

 VAK Beroun Vodovody a kanalizace Beroun, a.s.	Podluhy – kanalizační stoky	Datum vydání 21.3.2025
Mostníkovská 255/3 266 01 Beroun Závodí	KANALIZAČNÍ ŘÁD stokové sítě obce Podluhy	Počet stran: Stránka 1 z 21

Kanalizační řád stokové sítě obce Podluhy

Provozovatel kanalizace pro veřejnou potřebu:

Vodovody a kanalizace Beroun, a.s.

Mostníkovská 255/3

266 01 Beroun - Závodí

www.vakberoun.cz

e-mail: vakberoun@vakberoun.cz

březen 2025

 VAK Beroun Vodovody a kanalizace Beroun, a.s.	Podluhy – kanalizační stoky	Datum vydání 21.3.2025
Mostníkovská 255/3 266 01 Beroun Závodí	KANALIZAČNÍ ŘÁD stokové sítě obce Podluhy	Počet stran: Stránka 2 z 21

Obsah

A	POPIS ÚZEMÍ	7
A.1	CHARAKTERISTIKA LOKALITY	7
A.2	ZPŮSOB ZÁSOBNÍ PITNOU VODOU	7
A.3	PODMÍNKY PRO NAPOJOVÁNÍ A PRO PROVOZ	7
A.4	CÍLE KANALIZAČNÍHO ŘÁDU	10
B	TECHNICKÝ POPIS STOKOVÉ SÍTĚ	10
B.1	DRUH KANALIZACE A ÚDAJE O JEJÍM ROZSAHU	10
B.2	SITUOVÁNÍ KMENOVÝCH STOK	11
B.3	ODLEHČOVACÍ KOMORY A JEJICH ROZMÍSTĚNÍ	11
B.4	ŘEDĚNÍ SPLAŠKOVÝCH VOD	11
B.5	OBJEKTY NA KANALIZACI	11
B.6	HYDROLOGICKÉ ÚDAJE	11
B.7	POČTY OBYVATEL V OBCI	11
B.8	ODBĚRY VODY A KANALIZAČNÍ PŘÍPOJKY	11
B.9	ÚDAJE SOUVISEJÍCÍ S CÍLEM KANALIZAČNÍHO ŘÁDU	11
C	MAPOVÁ PŘÍLOHA S VYZNAČENÍM	11
C.1	HLAVNÍ PRODUCENTI ODPADNÍCH VOD	11
C.2	PRODUCENT S MOŽNOSTÍ VZNIKU HAVARIJNÍHO ZNEČIŠTĚNÍ	12
C.3	MÍSTO PRO MĚŘENÍ A ODBĚR VZORKŮ	12
C.4	ODLEHČOVACÍ KOMORY	12
C.5	ČISTÍRNA ODPADNÍCH VOD KANALIZACE	12
C.6	ČISTÍRNA ODPADNÍCH VOD A PŘEDČISTÍCÍ ZAŘÍZENÍ ODBĚRATELŮ	12
D	ÚDAJE O ČISTÍRNĚ ODPADNÍCH VOD	12
D.1	POPIS ČOV PODLUHY (600 EO)	12
D.2	SOUČASNÝ STAV ČOV PODLUHY	14
D.3	MNOŽSTVÍ PŘIPOJENÝCH OBYVATEL A POČET PŘIPOJENÝCH EO	15
D.4	ŘEŠENÍ DEŠŤOVÝCH VOD	15
E	ÚDAJE O RECIPIENTU	15
F	SEZNAM LÁTEK, KTERÉ NEJSOU ODPADNÍMI VODAMI	15
G	NEJVYŠŠÍ PŘÍPUSTNÉ MNOŽSTVÍ A ZNEČIŠTĚNÍ ODPADNÍCH VOD VYPOUŠTĚNÝCH DO KANALIZACE	16
H	MĚŘENÍ MNOŽSTVÍ ODPADNÍCH VOD U ODBĚRATELŮ	18
I	OPATŘENÍ PŘI PORUCHÁCH A HAVÁRIÍCH A MIMOŘÁDNÝCH UDÁLOSTECH	18
J	PODMÍNKY PRO VYPOUŠTĚNÍ ODPADNÍCH VOD DO KANALIZACE	19
K	ZPŮSOB KONTROLY DODRŽOVÁNÍ KANALIZAČNÍHO ŘÁDU	20

 VAK Beroun Vodovody a kanalizace Beroun, a.s.	Podluhy – kanalizační stoky	Datum vydání 21.3.2025
Mostníkovská 255/3 266 01 Beroun Závodí	KANALIZAČNÍ ŘÁD stokové sítě obce Podluhy	Počet stran: Stránka 3 z 21

Přílohy:

Příloha č.1 - Metodiky pro kontrolu míry znečištění odpadních vod

Příloha č.2 - Základní situační údaje o kanalizaci

Příloha č.3 - Seznam producentů odpadních vod se zvláštními limity pro vypouštění

 VAK Beroun Vodovody a kanalizace Beroun, a.s.	Podluhy – kanalizační stoky	Datum vydání 21.3.2025
Mostníkovská 255/3 266 01 Beroun Závodí	KANALIZAČNÍ ŘÁD stokové sítě obce Podluhy	Počet stran: Stránka 4 z 21

1 LIST ZMĚN A REVIZÍ

Přehled změn:

Č.	Strana	Oprava/výměna	Jméno	Datum, Podpis
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				
6.				
7.				
8.				
9.				
10.				
11.				
12.				

