

## KANALIZAČNÍ ŘÁD

Vypracovaný dle ustanovení §14 zákona 274/2001Sb o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a dle ustanovení § 24, 25 prováděcí vyhl. MZE 428/2001Sb k zákonu o vodovodech a kanalizacích

Identifikační číslo majetkové evidence kanalizační sítě:.....

### Vlastník kanalizace:

Obec SEČ, Seč 78  
336 01 Blovice, okres Plzeň – jih  
IČ: 00257192  
T: 724 974 696  
E: secublovic@seznam.cz  
DAT.SCHR.: eusb2z8

### Zpracovatel KŘ:

Ing. Alfred SAMEK  
sídlo: Brojova 15, 326 00 Plzeň  
provozovna: Barrandova 28, 326 00 Plzeň  
IČ: 12464431, AO ČKAIT 0200072 obor vodní hospodářství  
T: 377 481 134  
M: 602 875 245  
E: alfredsamek@volny.cz,samek@vhplzen.cz  
výkresová spolupráce: Jaroslava Krieglsteinová  
T: 377 481 114  
E: krieglsteinova@vhplzen.cz

---

### Provozovatel kanalizace: obec SEČ

Odpovědná osoba provozovatele: Ing. Helena Chytrá, starostka obce

v Seči dne.....

.....  
statutární zástupce, razítko, datum, podpis

Působnost tohoto kanalizačního řádu (dále „KŘ“) se vztahuje na vypouštění odpadních vod do veřejné jednotné stokové sítě obce, která není zakončena centrální čistírnou odpadních vod.

Schváleno vodoprávním úřadem: podle § 14, odst. 3 zákona č. 274/2001 Sb. zákona o veřejných vodovodech a kanalizacích Městský úřad Kralovice, odbor životního prostředí jako příslušný vodoprávní úřad

Datum: .....

Číslo jednací: .....

Platnost do: .....

.....  
razítko a podpis schvalujícího úřadu

Po schválení kanalizačního řádu vodoprávním úřadem je nutné prokazatelně seznámit všechny odběratele s novými podmínkami pro vypouštění odpadních vod do veřejné kanalizace a tyto nové podmínky zakotvit do podmínek smluv sepsaných s producenty odpadních vod.

