

KANALIZAČNÍ ŘÁD

pro veřejnou kanalizaci obcí

NEBOVIDY a HLUBOKÝ DŮL



K A N A L I Z A Č N Í Ř Á D

pro veřejnou kanalizaci obcí

NEBOVIDY a HLUBOKÝ DŮL

Vlastník veřejné kanalizace: Obec Nebovidy
Nebovidy, čp. 75
IČO: 00235571

Provozovatel veřejné kanalizace: ENERGIE AG Kol
Orebitská 885
280 02 Kolín IV
IČO: 47538457

IČME Nebovidy - kanalizace - „2110-701823-00235571-3/3“
IČME Hluboký Důl - kanalizace - „2110-701823-00235571-3/2“
IČME Hluboký Důl-ČOV Nebovidy – přívod. stoka - „2110-701823-00235571-3/1“
IČME Nebovidy - ČOV - „2110-701823-00235571-4/1“

Zpracováno: září 2022

Zpracoval : RNDr. Eva Kulič Halášová

Titulní list

Působnost se vztahuje na vypouštění odpadních vod do veřejné kanalizace v obcích Nebovidy a Hluboký Důl.

Kanalizační řád předkládá provozovatel veřejné kanalizace místně příslušně pověřené obci MÚ OŽPZ Kolín ke schválení.

Záznamy platnosti kanalizačního řádu:

Kanalizační řád schválen podle zák. č. 254/2001 Sb. o vodách, 274/2001 Sb. o vodovodech a kanalizacích a vyhláškou č. 428/2001 Sb. rozhodnutím příslušně pověřené obce – MÚ OŽPZ Kolín pod:

č.j. ze dne

razítko a podpis

Platnost prodloužena dne: do

razítko a podpis

Aktualizace provedena:
.....
.....
.....
.....

1. Úvod

Provoz veřejné kanalizace se řídí kanalizačním řádem. Kanalizační řád stanoví nejvyšší přípustnou míru znečištění vod vypouštěných do veřejné kanalizace, popřípadě nejvyšší přípustné množství těchto vod, které nejsou odpadními vodami a jejichž vniknutí do veřejné kanalizace musí být zabráněno, popřípadě další podmínky jejího provozu.

Kanalizační řád schvaluje rozhodnutím příslušný vodoprávní úřad.

1.1 Základní demografické údaje

Obec Nebovidy má 366 a Hluboký Důl 335 stálých obyvatel. Kanalizační síť je provozována v části Hluboký Důl od roku 2013 a od roku 2018 i v obci Nebovidy.

Veřejnou splaškovou kanalizaci vlastní obec Nebovidy a spravuje, na základě smlouvy o pachtu a provozu kanalizace uzavřené 30.4 2018 firma, Energie AG Kolín a.s.

1.2 Charakteristika kanalizační sítě

Odpadní vody z obce Hluboký Důl jsou svedeny oddílnou gravitační kanalizací se 3 výtlačnými stokami na ČOV Nebovidy.

Materiál gravitační oddílné splaškové kanalizační sítě je žebrovaný PP DN 250 a 300. Materiál kanalizačních výtlačků je PE De 90.

Celková délka splaškové kanalizační sítě v Hlubokém Dole je 2072,8 m, délka výtlačků je 1 097,9 m. Na kanalizaci je osazeno 88 ks kanalizačních gravitačních přípojek a 3 tlakové přípojky.

Odpadní vody z obce Nebovidy jsou svedeny oddílnou gravitační kanalizací se 2 výtlačnými stokami na ČOV Nebovidy.

Materiál kanalizační sítě je žebrovaný PP DN 250 a 300. Materiál kanalizačních výtlačků je PE De 50, 63 a 90.

Celková délka oddílné gravitační splaškové kanalizační sítě v Nebovidech je 4 250,5 m, délka výtlačků, tlakových větví a tlakových svodů je 439,5 m a je osazeno 204 ks kanalizačních gravitačních přípojek.

1.3 Čištění odpadních vod

Biologická čistírna odpadních vod 2x500 EO slouží k čištění odpadních vod z intravilánu obcí Nebovidy a Hluboký Důl.

Čištění odpadních vod probíhá biologickým způsobem v železobetonové nádrži v biologickém reaktoru. Vybudovanými betonovými přepážkami a nerezovými vestavbami je vytvořen prostor aktivační, denitrifikační, dosazovací – separační a prostor pro zahuštění a akumulaci přebytečného kalu.