Přehled revizí:

Revize	1	2	3	4	5	6
Datum						
Jméno						
Podpis						

Revize	7	8	9	10	11	12
Datum						
Jméno						
Podpis						

 VAK Beroun Vodovody a kanalizace Beroun, a.s.	Podluhy – kanalizační stoky	Datum vydání 21.3.2025
Mostníkovská 255/3 266 01 Beroun Závodí	KANALIZAČNÍ ŘÁD stokové sítě obce Podluhy	Počet stran: Stránka 5 z 21

Titulní list

Název obce a příslušné stokové sítě: obec Podluhy

Identifikační číslo majetkové evidence stokové sítě (podle vyhlášky č. 428/2001 Sb.)

Stoková síť Podluhy

IČME	Vlastník
2108-724033-00233731-3/1	Obec Podluhy

Identifikační číslo majetkové evidence čistírny odpadních vod (podle vyhlášky č. 428/2001 Sb.)

Čistírna odpadních vod Podluhy

IČME	Vlastník
2108-724033-46356975-4/1	Vodovody a kanalizace Beroun, a.s.

 VAK Beroun Vodovody a kanalizace Beroun, a.s.	Podluhy – kanalizační stoky	Datum vydání 21.3.2025
Mostníkovská 255/3 266 01 Beroun Závodí	KANALIZAČNÍ ŘÁD stokové sítě obce Podluhy	Počet stran: Stránka 6 z 21

Působnost tohoto kanalizačního řádu se vztahuje na vypouštění odpadních vod do stokové sítě obce Podluhy, zakončené čistírnou odpadních vod v Podluhách.

Vlastník kanalizace : Obec Podluhy
Identifikační číslo : 00233731
Sídlo : Podluhy čp. 51, 268 01 Podluhy

Provozovatel kanalizace : Vodovody a kanalizace Beroun, a.s.
Identifikační číslo : 46356975
Sídlo : Mostníkovská 255/3, 266 01 Beroun

Projektant stavby : Ing. Jiřina Tomanová, Praha 6
Ing. Jindřich Filip, Beroun

Zpracovatel kanalizačního řádu : ECOFLUID GROUP s.r.o.
Pavlíkova 5, 602 00 Brno

Datum zpracování : červenec 2003

Aktualizace kanalizačního řádu : Vodovody a kanalizace Beroun, a.s.

Datum aktualizace : březen 2025

Záznamy o platnosti kanalizačního řádu:

Kanalizační řád byl schválen podle § 14 zákona č. 274/2001 Sb., rozhodnutím místně příslušného vodoprávního úřadu: Městský úřad Hořovice, odbor výstavby a životního prostředí

č.j. S-MUHO/13742/2025, dne 22.5.2025

Za provozovatele:



Ing. Roman Badin, MBA
technický ředitel
Vodovody a kanalizace Beroun, a.s.
Mostníkovská 255/3, Beroun-Závodí
266 01 Beroun, www.vakberoun.cz
Tel. 311 747 111, 800 100 663 ☎
IČ: 46356975, DIČ: CZ46356975

 VAK Beroun Vodovody a kanalizace Beroun, a.s.	Podluhy – kanalizační stoky	Datum vydání 21.3.2025
Mostníkovská 255/3 266 01 Beroun Závodí	KANALIZAČNÍ ŘÁD stokové sítě obce Podluhy	Počet stran: Stránka 7 z 21

Úvodní ustanovení kanalizačního řádu

Kanalizační řád je dokument, kterým se ve smyslu § 14, odst. 3 zákona č. 274/2001 Sb. řídí provoz kanalizace pro veřejnou potřebu v obci. Spolu se smlouvami o odvádění odpadních vod vytváří právní podstatu pro vypouštění odpadních vod do kanalizace. Kanalizační řád stanoví nejvyšší přípustnou míru znečištění množství těchto vod a další podmínky pro provoz a užívání kanalizace. Cílem Kanalizačního řádu je vytvořit podmínky pro uplynulé a bezpečné odvádění odpadních vod a jejich čištění a dodržení povolení vodoprávního úřadu k vypouštění odpadních vod do vod povrchových.

a Popis území

a.1 Charakteristika lokality

Obec Podluhy je obec v okrese Beroun ve Středočeském kraji, která leží asi 2 km jižně od Hořovic. Obec Podluhy je situována na mírném jihovýchodním svahu a tvoří ji soustředěná zástavba rodinných domů. Obcí protéká Podlužský potok. Kanalizace je umístěna v místních komunikacích a na veřejných prostranstvích.

Přibližný počet osob čistících odpadní vody v domovních čistírnách odpadních vod a přibližný počet osob shromažďujících odpadní vody v jímkách (žumpách) (označován jako individuální řešení likvidace odpadních vod) je 10 osob.

a.2 Způsob zásobení pitnou vodou

Obec Podluhy má veřejný vodovod, který je zásobován ze skupinového vodovodu BKDZH a ze zdroje Neřežín. K míchání vody dochází ve vodojemu Šibeničák v Hořovicích.