## **OBSAH:**

Titulní list kanalizačního řádu

A. Úvodní ustanovení kanalizačního řádu

A.1. Vybrané povinnosti pro dodržování kanalizačního řádu

A.2. Právní předpisy

A.3. Část všeobecná a názvoslovná

A.4. Podmínky pro napojování a pro provoz

B. Cíle a zásady kanalizačního řádu

C. Popis území a charakteristika lokality

D. Technický popis kanalizační sítě

E. Údaje o vypouštění odpadních vod do veřejné kanalizace

F. Údaje o vodním toku-recipientu

G. Seznam látek, které nejsou odp. vodami a jejichž vniknutí do kanalizace musí být zabráněno

H. Nejvyšší míra vypouštění OV

I. Měření množství odpadních vod vypouštěných do kanalizace

J. Opatření při poruchách a haváriích a mimořádných událostí

K. Další podmínky pro vypouštění OV do veřejné kanalizace a kontrola míry jejich znečištění

L. Způsob kontroly dodržování kanalizačního řádu

M. Aktualizace a revize kanalizačního řádu

N. Přílohy

### Seznam použitých zkratk

|                    |  |
|--------------------|--|
| VK                 | veřejná kanalizace                                     |
| KŘ                 | kanalizační řád  |
| OŽP                | odbor životního prostředí                              |
| VPÚ                | vodoprávní úřad  |
| OÚ                 | obecní úřad Hlince                                     |
| MěÚ                | Městský úřad Kralovice, odbor životního prostředí      |
| PV ZB              | Povodí Vltavy, závod Berounka (správce toku a povodí)  |
| ČOV                | čistírna odpadních vod                                 |
| OV                 | odpadní vody   |
| DV                 | dešťové (srážkové) povrchové vody                      |
| LT                 | lapá tuků  |
| J                  | názvy kanalizačních stok jednotné kanalizační soustavy |
| EO                 | ekvivalentní obyvatel                                  |
| Q                  | průtok   |
| BSK5               | biochemická spotřeba kyslíku za 5 dní                  |
| CHSKcr             | chemická spotřeba kyslíku                              |
| NL                 | nerozpuštěné látky                                     |
| N-NH <sup>4+</sup> | amoniakální dusík                                      |
| Pc                 | celkový fosfor   |
| DN                 | vnitřní světlost (průměr) v mm                         |
| recipient          | vodní tok, který přijímá odpadní vodu                  |
| BET                | betonové nebo železobetonové trouby                    |
| PVC                | PVC trouby   |

## **A. ÚVODNÍ USTANOVENÍ KANALIZAČNÍHO ŘÁDU**

Účelem KŘ je stanovení podmínek, za nichž se producentům OV povoluje vypouštět do jednotné obecní VK 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 vodním zákonem č. 254/2001 Sb., ve smyslu zákonných novel o vodách a to tak, aby byly plněny podmínky vodoprávního povolení k vypouštění odpadních vod do vod povrchových.

Dále jsou předmětem KŘ i části úseků stok, kam není žádný producent vypouštěn. Ve výhledu však není zakázáno vypouštět vody do této kanalizace o předčištění v domovních ČOV dle limitů v kanalizačním řádu a příslušného rozhodnutí k vodnímu dílu. Z těchto důvodů je kanalizace v obci celá navržena jako jednotná kanalizace s možností napojení současných dále specifikovaných producentů odpadních vod ze stávajících domků se samostatnými septiky či stávajících domovních ČOV nebo u nových producentů z domovních ČOV nebo septiků s doplněním o zemní nebo pískový filtr, biologický filtr či jiný způsob dočištění za septikem, při splnění dále uváděných limitů na monitoring pro nové producenty domovních ČOV.

Kanalizace pro veřejnou potřebu obce slouží k odvádění dešťové vody ze stávajících nemovitostí a komunikací vč. části povrchových vod z extravilánových příkopů a předčištěných odpadních splaškových vod do recipientů-povrchových vodních toků. Kanalizace je zakončena šesti volnými výustěmi.

### **A. 1. VYBRANÉ POVINNOSTI PRO DODRŽOVÁNÍ KANALIZAČNÍHO ŘÁDU**

Vypouštění OV do jednotné kanalizace obce vlastníky pozemku nebo stavby připojenými na kanalizaci a produkujícími odpadní vody (tj. odběratel) v rozporu s KŘ je zakázáno (§ 10 zákona č. 274/2001 Sb.) a podléhá sankcím podle § 33 a § 34 zákona č. 274/2001 Sb. Vlastník pozemku nebo stavby připojený na jednotnou kanalizaci nesmí z těchto objektů vypouštět do kanalizace OV do nich dopravené z jiných nemovitostí pozemků, staveb nebo zařízení bez souhlasu provozovatele VK.

Nově smí vlastník nebo provozovatel jednotné 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 stanovených tímto KŘ je odběratel povinen OV před vstupem do kanalizace předčistovat. Vlastník kanalizace je povinen podle § 14 zákona č. 274/2001 Sb. změnit nebo doplnit KŘ, změní-li se podmínky, za kterých byl schválen. KŘ je výchozím podkladem pro uzavírání smluv na odvádění OV kanalizací mezi vlastníkem kanalizace a odběratelem. Provozovatel kanalizace shromažďuje podklady pro revize KŘ tak, aby tento dokument vyjadřoval aktuální provozní, technickou a právní situaci. Další povinnosti vyplývající z textu KŘ jsou uvedeny v následujících kapitolách. Vypouštění neznečištěných dešťových a drenážních vod ze stávající zástavby smí být vypouštěné do jednotné kanalizace.