Čistírna je technologicky rozdělena na dvě samostatné linky se společnou denitrifikační a kalovou nádrží, což umožňuje provoz ČOV i na menší kapacitu, než dojde k připojení předpokládaného výhledového stavu 1 000 EO.

Čistírna je schopna plynule reagovat na změny látkového a hydraulického zatížení ČOV v rozsahu 30 – 120 % projektované kapacity.

Přebytečný kal se odvodní pomocí mobilního odvodňovacího zařízení nebo se kal odváží cisternovým vozem v tekuté formě na větší ČOV, kde se strojně odvodní.

1.4 Kapacitní údaje ČOV :

PEO – 2x500

Hydraulické parametry:

Průtok	Kapacita	
	l/s	
Q_{24}	1,39	120 m ³ /d
Q_d	1,94	168 m ³ /d
Q_{hod}	5,35	

1.5 Látkové zatížení ČOV:

Ukazatel	BSK ₅	CHSK _C	NL	N _c	N-NH ₄	P _c
	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l
Produkované	500	917	458	83		21
Vypouštěné p/m	25 / 50	100 / 150	30 / 60		5/10	3/5

Podrobnější údaje o stokové síti a o ČOV jsou v technicko provozní dokumentaci, uložené u provozovatele těchto zařízení.

2. Provoz kanalizace

Kanalizační řád vytváří právní podstatu pro užívání veřejné kanalizační sítě v Nebovidech a v Hlubokém Dole, aby uživatelům kanalizační sítě byla umožněna co největší hospodárnost při odvádění odpadních vod a přitom aby

- nebyla ohrožena kvalita vodních toků a podzemních vod
- nebyl ohrožen provoz obecních ČOV
- ČOV mohly dosáhnout maximální efektivnosti a účinnosti při čištění odpadních vod
- kapacitní možnosti kanalizační sítě a ČOV byly co nejvíce využity
- byla zaručena maximální bezpečnost zaměstnanců, pracujících v prostorách stokové sítě
- byla přesně a jednoznačně určena místa napojení vnitřní areálové kanalizace významných producentů průmyslových odpadních vod do kanalizace pro veřejnou potřebu
- odpadní vody byly odváděny plynule, hospodárně a bezpečně

Kanalizační řád vychází z požadavků vodohospodářského orgánu a z technických možností kanalizace v obci Nebovidy a určuje producentům odpadních vod nejvyšší přípustnou míru znečištění a množství odpadních vod, vypouštěných do veřejné kanalizace. Určuje látky, které nejsou odpadními vodami a jejichž vniknutí do veřejné kanalizace musí být zabráněno a další podmínky jejího provozu.

2.1 Požadavky vodohospodářského orgánu na množství a jakost vypouštěné odpadní vody z veřejné kanalizace

Vodohospodářské rozhodnutí:

Městský úřad Kolín, OŽPZ vydal dne 7.5. 2020 pod č. j. MUKOLIN/OZPZ 16558/20-hak povolení k vypouštění odpadních vod z

ČOV Nebovidy do Nebovidského potoka

v množství max.: 1,74 l/s
4 500 m³/měsíc
54 000 m³/rok

v kvalitě:		p	m	t/rok
BSK ₅	mg/l	25	50	0,54
CHSK _{cr}	mg/l	100	150	3,78
NL	mg/l	30	60	0,57
N-NH ₄	mg/l	*5	**20	0,27
P _C	mg/l	*3	**5	0,16

N-NO₃ - sledovat

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

m – maximální přípustná koncentrací pro rozbor směsných vzorků vypouštěných odpadních vod

* *aritmetický průměr*

** *teplota odp. vody vyšší než 12°C*

Platnost povolení 5 let.

Limitní hodnoty pro vypouštění vyčištěných odpadních vod z ČOV jsou v souladu s nařízením vlády ČR – vyhl. 401/2015 Sb. ve znění pozdějších zákonů.

2.2 Údaje o recipientu

název recipientu:	Nebovidský potok
číslo hydrologického pořadí:	1-04-01-39
říční kilometr	2,3
identifikační číslo vypouštění odpadních vod	

3. Seznam látek, které nejsou odpadními vodami

3.1 Zvlášť nebezpečné látky s výjimkou těch, jež jsou, nebo se rychle mění, na látky biologicky neškodné

- a) organohalogenové sloučeniny a látky, které mohou tvořit takové sloučeniny ve vodním prostředí
- b) organofosforové sloučeniny
- c) organocínové sloučeniny
- d) látky, vykazující karcinogenní, mutagenní nebo teratogenní vlastnosti ve vodním prostředí, nebo jeho vlivem
- e) rtuť a její sloučeniny
- f) kadmium a jeho sloučeniny
- g) persistentní minerální oleje a uhlovodíky ropného původu
- h) persistentní syntetické látky, které se mohou vznášet, zůstávat v suspenzi nebo klesnout ke dnu a které mohou zasahovat do jakéhokoli užívání vod
- i) kyanidy