Kvalita dodávané vody je vyhovující ve všech stanovených ukazatelích kráceného a úplného rozboru. Provozovatelem vodovodu je společnost Vodovody a kanalizace Beroun, a.s.

a.3 Podmínky pro napojování a pro provoz

Kanalizační řád stanovuje pravidla a podmínky pro připojení producentů odpadních vod na kanalizaci pro veřejnou potřebu s cílem zamezit nedovolenému znečišťování povrchových i podzemních vod, při dodržení podmínek bezpečnosti obsluhy a nepřekročení kapacitních možností kanalizace a povolených limitů k vypouštění vod na výustech veřejné kanalizace. Situace kanalizační sítě je v příloze č. 2.

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

 VAK Beroun Vodovody a kanalizace Beroun, a.s.	Podluhy – kanalizační stoky	Datum vydání 21.3.2025
Mostníkovská 255/3 266 01 Beroun Závodí	KANALIZAČNÍ ŘÁD stokové sítě obce Podluhy	Počet stran: Stránka 8 z 21

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

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

Odvádění odpadních vod do kanalizace pro veřejnou potřebu je možné pouze přes řádně zřízené kanalizační přípojky; jakékoliv vypouštění odpadních vod přes poklopy kanalizačních šachet je zakázáno. Tyto objekty slouží pouze k obsluze kanalizace.

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

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

Producenti, jejichž odpadní vody vykazují nadstandardní znečištění, mohou obvykle dodatkem ke smlouvě sjednat specifické vyšší limity, což je spojeno s platbou za nadstandardní část znečištění odpadních vod. Na specifické vyšší limity odpadní vody neexistuje právní nárok, závisí vždy na posouzení kapacity a zatížení ČOV. Producenti se specifickými vyššími limity musí být uvedeni v Příloze č.3 Kanalizačního řádu.

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

Obec může v přenesené působnosti rozhodnutím uložit vlastníkům stavebního pozemku nebo staveb, na kterých vznikají, nebo mohou vznikat, odpadní vody, povinnost připojit se na kanalizaci pro veřejnou potřebu v případech, kdy je to technicky možné (§ 3 odst. 8 zák. č. 274/2001 Sb.).

Odpadní vody, které vyžadují předčištění, zvláštní odpadní vody:

V případě, že by část kanalizace byla zakončena volnou výustí (bez čistírny odpadních vod), musí být každá kanalizační přípojka vybavena předčištěním dostatečné kapacity (tříkomorový septik objemu min. 1m³/připojenou osobu s dalším stupněm dočištění nebo domovní ČOV). Vlastník předčištění je povinen jej udržovat v řádném stavu a provozovat ho dle provozního řádu.

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

Producent je povinen předčistit v lapači tuků vhodné velikosti a účinnosti (limit viz kapitola 8, ukazatel EL - tuky) odpadní vody z objektů kuchyní s přípravou

 VAK Beroun Vodovody a kanalizace Beroun, a.s.	Podluhy – kanalizační stoky	Datum vydání 21.3.2025
Mostníkovská 255/3 266 01 Beroun Závodí	KANALIZAČNÍ ŘÁD stokové sítě obce Podluhy	Počet stran: Stránka 9 z 21

30 a více jídel denně, u jídelen pouze s ohřevem jídla platí povinnost předčištění při výdeji 60 a více jídel denně.

Producent je povinen předčistit v lapači ropných látek vhodné velikosti a účinnosti (limit viz kapitola 8, ukazatel C10 - C40 ropné látky) odpadní vody s obsahem ropných látek z manipulačních ploch autoservisů, z myček aut s kapacitou 3 a více aut denně, stejné předčištění vyžadují i dešťové vody z nezastřešených komunikací v prostoru čerpacích stanic pohonných hmot a nezastřešené odstavné plochy mechanismů s hydraulickými systémy.

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

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

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

Obsah chemických WC patří mezi zvláštní odpadní vody se znečištěním překračujícím standardní limity Kanalizačního řádu. Takové odpadní vody je možné vypouštět jen s písemným souhlasem a na základě dodatku ke smlouvě o odvádění odpadních vod a to pouze v případě, že je k dispozici dostatečná kapacita ČOV.

Produkty odpadních vod, které k dodržení nejvyšší míry znečištění podle Kanalizačního řádu vyžadují předchozí čištění (mimo septiků a DČOV), provozovatel uvede v příloze Kanalizačního řádu.

K vypouštění odpadních vod s obsahem zvlášť nebezpečné závadné látky musí být vždy vydáno povolení vodoprávního úřadu podle § 16 zák. č. 254/2001 Sb. Přičemž přípustné je pouze vypouštění odpadních vod se zbytkovým obsahem závadných látek.

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

Pokud jsou odpadní vody shromažďovány v jímce, její obsah je třeba vyvážet na příslušnou ČOV oprávněnou osobou. Doklad o řádném vývozu je vlastník povinen předložit na vyžádání vodoprávnímu úřadu.

ČOV Podluhy odpadní vody z jímek nepřijímá.

