

OBEC METÁNOV

KANALIZAČNÍ ŘÁD

pro jednotný kanalizační systém obce Metánov
nezakončený mechanicko-biologickou čistírnou odpadních vod

Záznamy o platnosti kanalizačního řádu

Kanalizační řád byl schválen podle §14 zákona 274/2001 Sb. Rozhodnutím příslušného vodo-
právního úřadu Pelhřimov: *se dne 7.3. 2019, č.j.: 02P/1849/2018-4*

Výtisk č.:



M

OBSAH:

A	ZÁKLADNÍ ÚDAJE
	Vlastník a provozovatel kanalizace, Identifikační čísla majetkové evidence
	Charakteristika obce, popis území
B	TECHNICKÝ POPIS KANALIZAČNÍ SÍTĚ
1	Technické údaje kanalizace
2	Údaje o situování stok
3	Výčet odlehčovacích komor
4	Základní hydrologické údaje
5	Počet kanalizačních přípojek
C	ÚDAJE O DOČIŠŤOVACÍM ZAŘÍZENÍ
1	Technický popis dočišťovacího zařízení
2	Kapacitní údaje dočišťovacího zařízení
3	Počet připojených osob a ekvivalentních obyvatel
4	Údaje platného povolení k vypouštění do recipientu
5	Způsob oddělení dešťových vod
D	ÚDAJE O VODNÍ RECIPIENTU
E	SEZNAM LÁTEK, KTERÉ NEJSOU ODPADNÍMI VODAMI.....
F	PRODUCENTI ODPADNÍCH VOD
G	ZPŮSOB A ČETNOST MĚŘENÍ ODPADNÍCH VOD
H	OPATŘENÍ PŘI PORUCHÁCH, HAVÁRIÍCH A MIMOŘÁDNÝCH UDÁLOSTECH
I	DALŠÍ PODMÍNKY VYPOUŠTĚNÍ OV DO KANALIZACE
J	AKTUALIZACE KANALIZAČNÍHO ŘÁDU
K	KONTROLA DODRŽOVÁNÍ PODMÍNEK KANALIZAČNÍHO ŘÁDU
L	Mapová PŘÍLOHA s vyznačením stokové sítě a polohy

A ZÁKLADNÍ ÚDAJE

Kanalizační řád (dále jen **KŘ**) 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 užívání kanalizace a vypouštění odpadních vod do ní.

Působnost tohoto KŘ se vztahuje na vypouštění **odpadních vod** (dále jen **OV**) do jednotné kanalizace, které vznikají na území obce Metánov.

1. Vlastník a provozovatel kanalizace, identifikační čísla majetkové evidence:

Název obce a příslušné stokové sítě: **Metánov – kanalizace**

Identifikační číslo majetkové evidence (IČME):

6110-618721-00247987-3/2 **Kanalizace Metánov**

6110-618721-00247987-4/1 **ČOV Metánov**

Vlastník kanalizace: **Obec Častrov**

Sídlo: Častrov čp.105, 394 63 Častrov

IČ: 00247987

Provozovatel kanalizace: **Vodotechnické služby s.r.o.**

Sídlo Počátky, Horní 87, PSČ 394 64

IČ: 26048477

2. Charakteristika obce

Obec Metánov je místní částí obce Častrov. Obec leží 2,5 km jihozápadně od Častrova v okrese Pelhřimov, v nadmořské výšce 615 m.

Charakter obce je historický, se zástavbou rodinnými (původně hospodářskými) staveními.

V obci bydlí cca 137 obyvatel

Obcí prochází Silnice III/40912 (z Častrova směrem na Žirovnici). Pro silnici není v intravilánu obce stanoveno ochranné pásmo.

V obci se nachází areál zemědělského družstva, který má vyřešeno zachycení splaškových odpadních vod nezávisle na kanalizaci v obci.

V obci nejsou průmyslové objekty.

Obec má vybudovaný veřejný vodovod

Územím výstavby resp. kolem obce Metánov prochází nadzemní vedení elektrické energie VN 22 kV

B TECHNICKÝ POPIS KANALIZAČNÍ SÍTĚ

1. Technické údaje kanalizace

Obec má vybudován systém jednotné kanalizace, který slouží k odvádění odpadních vod z domácností. Připojení nemovitostí je realizováno prostřednictvím kanalizačních přípojek, na nichž je zřízeno předčištění splaškových vod v septiku, domovní čistírně či jiném zařízení.

