovacím tryskám)
- VZ-4 Tlak. vzduch do kalové jímky
- VZ-5 Odvodnění roštů
- VZ-6 Tlak. vzduch pro zviřování písku

Voda s pískem

- P-1 Výtlak hydrosměsi z vertikálního lapáku písku

Provozní voda

- PV-1 Provozní voda pro ostřik nádrží

Síran železitý

- S-1 Síran železitý do rozdělovacího objektu

Legenda strojů a zařízení

- 01.1 čerpadlo vratného a přebytečného kalu v dosazovací nádrži (1 provozní + 1 uskladněno v provozní budově)
- 01.2 čerpadlo odsazené kalové vody v kalové jímce
- 01.3 čerpadlo v lapáku písku
- 01.4 čerpadlo v akumulační nádrži
- 01.5 dávkovací čerpadlo síranu železitého
- 02.1.3 dmychadlo (2 provozní pro biologické linky + 1 provozní pro kalovou nádrž a současně rezervní pro biologické linky)
- 03.1 kompresor
- 04.1.2 ponorné míchadlo v denitrifikaci
- 05.1.2 měrný objekt-Parshallův žlab s el.vyhodnocováním průtoku
- 06.1 samočistící jemné česle, průřez 6 mm
- 06.2 ruční česle, průřez 30 mm
- 06.3 ruční česle, průřez 10 mm
- 07.1.2 kyslíková sonda pro měření aktuální koncentrace rozpuštěného kyslíku
- 08.1 mamutka stahování plovoucích látek z dosazovací nádrže
- 08.2.3 mamutka interní recirkulace kalu
- 09.1.2 jemnobublinný aerační systém v nitrifikaci
- 09.3 středobublinný aerační systém v kalové jímce
- 09.4 ofuk hladiny v dosazovací nádrži
- 10.1 rozdělovací objekt
- 11.1 solenoidový ventil
- 12.1 odvodňovací kontejner na písek
- 12.2 popelnice na shrabky
- 13.1.2 odplynovací zóna
- 14.1 stavítko v přítokovém žlabu česlí
- 14.2.3 stavítko v obtokovém žlabu strojních česlí
- 15.1.2 měření tlaku vzduchu - manometr
- 16.1 skladovací zásobník síranu železitého
- 17.1 mikrosítový bubnový filtr

Značky

- pojistný ventil
- šoupátko
- šoupě se servopohonem
- solenoidový ventil
- kulový kohout
- klapka
- zpětná klapka
- šoupátko
- hrubobublinný aerační systém
- středobublinný aerační systém
- jemnobublinný aerační systém
- měření tlaku - manometr
- měření průtoku s přenosem
- čerpadlo
- dmychadlo
- míchadlo
- kompresor

FIALA PROJEKTY S.R.O.
Projektová a inženýrská činnost

Lečkova 1521; 149 00 Praha 4; tel: 272 919 539; mob: 724 343 586, 602 580 713; http://www.fialaprojekty.cz; e-mail:projekty@fialaprojekty.cz

Investor:		Obec Březová č.p. 23, 267 51 Zdice			
OU/MU:	Březová	Okres:	Beroun	Kraj:	Středočeský
Vypracoval:		Projektant:		Stupeň:	
Ing. Roman Keller		Ing. Roman Keller		DPS	
Hl.projektant:		Ing. Ivan Fiala		Datum:	
Kontroloval:		Ing. Ivan Fiala		09/2021	
Formát:		3x44		Číslo zakázky:	
3/21-57.1		Měřítko:		schéma	
Číslo paré		Číslo přílohy		D2.1-4	

KANALIZACE A ČOV BŘEZOVÁ

TECHNOLOGICKÉ SCHÉMA ČOV