 VAK Beroun Vodovody a kanalizace Beroun, a.s.	Podluhy – kanalizační stoky	Datum vydání 21.3.2025
Mostníkovská 255/3 266 01 Beroun Závodí	KANALIZAČNÍ ŘÁD stokové sítě obce Podluhy	Počet stran: Stránka 10 z 21

a.4 Cíle kanalizačního řádu

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

- a) byla plněna rozhodnutí vodoprávního úřadu
- b) nedocházelo k porušení materiálu stokové sítě a objektů

b Technický popis stokové sítě

b.1 Druh kanalizace a údaje o jejím rozsahu

Kanalizace, která vznikala postupně v pěti stavebních etapách je vybudována v převážné části obce jako oddílná, gravitační i tlaková a nyní tvoří ucelenou kanalizační soustavu. Pouze v nejstarší části, jsou na stokách A a A4 uliční vpusti. Vzhledem k malému rozsahu kanalizačních okružků přiléhajících k těmto částem stok, lze celou kanalizaci považovat za kanalizaci oddílnou. Uliční vpusti jsou zřízeny podle reliéfu terénu a prostorových možností příčného řezu ulic. Vpusti byly postupně doplňovány při úpravách komunikací. Odpadní vody jsou odváděny a následně čištěny na ČOV Podluhy. Vyčištěné odpadní vody jsou vypouštěny do recipientu, kterým je Podlužský potok.

Gravitační kanalizace – Obec Podluhy

Název potrubí	Materiál potrubí	DN	Délka [bm]
9. května odlehčovací kamenina 400	kamenina	400	1,50
bez ulice PVC 300	PVC, PE	300	245,10
bez ulice kamenina 400 - 2022	kamenina	400	114,20
bez ulice kamenina 200	kamenina	200	8,10
bez ulice kamenina 400	kamenina	400	1423,70
bez ulice PVC 200 odtok z ČOV	PVC, PE	200	11,20
bez ulice kamenina 400 - odlehčovací	kamenina	400	61,50
bez ulice PVC 200	PVC, PE	200	66,50
bez ulice kamenina 250	kamenina	250	899,00
bez ulice kamenina 300	kamenina	300	2817,50
bez ulice kamenina 500	kamenina	500	75,30
bez ulice kamenina 600	kamenina	600	132,40
Na Krétě PVC 300 - 2018	PVC, PE	300	45,70
Celkem			5901,70

Tlaková kanalizace – Obec Podluhy

Název potrubí	Materiál potrubí	DN	Délka [bm]
bez ulice PE 90	PVC, PE	90	0,50
bez ulice PE 63	PVC, PE	63	91,70

 VAK Beroun Vodovody a kanalizace Beroun, a.s.	Podluhy – kanalizační stoky	Datum vydání 21.3.2025
Mostníkovská 255/3 266 01 Beroun Závodí	KANALIZAČNÍ ŘÁD stokové sítě obce Podluhy	Počet stran: Stránka 11 z 21

Celkem			92,20
--------	--	--	-------

b.2 Situování kmenových stok

Příloha č. 2 obsahuje základní situační údaje o kanalizaci

b.3 Odlehčovací komory a jejich rozmístění

Na stokové síti v obci jsou dvě odlehčovací komory, OK – Podluhy 1A a OK – Podluhy 3A.

b.4 Ředění splaškových vod

Kanalizace v obci je řešena jako oddílná, tudíž k ředění splaškových vod nedochází.

b.5 Objekty na kanalizaci

Na kanalizační síti se nachází jedna čerpací stanice.

Název čerpací stanice	Výkon [l/s]
ČS Podluhy	5,00
Celkem	5,00

b.6 Hydrologické údaje

Úhrn srážek dosahuje hodnoty 550–700 mm/rok.

b.7 Počty obyvatel v obci

Aktuálně má obec 676 trvale bydlících obyvatel, na kanalizační síť a ČOV je připojeno 666 obyvatel.

b.8 Odběry vody a kanalizační přípojky

Průměrná spotřeba vody v Podluhách je 36 m³ /osobu/ rok. Počet kanalizačních přípojek v obci je celkem 256.

b.9 Údaje související s cílem kanalizačního řádu

Žádné další údaje týkající se cílů kanalizačního řádu se neuvádějí.

c Mapová příloha s vyznačením

c.1 Hlavní producenti odpadních vod

 VAK Beroun Vodovody a kanalizace Beroun, a.s.	Podluhy – kanalizační stoky	Datum vydání 21.3.2025
Mostníkovská 255/3 266 01 Beroun Závodí	KANALIZAČNÍ ŘÁD stokové sítě obce Podluhy	Počet stran: Stránka 12 z 21

Splaškové odpadní vody z domácností a odpadní vody z výrobní a podnikatelské činnosti.

c.2 Producent s možností vzniku havarijního znečištění

V obci Podluhy není žádný producent s možností vzniku havarijního znečištění.

c.3 Místo pro měření a odběr vzorků

Vzorek odtékající vyčištěné vody je odebírán z šachty na odtokovém potrubí v měrné šachtě – Thomsonův přeliv.

c.4 Odlehčovací komory

Na stokové síti v obci jsou dvě odlehčovací komory, OK – Podluhy 1A a OK – Podluhy 3A. (viz situace)

c.5 Čistírna odpadních vod kanalizace

Vyčištěná voda odtéká z kruhového prostoru mezi kuželem separace a válcovou stěnou k ní přiléhající. Odtud je vyčištěná odpadní voda vedena do měrné šachty a odtéká do recipientu.