Kanalizace je provedena z plastových PVC trub v rozsahu:

STOKA / DIMENZE	DN 500 mm	DN 400 mm	DN 300 mm	DN 250 mm
Odlehčovací stoka	73,0 m			
Stoka A	123,95 m	94,76 m	245,33 m	21,26 m
Stoka B		120,09 m	201,31 m	34,13 m
Stoka C				77,78 m
Stoka D				54,67 m
Stoka E		21,55 m	192,53 m	41,34 m
Stoka F				32,25 m
Stoka G			92,04 m	64,79 m
Stoka H			185,24 m	18,96 m
Stoka I				17,36 m
Stoka J				35,51 m
Stoka K			61,40 m	
Stoka L				76,31 m
Stoka M				23,74 m

2. Údaje o situování stok

Řešená veřejná kanalizace je převážně uložena uličních prostorech v nezpevněných i zpevněných částech komunikací protínajících se v centru obce a rovněž v nezpevněných, zatravněných částech území

3. Výčet odlehčovacích komor

Kanalizační systém obsahuje **jednu** odlehčovací komoru umístěnou před objektem hrubého předčištění

4. Základní hydrologické údaje

Množství dešťových vod podle ČSN 75 6110 EN 752-4 *Venkovní systémy stokových sítí a kanalizačních přípojek Část 4: Hydraulické výpočty a hlediska ochrany životního prostředí, kap. 11 Návrhové průtoky dešťových (povrchových) vod a odpadních vod z jednotné soustavy, odst. 11.3.2 Výpočtové metody dešťového odtoku v malých systémech stokových sítí.*

Průtočná množství resp. přítoky podle ČSN 75 6101 *Stokové sítě a kanalizační přípojky, kap. 5.3.4 Dešťové (srážkové) vody ve stokové síti, odst. 5.3.4.7 Racionální metody výpočtu v souladu s E.3 ČSN EN 752:2008.*

Intenzita přívalového deště **155 l/s/ha,**
Periodicita **0,5**
Odtokové koeficienty **0,2 - 0,45**

5. Počet kanalizačních přípojek

STOKA :	POČET [ks]		
	dešť, vpust'	dešť + splaš. RD	CELKEM
Stoka A	14	22	36
Stoka B	10	14	24
Stoka C	5	7	12
Stoka D	6	-	1
Stoka E	4	8	12
Stoka F	-	2	2
Stoka G	2	11	13
Stoka H	1	4	5
Stoka I	1	1	2
Stoka J	-	2	2
Stoka K	1	1	2
Stoka L	3	7	10
Stoka M	-	2	2
CELKEM :	47	84	126

C ÚDAJE O DOČIŠŤOVACÍM ZAŘÍZENÍ

1. Technický popis dočišťovacího zařízení

Kanalizační systém je ukončen objektem hrubého předčištění, který je umístěn mezi koncovou šachtou systému s odlehčovací komorou na stoce A a stávající vodní nádrží. Objekt hrubého předčištění sestává z ručně stíraných česlí a usazovací nádrže. Objekt pro zachycení a usazení písku je prefabrikovaná ŽLB nádrž o objemu 11,9 m³ se zákrutem je stropní betonovou deskou tloušťky 200 mm s možností pojezdu i nákladními vozidly. Ve stropní desce je vstupní otvor rozm. 600 x 600 mm.

V jihovýchodní části území pod obcí Metánov byla v r. 2014 realizována akce "Oprava a odbahnění vodní nádrže p.č. 150 v k. ú. Metánov", kterou bylo zřízeno dočišťovací zařízení odpadních vod na jednotné kanalizaci Kombinace hrubého předčištění a stabilizační nádrže je čistírnou odpadních vod (ČOV) pro kanalizaci Metánov; jiné čištění není zbudováno.

2. Kapacitní údaje dočišťovacího zařízení - parametry zatížení

Údaje platného povolení VPÚ k vypuštění do recipientu

Počet ekvivalentních obyvatel 137EO

Qprům 2,55 l/s

Qmax 3,83 l/s

6 617m³/měsíc

79 400m³/rok

Údaje o povolené jakosti vypouštěných vod :

BSK5	hodnota "p"	30 mg/l	hodnota "m"	60 mg/l	1,6 t/rok
CHSK cr	hodnota "p"	70 mg/l	hodnota "m"	110 mg/l	3,2 t/rok
NL	hodnota "p"	25 mg/l	hodnota "m"	50 mg/l	0.7 t/rok

3. Počet připojených obyvatel

Počet připojených osob 115 EO

Počet ekvivalentních obyvatel 137 EO

4. Údaje platného povolení VPÚ k vypuštění do recipientu

Přípustné množství vypouštěných vod a přípustné znečištění v nich:

Qprům 2,55 l/s

Qmax 3,83 l/s

6 617m³/měsíc

79 400m³/rok

Údaje o povolené jakosti vypouštěných vod :

BSK5	hodnota "p"	30 mg/l	hodnota "m"	60 mg/l	1,6 t/rok
CHSK cr	hodnota "p"	70 mg/l	hodnota "m"	110 mg/l	3,2 t/rok
NL	hodnota "p"	25 mg/l	hodnota "m"	50 mg/l	0.7 t/rok

5. Způsob oddělení dešťových vod

Přivalové dešťové vody jsou odděleny v poměru 1:50 přes odlehčovací komoru umístěnou před objektem hrubého předčištění a odlehčovací stoka DN 500 je vedena podél nádrže a je

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.