Do stokové sítě nesmí vniknout následující látka, která není odpadní vodou:

- a) radioaktivní, infekční a jiné, ohrožující zdraví nebo bezpečnost obsluhovatелů stokové sítě, popřípadě obyvatelstvo nebo způsobující nadměrný zápach
- b) narušující materiál stokové sítě nebo ČOV
- c) způsobující provozní závady nebo poruchy v průtoku stokové sítě nebo ohrožující provoz ČOV
- d) hořlavé, výbušné, popřípadě látky, které smísením se vzduchem nebo vodou tvoří výbušné, dusivé nebo otravné směsi
- e) jinak nezávadné, ale které smísením s jinými látkami, které se v kanalizaci mohou vyskytnout, vyvíjejí jedovaté látky
- f) pesticidy, jedy, omamné látky a žíraviny.

3.2 Nebezpečné látky

- a) Metaloidy, kovy a jejich sloučeniny.
- b) 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.
- c) Anorganické sloučeniny fosforu nebo elementárního fosforu.
- d) Nepersistentní minerální oleje a uhlovodíky ropného původu.
- e) Fluoridy.
- f) Látky, které mají nepříznivý účinek na kyslíkovou rovnováhu, zejména amonné soli a dusitany.
- g) Silážní šťávy, průmyslová a statková hnojiva a jejich tekuté složky, aerobně stabilizované komposty.

K vypouštění odpadních vod s obsahem zvláště nebezpečné látky do kanalizace je dle §16 zák. 254/2001 Sb. třeba povolení vodoprávního úřadu.

3.3 Dále nesmí do stokové sítě vniknout

- a) soli použité v období zimní údržby komunikací v množství přesahujícím v průměru za toto období 300 mg.l^{-1}
- b) uliční nečistoty v množství přesahujícím 200 mg.l^{-1}
- c) ropa a ropné látky v množství přesahujícím 20 mg.l^{-1}

Tato množství se zjišťují těsně před vstupem do stokové sítě a pokud jde o uliční nečistoty, vždy při vyprázdňování koši a usazovacím prostoru vpusti.

4. Nejvyšší přípustná míra znečištění a nejvyšší přípustné množství odpadních vod vypouštěných do veřejné kanalizace z jednotlivých nemovitostí

Do veřejné kanalizace smějí být vypouštěny takové odpadní vody, které splňují přípustné míry znečištění (viz tabulka).

Množství odpadních vod přitékajících veřejnou kanalizací do ČOV smí být maximálně takové, aby bylo splněno limitní množství pro vypouštění odpadních vod z ČOV Nebovidy do vod povrchových.

Do veřejné kanalizace lze zaústit odpadní splaškové nebo dešťové vody pouze se souhlasem vlastníka.

Významní producenti se nenacházejí, jsou vypouštěny jen komunální odpadní vody.

Jestliže není smlouvou o vypouštění odpadních vod určeno jinak, platí pro producenty přípustné míry znečištění odpadních vod vypouštěných do veřejné kanalizace uvedené v následující tabulce.