c.6 Čistírna odpadních vod a předčistící zařízení odběratelů

Do kanalizace není dovoleno přímo vypouštět odpadní vody přes septiky ani žumpy. Na systém kanalizace není napojen žádný odběratel s čistírnou odpadních vod nebo předčistícím zařízením.

d Údaje o čistírně odpadních vod

d.1 Popis ČOV Podluhy (600 EO)

Základem biologického stupně je biologický reaktor typu MINICLAR 2x300. Tento reaktor v sobě sdružuje všechny procesy biologického čištění vody, včetně separace biologického aktivovaného kalu. Separační prostory využívají k separaci fluidní filtraci a jsou vloženy do aktivačního prostoru, který rozdělují na jednotlivé sekce vzájemně propojené do uzavřeného cirkulačního okruhu. Jednotlivé sekce aktivačního prostoru umožňují svým uspořádáním a vybavením plnit na sebe navazující funkce biologického čištění a to biodegradaci a nitrifikaci s víceúrovňovou denitrifikací.

Vnitřní cirkulační proudění zabezpečuje současně funkci přívodu a odvodu aktivovaného kalu ze separací.

Popsané uspořádání kompaktního biologického reaktoru umožňuje komplexní čištění odpadních vod, přičemž vysoká účinnost separace na principu fluidní filtrace, zabezpečuje funkci zařízení s vysokou koncentrací aktivovaného kalu (4-6 kg NL/1m³).

 VAK Beroun Vodovody a kanalizace Beroun, a.s.	Podluhy – kanalizační stoky	Datum vydání 21.3.2025
Mostníkovská 255/3 266 01 Beroun Závodí	KANALIZAČNÍ ŘÁD stokové sítě obce Podluhy	Počet stran: Stránka 13 z 21

Jmenovité hodnoty parametrů ČOV

Množství odpadních vod

ukazatel	m3/d	m3/h	l/s
Q ₂₄	126		
Q _B	18,9		
Q ₂₄	144,9		
kd 1,5			
Q _d	207,9		
kh 2,2			
Q _h	-	11,55	

Znečištění odpadních vod na nátok

ukazatel	EO	kg/d	mg/l
počet obyvatel	600		-
BSK ₅			220
CHSK			630
NL			60
N-NH ₄			35
N _{celk}			55

Projektové znečištění odpovídá 600 ekvivalentních obyvatel.

Účinnost čištění

parametr	přítok	odtok	účinnost
	m(mg/l)	p(mg/l)	%
BSK ₅	173	2,5	98,5
CHSK	410	23,5	94,2
NL	208	5	97,5

Přípustné hodnoty znečištění pro trvalý provoz

parametr přípustná hodnota	odtok			
	p(mg/l)	m(mg/l)	kg/den	t/rok
BSK ₅	26	40	3,78	1,38
CHSK	88	165	12,61	4,66
NL	24	35	3,47	1,27

Poznámka:

p - přípustná hodnota koncentrací pro rozbor směsných vzorků vypouštěných odpadních vod

m - maximálně přípustná hodnota koncentrací pro rozbor prostých vzorků vypouštěných odpadních vod

Mechanické předčištění

Je tvořeno jímkou s vertikálními česlemi HB 04 a vertikálním lapákem písku vyklíženým pneumaticky. Česle jsou automaticky řízené hladinovou sondou, případně lze chod nastavit do časového režimu.

Biologický reaktor MINICLAR

 VAK Beroun Vodovody a kanalizace Beroun, a.s.	Podluhy – kanalizační stoky	Datum vydání 21.3.2025
Mostníkovská 255/3 266 01 Beroun Závodí	KANALIZAČNÍ ŘÁD stokové sítě obce Podluhy	Počet stran: Stránka 14 z 21

Biologicky reaktor tvoří 2 nádrže fungující jako integrovaný objekt. Jedna nádrž je denitrifikačním prostorem. Druhá nádrž je aktivačním prostorem se vsazenou separací. Voda je zde provzdušňována jemnobublinnou aerací. Řízení provzdušňování je od kyslíkové sondy, která řídí frekvenční měniče dmychadel.

Nádrž denitrifikace je vystrojena vrtulovým míchadlem a hrubobublinnou aerací spouštěnou pouze krátkodobě k podpoře promíchávání recirkulovaného kalu s přitékající odpadní vodou. Prostor není provzdušňován, je pouze míchán.

Nádrž aktivace (nitrifikace) je zásobována naočkovanou směsí z předřazené denitrifikační nádrže. Proudění vody v aktivačním prostoru je zajištěno hydraulicky nátokem z denitrifikačního prostoru a odtokem vyčištěné vody ze separace, včetně vrácení kalu do denitrifikace pomocí mamutky (vzduchového objemového čerpadla).

Separace je vložena do nádrže aktivace. Směrem k hladině je rozšířená a hydraulicky uzpůsobená pro fluidní filtraci kalovým mrakem. Kal je ze separace vrácen zpět do denitrifikace.