F PRODUCENTI ODPADNÍCH VOD

Podmínky pro napojování a pro provoz:

Vypouštět odpadní vody do veřejné kanalizace (dále jen „VK“) lze výhradně na základě smlouvy s provozovatelem, v případě zjištění, že odpadní nebo dešťové vody jsou do VK vypouštěny bez předchozí smlouvy, případně v rozporu s ní, je provozovatel VK oprávněn (pokud nedojde k dohodě s producentem odpadních vod) danou přípojkou odpojit.

Každý producent odpadních vod napojený na VK je povinen platit stočné za vypouštěný objem standardně znečištěné odpadní nebo srážkové vody. Cenu stočného schvaluje zastupitelstvo obce, jako vlastník veřejné kanalizace, na návrh provozovatele, zpracovaný na základě skutečných, úplných nákladů na provoz veřejné kanalizace. Toto stočné se vztahuje na producenty odpadních vod, kteří ve všech ukazatelích splňují standardní limity KŘ.

Producenti nadstandardně znečištěných odpadních vod obvykle mohou zvláštní smlouvou sjednat limity pro vypouštění do VK vyšší

Veškeré odpadní vody vypouštěné do veřejné kanalizace musí být předčištěny:

- Nemovitosti s odvodem běžných komunálních splaškových vod nesmí být odkanalizovány bez předčisticího zařízení umístěného u každé připojované nemovitosti. Povinným předčisticím zařízením je **septik**, který pracuje na základě biomechanického přečištění.
- Producent odpadních vod je povinen předčistit v **lapači tuků** vhodné velikosti a účinnosti odpadní vody z objektů kuchyní s přípravou 30 a více jídel denně, u jídelen pouze s ohřevem jídla platí povinnost předčištění při výdeji 60 a více jídel denně.
- Instalaci **drtiče odpadu** nebo jiných zařízení podobných zařízení na vnitřní kanalizaci producenta je možné provést pouze výjimečně, s předchozím písemným souhlasem provozovatele VK. Odpadní vody za drtičem odpadu nesplňují standardní limity KŘ, v takovém případě je nutné uzavřít zvláštní smlouvou se sjednanými vyššími limity, spojenými zpravidla s platbou za rezervovanou látkovou kapacitu ČOV (pokud na ČOV látková kapacita existuje).
- Producent je povinen předčistit v **odlučovači ropných látek** vhodné velikosti a účinnosti (limit viz. tabulka dále, ukazatel NEL – ropné látky) odpadní vody s obsahem ropných látek z objektů autoservisů, autodílen a myček aut s kapacitou 3 a více aut za den. Stejně předčištění vyžadují i dešťové vody z nezastřešených komunikací v prostoru čerpacích stanic PHM a nezastřešené odstavné plochy hydraulických strojů.

- Výdejní **plochy čerpacích stanic** pohonných hmot nesmí být odkanalizovány do VK 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 (ČSN 75 7406).
- Zvláštní odpadní vody znečištěné nad limity KŘ je možné vypouštět jen s písemným souhlasem a na základě zvláštní smlouvy o vypouštění odpadních vod uzavřené s provozovatelem VK. Do této kategorie patří mimo jiné i obsah chemických WC.
- K vypouštění odpadních vod s obsahem **zvlášť nebezpečných závadných látek** musí být vždy vydáno povolení vodoprávního úřadu podle § 16 zák. č. 254/2001 Sb. Přípustné je pouze vypouštění OV se zbytkovým obsahem závadných látek.