4.1 Tabulka přípustných koncentrací:

ukazatel	symbol	jednotka	limitní hodnota
teplota	T	°C	≤ 40
chemická spotřeba kyslíku dichromanem	CHSK (Cr)	mgO ₂ .l ⁻¹	≤ 1000
biochemická spotřeba kyslíku	BSK ₅	mgO ₂ .l ⁻¹	≤ 500
nerozpuštěné látky sušené	NL	mg.l ⁻¹	≤ 500
rozpuštěné látky sušené	RL	mg.l ⁻¹	≤ 1500
reakce vody	PH	mg.l ⁻¹	$\geq 6 \leq 8,5$
dusík celkový	N _{celk.}	mg.l ⁻¹	≤ 60
dusík amoniakální	NH ₄ ⁺	mg.l ⁻¹	≤ 35
fosfor celkový	P _{celk.}	mg.l ⁻¹	≤ 10
sírany	SO ₄ ²⁻	mg.l ⁻¹	≤ 300
chloridy	Cl ⁻	mg.l ⁻¹	≤ 400
fluoridy	F ⁻	mg.l ⁻¹	$\leq 2,4$
tenzidy	PAL-A	mg.l ⁻¹	≤ 5
extrahovatelné látky	EL	mg.l ⁻¹	≤ 50
nepolární extrahovatelné látky (ropné látky)	NEL	mg.l ⁻¹	≤ 5
toxické kyanidy (volné)	tox. CN ⁻	mg.l ⁻¹	$\leq 0,05$
celkové kyanidy	celk. CN ⁻	mg.l ⁻¹	$\leq 0,1$
železo veškeré	Fe _{celk.}	mg.l ⁻¹	≤ 10
fenoly	FN	mg.l ⁻¹	$\leq 0,1$
rtuť	Hg	mg.l ⁻¹	$\leq 0,01$
nikl	Ni	mg.l ⁻¹	$\leq 0,1$
měď	Cu	mg.l ⁻¹	$\leq 0,5$
chrom 6-ti mocný	Cr ^{VI}	mg.l ⁻¹	$\leq 0,1$
chrom veškerý	Cr _{celk.}	mg.l ⁻¹	$\leq 0,1$

olovo	Pb	mg.l ⁻¹	≤ 0,1
arsen	As	mg.l ⁻¹	≤ 0,1
zinek	Zn	mg.l ⁻¹	≤ 1,0
selen	Se	mg.l ⁻¹	≤ 0,01
molybden	Mo	mg.l ⁻¹	≤ 0,01
kobalt	Co	mg.l ⁻¹	≤ 0,01
kadmium	Cd	mg.l ⁻¹	≤ 0, 01
vanad	V	mg.l ⁻¹	≤ 0,05
celková objemová aktivita £	Aa	Bq.l ⁻¹	≤ 0,5
celková objemová aktivita £	Ab	Bq.l ⁻¹	≤ 2,0
usad. látky po 30 min.		ml.l ⁻¹	≤ 200
adsorbovatelné organicky vázané halogeny	AOX	mg.l ⁻¹	≤ 0,1
benzen, toluen, etylbenzen, xylen	BTEX	mg.l ⁻¹	≤ 0,05

4.2 Další povinnosti producentů odpadních vod vyplývající z tohoto kanalizačního řádu

- Povinnost uzavřít s provozovatelem kanalizace smlouvu o odvádění odpadních vod mají všichni producenti splaškových i průmyslových odpadních vod.
- Producenti průmyslových odpadních vod jsou povinni sledovat kvalitu a množství vypouštěné odpadní vody v souladu s platným vodoprávním povolením k vypouštění odpadních vod do kanalizace v rámci platných předpisů a smlouvou uzavřenou s provozovatelem kanalizace, kde je přesně 5definován způsob a místo odběru kontrolních vzorků. Výsledky rozborů doručí producent průběžně provozovateli kanalizace.
- Každý producent odpadních vod je povinen umožnit pověřeným zaměstnancům provozovatele kanalizace přístup do areálu a objektů za účelem kontroly a odběru vzorků vypouštěných odpadních vod. Na požádání je povinen předložit situační plán vnitřní kanalizace, dle skutečného provedení, včetně informací o umístění a typu předčisticích zařízení, vodoprávní povolení k vypouštění, příp. výsledky prováděných kontrolních rozborů odpadních vod.
- Povinnost instalovat odlučovače tuků pro odvádění odpadních vod z kuchyňských a restauračních provozoven, 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. Tuto povinnost určí vodoprávní úřad po posouzení charakteru, množství a jakosti odpadních vod nebo technických možností kanalizačního systému v dané lokalitě.

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.

5. Aktualizace kanalizačního řádu

Správce veřejné kanalizace a zpracovatel kanalizačního řádu má právo aktualizace a případných doplňků či změn, které by ve svém souhrnu vedly k lepšímu hospodaření s odpadními vodami a ke snížení zbytkového znečištění vypouštěného do recipientu. Veškeré změny podléhají schválení vodoхозяйského orgánu.

6. Opatření při poruchách a haváriích veřejné kanalizace

6.1 Důležitá telefonní čísla

OÚ Nebovidy	321 761 241	774 466 000
VH orgán - OŽPZ	321 748 938	
Povodí Labe - Hradec Králové	495 088 111	
Povodí Labe - dispečink	495 545 757	495 088 730
Dispečink provozovatele	800 778 833	

Případné poruchy nebo havárie veřejné kanalizace se hlásí na Obec Nebovidy.

Porucha je stav způsobený ucpávkou v kanalizačním potrubí, eventuálně stavební závadou, která brání plynulému odvádění odpadních vod.