Odtok vyčištěné vody

Vyčištěná voda odtéká z kruhového prostoru mezi kuzelem separace a válcovou stěnou k ní přiléhající. Odtud je vyčištěná odpadní voda vedena do měrné šachty a odtéká do recipientu.

d.2 Současný stav ČOV Podluhy

Odbor životního prostředí stanovil rozhodnutím pod č.j. S-MUHO/112/07-Dh, ze dne 6.3.2007 tyto limity množství a jakosti zbytkového znečištění vypouštěných odpadních vod. Toto rozhodnutí bylo následně změněno rozhodnutími MUHO/7321/2008 ze dne 12.3.2008, č.j. MUHO 2998/2011 ze dne 28.1.2011 a č.j. MUHO/9826/2017 ze dne 9.5.2017.

Q_{rok}	52 889 m ³ / rok
$Q_{\text{prům}}$	1,68 l/s
Q_{max}	5,53 l/s
Q_{den}	144,9 m ³ /den

Ukazatel jakosti	p (mg/l)	m (mg/l)	t/rok
BSK ₅	26	40	1,38
CHSK _{Cr}	88	135	4,66
NL	24	35	1,27
N-NH ₄	12*	20	0,636

* - aritmetický průměr koncentrací za kalendářní rok

„p“ - přípustná hodnota koncentrací pro rozборы směsných vzorků vypouštěných odpadních vod

„m“ - maximálně přípustná hodnota koncentrací pro rozборы směsných vzorků vypouštěných odpadních vod, maximální koncentrace „m“ jsou nepřekročitelné.

Typ vzorku A, vzorkování 12x ročně.

 VAK Beroun Vodovody a kanalizace Beroun, a.s.	Podluhy – kanalizační stoky	Datum vydání 21.3.2025
Mostníkovská 255/3 266 01 Beroun Závodí	KANALIZAČNÍ ŘÁD stokové sítě obce Podluhy	Počet stran: Stránka 15 z 21

d.3 Množství připojených obyvatel a počet připojených EO

V současné době je na kanalizační síť obce Podluhy napojeno 666 obyvatel (z 676 trvale bydlících obyvatel). Kapacita ČOV je 600 EO.

d.4 Řešení dešťových vod

Kanalizace v obci je řešena jako oddílná.

e Údaje o recipientu.

Vyčištěné odpadní vody z čistírny odpadních vod jsou vypouštěny do recipientu, kterým je Podlužský potok.

Název recipientu	:	Podlužský potok
Číslo hydrologického profilu	:	1-11-04-0160
IDVT	:	10244883
Parc. č. výústního objektu	:	p.č. 979, k.ú. Podluhy
Orientačně v systému S-JSTK	:	X = 782485,1 Y = 1067751,6
Říční km	:	5,730 km
Správce toku	:	Povodí Vltavy s.p.

Kvalitativní hodnocení a průtokové poměry v místě vypouštění odpadních vod z ČOV Podluhy neevidujeme, nejsou k dispozici na stránkách ISVS ani ČHMÚ.

f Seznam látek, které nejsou odpadními vodami

Do kanalizace nesmí podle zákona č. 254/2001 Sb., o vodách vnikat následující látky, které ve smyslu tohoto zákona 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 kde dnu a které mohou zasahovat do jakéhokoliv užívání vod.

B. Nebezpečné látky

1. Metaloidy, kovy a jejich sloučeniny:
zinek, měď, nikl, chrom, olovo, selen, arzen, antimon, molybden, titan, cín, baryum, berylium, bor, uran, vanad, kobalt, thalium, telur, stříbro
2. Biocidy a jejich deriváty, neuvedené v seznamu zvlášť nebezpečných látek

 VAK Beroun Vodovody a kanalizace Beroun, a.s.	Podluhy – kanalizační stoky	Datum vydání 21.3.2025
Mostníkovská 255/3 266 01 Beroun Závodí	KANALIZAČNÍ ŘÁD stokové sítě obce Podluhy	Počet stran: Stránka 16 z 21

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. Elementární fosfor a anorganické sloučeniny fosforu
6. Nepersistentní minerální oleje a uhlovodíky ropného původu
7. Fluoridy
8. Látky, které mají nepříznivý účinek na kyslíkovou rovnováhu, zejména amonné soli a dusitany
9. Kyanidy

Dále:

1. Látky radioaktivní
2. Látky infekční a karcinogenní
3. Jedy, žiraviny, výbušniny, pesticidy
4. Hořlavé látky a látky, které smísením se vzduchem nebo vodou tvoří výbušné, dusivé nebo otravné směsi
5. Biologicky nerozložitelné tenzidy
6. Zeminy
7. Neutralizační kaly
8. Zaolejované kaly z čistících zařízení odpadních vod
9. Látky narušující materiál stokových sítí nebo technologii čištění odpadních vod na ČOV
10. Látky, které by mohly způsobit ucpání kanalizační stoky a narušení materiálu stoky
11. Jiné látky, popřípadě vzájemnou reakcí vzniklé směsi, ohrožující bezpečnost obsluhy stokové sítě
12. Pevné odpady včetně kuchyňských odpadů a to ve formě pevné nebo rozmělněné, které se dají likvidovat tzv. suchou cestou
13. Bazénové vody

g Nejvyšší přípustné množství a znečištění odpadních vod vypouštěných do kanalizace

Do kanalizace mohou být odváděny odpadní vody jen v míře znečištění stanovené v níže uvedené tabulce. 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 kanalizace. Kritériem pro stanovení limitů znečištění odpadních vod, byl koncentrační údaj v mg/l, který musí být stanoven akreditovanou laboratoří, množství vypouštěných odpadních vod v m³/rok a množství znečišťujících látek v kg/rok nebo t/rok.