Limity znečištění odpadních vod vypouštěných do veřejné kanalizace:

Ukazatele	Symbol	Požadované hodnoty	Jednotka
Chem. spotřeba O ₂ dichromanem	CHSK _{Cr}	600	mg . l ⁻¹
Biochem. spotřeba O ₂ pětidenní	BSK ₅	300	mg . l ⁻¹
Nerozpuštěné látky	NL	300	mg . l ⁻¹
Fosfor celkový	P _{celk}	8	mg . l ⁻¹
Reakce vody	pH	6,0 – 9,0	
Amoniakální dusík	N- NH ₄ ⁺	40	mg . l ⁻¹
Dusík celkový	N _{celk}	65	mg . l ⁻¹
Rozpuštěné anorg. soli	RAS	1 000	mg . l ⁻¹
Sírany	SO ₄₂₋	400	mg . l ⁻¹
Chloridy	Cl ⁻	150	mg . l ⁻¹
Fluoridy	F ⁻	1	mg . l ⁻¹
Tenzidy anionaktivní	PAL-A	6	mg . l ⁻¹
Tenzidy neionogenní	PAL-N	6	mg . l ⁻¹
Extrahovatelné látky	EL	30	mg . l ⁻¹
Uhlovodíky C ₁₀ -C ₄₀	C ₁₀ -C ₄₀	5	mg . l ⁻¹
Kyanidy celkové	CN _{-celk.}	0,2	mg . l ⁻¹
Kyanidy toxické	CN _{-tox}	0,05	mg . l ⁻¹
Fenoly jednosytné (těkající s vodní parou)	FN _p	5	mg . l ⁻¹
Celkové železo	Fe	10	mg . l ⁻¹
Rtuť	Hg	0,05	mg . l ⁻¹
Nikl	Ni	0,1	mg . l ⁻¹
Měď	Cu	0,1	mg . l ⁻¹
Chrom celkový	Cr _{celk.}	0,3	mg . l ⁻¹
Chrom šestimocný	Cr ₆₊	0,05	mg . l ⁻¹
Olovo	Pb	0,1	mg . l ⁻¹
Arzén	As	0,1	mg . l ⁻¹
Zinek	Zn	0,5	mg . l ⁻¹
Selen	Se	0,05	mg . l ⁻¹

Molybden	Mo	0,1	mg . l ⁻¹
Kobalt	Co	0,05	mg . l ⁻¹
Kadmium	Cd	0,05	mg . l ⁻¹
Stříbro	Ag	0,1	mg . l ⁻¹
Vanad	V	0,05	mg . l ⁻¹
Adsorb. org. halogen.uhlovodíky	AOX	0,05	mg . l ⁻¹
Barva – spektrofotometricky			
spektr.absorpční koeficient Hg λ 436 nm	λ 436 nm	5,5	m-1
spektr.absorpční koeficient Hg λ 525 nm	λ 525 nm	3,5	
spektr.absorpční koeficient Hg λ 620 nm	λ 620 nm	2,5	
Teplota	T	30	°C

G ZPŮSOB A ČETNOST MĚŘENÍ ODPADNÍCH VOD

Množství odpadních vod z domácností vypouštěných do kanalizace se stanoví podle měřicího zařízení (vodoměru), které vlastní odběratel. Množství odebrané vody v případě, že není osazen vodoměr, se stanoví podle směrných čísel roční potřeby vody uvedených v příloze 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 odběratelem².

Povinnost měření množství OV vypouštěných do kanalizace se vztahuje na průmyslové OV, pokud tyto vody mohou buď množstvím nebo mírou znečištění významně ovlivnit provoz kanalizace a CO V.

Vybudování měrného objektu na kanalizační přípojce se požaduje:

- při vypouštění odpadních vod netypického složení, nebezpečné pro kanalizaci a vodní tok
- při vypouštění závadných látek,
- stanoví-li to vodoprávní úřad.

Producenti, kteří vypouštějí do kanalizace OV s obsahem zvláště nebezpečné látky měří množství vypouštěných OV v souladu s povolením VPÚ. Na ostatní OV se tato povinnost nevztahuje.

Měření množství OV se řídí ustanoveními zákona č. 274/2001 Sb. (§ 19). Množství OV vypouštěných do kanalizace měří odběratel (producent) svým měřicím zařízením. Podrobnosti měření jako typ měřicího přístroje, jeho umístění a parametry vč. četnosti měření se stanoví ve smlouvě o odvádění OV, nedojde-li k uzavření smlouvy, určí tyto podrobnosti VPÚ.

Místem odběru vzorků kanalizačního systému bude **odtok ze stabilizační nádrže**, budou odebírány dvouhodinové směsné vzorky získané sléváním 8 objemově stejných dílčích vzorků odebíraných v intervalu 15 minut.

Minimální četnost odběru vzorků vypouštěných odpadních vod pro sledování jejich znečištění se stanoví jedenkrát za šest měsíců. Způsob provádění rozborů odpadních vod: rozborů jednotlivých ukazatelů znečištění musí provádět oprávněná laboratoř.