Havárie je stav způsobený vypouštěním látek, které nejsou odpadními vodami, nebo odpadních vod, jejichž kvalita se výrazně liší od limitu, stanoveného kanalizačním řádem.

Většinu havárií úniku látek, které nejsou odpadními vodami, i látek přesahující povolené koncentrační hodnoty lze likvidovat až na ČOV. Při likvidaci se postupuje dle provozního řádu ČOV.

Výjimku tvoří vniknutí látek, které se vypařují a tvoří se vzduchem nebo vodou výbušné směsi. Zde platí zásada, že tyto látky je nutné v nejbližším možném místě vyvést z kanalizačního potrubí do volného prostoru.

Obec podává hlášení o havárii VH orgánu. VH orgán provede šetření za účelem zjištění zdroje, druhu a viníka havárie. Náklady spojené s odstraněním havárie hradí viník.

Poruchy nebo havárie, které mají za následek odstávku, či vyřazení ČOV z provozu, nebo omezení její účinnosti, nebo vypouštění závadných látek do

recipientu musí obec neprodleně hlásit vodohospodářskému orgánu, Povodí Labe (dispečerské pracoviště) a dále inspektorátu ČVI v Hradci Králové (v mimopracovní době ústředí ČVI v Praze).

Při havárii ve smyslu vyhlášky zákona č. 254/01 Sb. je třeba postupovat podle tohoto zákona.

7. Použité podklady

1. Vodohospodářské rozhodnutí Městského úřad Kolín, odbor životního prostředí a zemědělství ze dne 7.5.2020 pod č.j. MUKOLIN/OZPZ 16558/20-hak k vypouštění odpadních vod z ČOV Nebovidy – Hluboký Důl
2. Technicko-provozní dokumentace kanalizace a ČOV Nebovidy
3. Zákon č.274/01 Sb., o vodách a související předpisy a normy
4. Nařízení vlády ČR, vyhláška 401/2015 Sb., kterým se stanoví ukazatele přípustného znečištění vod
5. Vyhláška 428/01 Sb., kterou se provádí zákon 274/01 Sb. o vodovodech a kanalizacích

8. Závěrečná ustanovení

Kanalizační řád se upřesňuje v případě podstatných změn v provozu kanalizace a v případě rekonstrukce základních zařízení jako je ČOV, ČS, elektrotechnická zařízení apod.

Provozní řád je uložen:

1. vodohospodář společnosti
2. příslušný vodoprávní úřad
3. technolog odpadních vod
4. obec Nebovidy

9. Přílohy

1. Tabulka profilů a délek stokové sítě
2. Schéma hlavních kanalizačních sběračů a objektů na stokové síti

OBSAH:

1. ÚVOD.....	4
1.1 Základní demografické údaje	4
1.2 Charakteristika kanalizační sítě.....	4
1.3 Čištění odpadních vod	4
1.4 Kapacitní údaje ČOV :	5
1.5 Látkové zatížení ČOV:.....	5
2. PROVOZ KANALIZACE.....	5
2.1 Požadavky vodohospodářského orgánu na množství a jakost vypouštěné odpadní vody z veřejné kanalizace	6
2.2 Údaje o recipientu.....	7
3. SEZNAM LÁTEK, KTERÉ NEJSOU ODPADNÍMI VODAMI	7
3.1 Zvlášť nebezpečné látky s výjimkou těch, jež jsou, nebo se rychle mění, na látky biologicky neškodné.....	7
3.2 Nebezpečné látky	8
3.3 Dále nesmí do stokové sítě vniknout.....	8
4. NEJVYŠŠÍ PŘÍPUSTNÁ MÍRA ZNEČIŠTĚNÍ A NEJVYŠŠÍ PŘÍPUSTNÉ MNOŽSTVÍ ODPADNÍCH VOD VYPOUŠTĚNÝCH DO VEŘEJNÉ KANALIZACE Z JEDNOTLIVÝCH NEMOVITOSTÍ	8
4.1 Tabulka přípustných koncentrací:	9
4.2 Další povinnosti producentů odpadních vod vyplývající z tohoto kanalizačního řádu	10
5. AKTUALIZACE KANALIZAČNÍHO ŘÁDU	11
6. OPATŘENÍ PŘI PORUCHÁCH A HAVÁRIÍCH VEŘEJNÉ KANALIZACE	11
6.1 Důležitá telefonní čísla.....	11
7. POUŽITÉ PODKLADY	12
8. ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ	12

9. PŘÍLOHY 12