ukazatel	symbol	Maximální koncentrační limit (mg/l v 2 hodinovém (směsném) vzorku)
základní ukazatele		
Reakce vody	pH	6 - 9

 VAK Beroun Vodovody a kanalizace Beroun, a.s.	Podluhy – kanalizační stoky	Datum vydání 21.3.2025
Mostníkovská 255/3 266 01 Beroun Závodí	KANALIZAČNÍ ŘÁD stokové sítě obce Podluhy	Počet stran: Stránka 17 z 21

Teplota	°C	30
Biologická spotřeba kyslíku	BSK ₅	400
Chemická spotřeba kyslíku	CHSK _{Cr}	800
Dusík amoniakální	N-NH ₄	45
Dusík celkový	N _{celk}	55
Fosfor celkový	P _{celk}	8
Nerozpuštěné látky	NL	300
Rozpuštěné anorganické soli	RAS	800

anionty		
Sírany	SO ₄ ²⁻	400
Fluoridy	F ⁻	2,5
Kyanidy veškeré	CN ⁻	0,2

Uhlovodíky extr. do hexanu	C ₁₀ - C ₄₀	5
Extrahovatelné látky	EL	80
Fenoly jednosytné	FN 1	1

tenzidy		
Aniontové tenzidy	PAL – A	10

halogeny		
Adsorbovatelné organicky vázané halogeny	AOX	0,1

kovy		
Arzen	As	0,05
Kadmium	Cd	0,01
Chrom celkový	Cr _{celk.}	0,1
Chrom šestimocný	Cr	0,05
Kobalt	Co	0,05
Měď	Cu	0,1
Molybden	Mo	0,05
Rtuť	Hg	0,001
Nikl	Ni	0,1
Olovo	Pb	0,1
Selen	Se	0,05
Zinek	Zn	1,0

ostatní		
Salmonella sp.		Negativní nález

Ukazatel Salmonella sp. platí pro vody z infekčních zdravotnických a obdobných zařízení.

Zjistí-li vlastník nebo provozovatel kanalizace překročení limitů, bude o této skutečnosti informovat vodoprávní úřad a může na viníkovi uplatnit náhrady

 VAK Beroun Vodovody a kanalizace Beroun, a.s.	Podluhy – kanalizační stoky	Datum vydání 21.3.2025
Mostníkovská 255/3 266 01 Beroun Závodí	KANALIZAČNÍ ŘÁD stokové sítě obce Podluhy	Počet stran: Stránka 18 z 21

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 §32-35 zákona č. 274/2001 Sb.

h Měření množství odpadních vod u odběratelů

Množství odpadních vod vypouštěných do kanalizace měří odběratel svým měřicím zařízením (vodoměrem). Množství odebrané vody v případě, že není osazen vodoměr, se stanoví podle směrných čísel roční potřeby vody uvedených v příloze č.12 prováděcí vyhlášky.

Není-li množství vypouštěných vod měřeno, předpokládá se, že odběratel, který odebírá vodu z vodovodu, vypouští do kanalizace takové množství vody, které podle zjištění na vodoměru, nebo podle směrných čísel spotřeby vody z vodovodu odebral s připočtením množství vody získané z jiných zdrojů.

Měření množství odpadních vod se provádí pololetně, čtvrtletně, nebo měsíčně na základě smlouvy mezi dodavatelem a odběratelem.

i Opatření při poruchách a haváriích a mimořádných událostech

Za havarijní situaci je nutno považovat:

- vniknutí látek uvedených v kapitole f Seznam látek, které nejsou odpadními vodami, tohoto kanalizačního řádu do kanalizace,
- havárie na stavební nebo strojní části stokové sítě,
- ucpávky na veřejných stokách nebo kanalizačních přípojkách,
- překročení limitů kanalizačního řádu, které má za následek závažné ohrožení jakosti povrchových vod,
- ohrožení zaměstnanců stokové sítě,
- ohrožení provozu čistírny,
- omezení kapacity stokového systému a následného vzdouvání hladiny odpadních vod na terén.

Ten, kdo způsobí, nebo zjistí havárii, je povinen tuto situaci neprodleně nahlásit provozovateli:

dispečink 311 747 120, 606 666 990 nebo 800 100 663 - nepřetržitá služba.

V případě, že dojde k mimořádné události na kanalizaci, která způsobila nebo může způsobit, závažné zhoršení jakosti povrchových či podzemních vod, je nutné tuto situaci neprodleně nahlásit také na:

Subjekt	Adresa	Osoba	Telefon
1. Správce povodí, v jehož územní působnosti se ucelené provozní	Povodí Vltavy s.p. závod Berounka,	dispečink Praha	257 329 425 724 067 719

 VAK Beroun Vodovody a kanalizace Beroun, a.s.	Podluhy – kanalizační stoky	Datum vydání 21.3.2025
Mostníkovská 255/3 266 01 Beroun Závodí	KANALIZAČNÍ ŘÁD stokové sítě obce Podluhy	Počet stran: Stránka 19 z 21