Výsledky měření jakosti vod budou za uplynulý rok budou zasílány správci povodí a prostřednictvím ISPOP odboru ŽP Měst. úřadu Pelhřimov.

H OPATŘENÍ PŘI PORUCHÁCH A HAVÁRIÍCH, V PŘÍPADĚ ŽIVELNÝCH POHROM A MIMOŘÁDNÝCH OPATŘENÍ

V provozu kanalizace mohou nastat mimořádné události a to jak na straně producenta (odběratele), tak na straně provozovatele (dodavatele). V případě poruchy nebo havárie na zařízení producenta, pokud to ovlivní vypouštění OV a dojde k překročení nejvyšší přípustné míry znečištění vypouštěných OV, je jeho povinností toto neprodleně ohlásit mj. provozovateli. Provozovatel je oprávněn omezit nebo přerušit vypouštění OV ve vyjmenovaných případech uvedených ve smlouvě o odvádění OV, a v zákoně č. 274/2001 Sb. a jeho povinností je splnit ohlášení a stanovení podmínek omezení či přerušování.

Případné poruchy a havárie na kanalizaci se hlásí

vlastníku kanalizace:

Úřad obce Častrov

565 437 127

obec@castrov.cz

nebo provozovateli:

Vodotechnické služby, s.r.o.

561 034 923

vts@počátky

I DALŠÍ PODMÍNKY VYPOUŠTĚNÍ OV

Jednotná kanalizační síť je vybudována tak, že přípojky jednotlivých producentů OV jsou zaústěny do nově provedené kanalizace převážně přímým napojením na potrubí.

1. Obsah žump a septiků

Sedimenty žump a septiků se ve smyslu § 38, odst. 1 zákona č. 254/2001 Sb. o vodách považují za odpadní vody. Mohou se převážet a čistit na mechanicko-biologické ČOV na základě přepravních smluv uzavíraných mezi provozovatelem ČOV a přepravcem na jinou smluvně zajištěnou ČOV. K uzavření takové smlouvy se požaduje předložení příslušného oprávnění přepravce, kterým je živnostenský list pro silniční motorovou dopravu nákladní (koncesovaná živnost), popř. živnostenský list pro nakládání s odpady včetně přepravy, vyjma nebezpečných (volná živnost) – tuto službu zajistí individuálním znečišťovatelům provozovatel popř. vlastník kanalizace.

Výpustným místem je zpravidla místo určené provozovatelem ve smlouvě s přepravcem.

2. Srážkové a podzemní vody

Srážkové vody lze kanalizací odvádět do systému jednotné kanalizace. Pokud jsou srážkové vody znečištěné (např. vody odtékající z parkovišť, aj.) je nutné je před vypouštěním předčistit s povolením VPU. Přednostně se mají srážkové vody zasakovat vhodným technickým zařízením do terénu (vegetační plochy a pásy, zatravněovací tvárnice, příkopy a vsakovací jámy apod.).

J AKTUALIZACE KANALIZAČNÍHO ŘÁDU

Aktualizaci kanalizačního řádu (změny a doplňky) provádí vlastník kanalizace (případně provozovatel na základě platného smluvního vztahu) průběžně podle stavu, respektive 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.

Kontrolu dodržování podmínek stanovených kanalizačním řádem provádí provozovatel kanalizace pro veřejnou potřebu v návaznosti na realizované kontrolní odběry odpadních vod. O

výsledcích kontroly, při zjištění nedodržení podmínek kanalizačního řádu, informuje provozovatel dotčeného odběratele a v odůvodněných případech i místně příslušný vodoprávní úřad.

K SEZNAM ZÁKONŮ A PŘEDPISŮ SOUVISEJÍCÍCH S KANALIZAČNÍM ŘÁDEM

1. Zákon. č. 254/2001 Sb., zákon o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon)
2. Nařízení vlády č. 401/2015 Sb., Nařízení vlády o ukazatelích a hodnotách přípustného znečištění povrchových vod a odpadních vod, náležitostech povolení k vypouštění odpadních vod do vod povrchových a do kanalizací a o citlivých oblastech
3. Zákon č. 274/2001 Sb., zákon o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů (zákon o vodovodech a kanalizacích)
4. Vyhláška č. 428/2001 Sb., Vyhláška Ministerstva zemědělství, kterou se provádí zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů (zákon o vodovodech a kanalizacích)
5. Zákon č. 183/2006 Sb., Zákon o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon)
6. ČSN 75 6110 EN 752-4 Venkovní systémy stokových sítí a kanalizačních přípojek
7. ČSN 75 6101 Stokové sítě a kanalizační přípojky