území nachází	Denisovo nábřeží 14 304 20 Plzeň	dispečink Plzeň havarijní technik	377 307 356 724 453 422
2. Správce vodního toku, v jehož územní působnosti se ucelené provozní území nachází	Lesy ČR s.p. Sadová 2388/19 373 16 Dobrá Voda u Českých Budějovic		956 944 111
3. Vodoprávní úřad	MěÚ Hořovice Palackého náměstí 68 268 01 Hořovice	Ing. Grunt	311 545 324
4. Česká inspekce životního prostředí, oddělení ochrany vod	ČIŽP OI Praha Wolkerova 40 160 00 Praha 6	Ing. Kučerová havárie	233 066 208 731 682 742
5. Obecní, popřípadě městský úřad	Obecní úřad Podluhy Podluhy čp. 51 268 01 Podluhy	starosta	311 514 722 775 589 885
6. KHS střeďočeského kraje Beroun	KHS Beroun Politických vězňů 455 266 44 Beroun	MUDr. Bulvasová	311 548 831

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

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.

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

V případě, že nelze opatření k nápravě uložit, řeší tento případ vodoprávní úřad či Česká inspekce životního prostředí dle § 40-42 zákona 254/2001 Sb.

j Podmínky pro vypouštění odpadních vod do kanalizace

Povinnosti producenta odpadních vod a podmínky pro jejich vypouštění řeší smlouva mezi producentem a provozovatelem veřejné kanalizace. Tato smlouva obsahuje údaje o kontrole míry znečištění odpadních vod, četnosti odběru vzorků, rozsah a četnost analýz, analytické metody pro stanovení míry znečištění odpadních vod a způsob a účinnost předčištění odpadních vody vypouštěných do kanalizace.

 VAK Beroun Vodovody a kanalizace Beroun, a.s.	Podluhy – kanalizační stoky	Datum vydání 21.3.2025
Mostníkovská 255/3 266 01 Beroun Závodí	KANALIZAČNÍ ŘÁD stokové sítě obce Podluhy	Počet stran: Stránka 20 z 21

Splaškovou kanalizační přípojkou lze odvádět pouze splaškové odpadní vody v přípustné míře znečištění OV vypouštěných do kanalizace dle platného Kanalizačního řádu. Pro OV produkované obyvatelstvem je míra znečištění dána jejich původem a vznikem. Do kanalizace nelze vypouštět odpady definované dle zák. č. 185/2001 Sb. a prováděcích právních předpisů jako „Biologicky rozložitelný odpad z kuchyní a stravoven“, ani přeměněné a zpracované v drtičkách kuchyňských odpadů. Tento odpad není odpadní vodou a musí se s ním nakládat v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb. o odpadech.

Každý provozovatel pohostinství (hospoda, restaurace, vývařovna, školní jídelna apod.), ale také prodejny a zpracovatelé masa, uzenin, lahůdek, rychlá občerstvení atd. jsou povinni mít na kanalizační přípojce umístěn odlučovač tuků (lapol), takové velikosti a kapacity odpovídající jejich provozu a provozovat jej v souladu s platným vodoprávním rozhodnutím, vč. povinnosti pravidelného čištění.

Odlučovače tukových látek, resp. odpadní vody odtékající z odlučovačů musí splňovat limity pro odpadní vody dané kanalizačním řádem obce, konkrétní typ a kapacitu garantuje dodavatel zařízení.

Typ a objemy vypouštěných odpadních vod do kanalizace v jednotlivých hodinách dne a dní v roce (tyto údaje nejsou na kanalizaci (přítoku do ČOV) měřeny) včetně specifik znečištění – do kanalizace jsou vypouštěny komunální odpadní vody. Dostupné údaje o množství a kvalitě vypouštěných odpadních vod jsou každoročně aktualizovány a jsou k dispozici v systému ISPOP.

k Způsob kontroly dodržování kanalizačního řádu

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

Aktualizace a revize kanalizačního řádu

Aktualizace kanalizačního řádu (změny a doplňky) provádí vlastník kanalizace nebo provozovatel 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.

 VAK Beroun Vodovody a kanalizace Beroun, a.s.	Podluhy – kanalizační stoky	Datum vydání 21.3.2025
Mostníkovská 255/3 266 01 Beroun Závodí	KANALIZAČNÍ ŘÁD stokové sítě obce Podluhy	Počet stran: Stránka 21 z 21

Příloha č. 1

Metodiky pro kontrolu míry znečištění odpadních vod

(metodiky jsou shodné s vyhláškou k vodnímu zákonu č. 254/2001 Sb., kterou se stanoví podrobnosti k poplatkům za vypouštění odpadních vod do vod povrchových)

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

Ukazatele znečištění jsou stanovovány dle platných norem.

Příloha č. 2

Základní situační údaje o kanalizaci.

Příloha č. 3

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

Přehled hlavních sledovaných producentů odpadních vod

č.	název producenta	adresa	lapák tuku
1.	MŠ Podluhy	Podluhy 89, 268 01 Podluhy	-
2.	Zmrzlina u Ládi Podluhy	Podluhy 141, 268 01 Podluhy	-

Tyto odpadní vody neovlivňují stabilně významně kvalitu odpadních vod ve stokové síti. Kontrola sledovaných producentů se provádí nepravidelně a namátkově, podle potřeb a uvážení provozovatele kanalizace.

V současné době **nevidujeme** producenta odpadních vod se zvláštními limity pro vypouštění.