U nové zástavby je povinností likvidovat dešťové vody ze soukromých pozemků přednostně ve smyslu vyhl.269/2009 Sb. zasakováním dle hydrogeologického posudku, případně retencí vody se zálivkou na svých pozemcích. Je povolen pouze přepad z těchto vsakovacích objektů nebo retenčních nádrží do jednotné kanalizace při nevhodné hydrogeologii. Za provoz VK včetně objektů odpovídá její provozovatel. Provozovatel provádí kontrolu provozu kanalizace v souladu s příslušnými technickými normami a předpisy pro daná zařízení.

Provozovatelem je osoba, které krajský úřad vydal povolení podle §6 zákona č. 274/2001. Odběratelem (producentem odpadních vod) je vlastník pozemku nebo stavby, připojené na kanalizaci.

Za provoz domovních kanalizací, kanalizačních přípojek a zařízení na předčištění odpadních vod před jejich vypouštěním do veřejné kanalizace odpovídá vlastník nemovitosti, které tato zařízení slouží k připojení na kanalizaci.

## **A. 2. PRÁVNÍ PŘEDPISY**

- základní právní norma, jíž se řídí veřejné kanalizace (VK) je zákon č. 254/2001 Sb. o vodách a zákon č. 274/2001 Sb. o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu, dále prováděcí právní předpisy, zejména vyhláška č. 428/2001 Sb., kterou se provádí zákon č. 274/2001 Sb. o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a v době zpracování KŘ ve smyslu novely č. 48/2014 s platností od 1. dubna 2014. Vypouštění odpadních vod z VK do povrchových toků podléhá ustanovením Nařízení vlády č. 401/2015 Sb. o ukazatelích a hodnotách přípustného znečištění povrchových vod a odpadních vod ve smyslu platných novelizací.
- Odběratel (producent) OV není oprávněn bez projednání s provozovatelem VK vypouštět do jednotné kanalizace OV než vody z vlastní nemovitosti
- KŘ stanovuje pro odběratele povinnost bezodkladně informovat provozovatele kanalizace o všech změnách souvisejících s odváděním odpadních vod (změna v produkci znečištění nebo objemu produkovaných odpadních vod) jakož i o souvisejícím navýšení, poklesu, změně nebo zastavení případné výroby, příp. změně majitele nebo částečnému nebo úplnému pronájmu objektu (rozšíření či změna případného výrobního charakteru).
- KŘ dále ukládá odběrateli – producentu OV povinnost oznámit každou situaci, která bezprostředně způsobí překročení stanovených limitních hodnot vypouštěného znečištění a ohrozí provoz kanalizačního systému. Toto musí být provozovateli kanalizace oznámeno bezodkladně a následně písemným sdělením. Oznámení nezbavuje producenta odpovědnosti za vzniklé škody.
- Jednotliví producenti odpadních vod uzavírají s provozovatelem písemnou smlouvu, uzavřenou podle Občanského zákoníku v platném znění (Smlouva o odvádění odpadních vod).

## **A. 3. ČÁST VŠEOBECNÁ A NÁZVOSLOVNÁ**

Kanalizace je zařízení určené k hromadnému odvádění odpadních vod z obce. Kanalizační systém se dělí na část veřejnou a vnitřní. Vnitřní kanalizací jsou veškerá svodná a odvodňovací potrubí (včetně příslušenství a případně dalších zařízení) která jsou uvnitř budov a objektů za kanalizační přípojkou.

Kanalizační přípojka je samostatnou stavbou, tvořenou úsekem potrubí od vyústění vnitřní kanalizace stavby nebo odvodnění pozemku k zaústění do stokové sítě. Kanalizační přípojka není vodním dílem a je majetkem vlastníka nemovitosti.

Kanalizace pro veřejnou potřebu je tvořena systémem stok obce včetně příslušenství těchto stok, odvádějící dešťové a předčištěné odpadní vody do recipientu

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

Vodami odpadními se rozumí vody, které po jejich použití v obytných, rekreačních, průmyslových, zemědělských, zdravotnických a jiných stavbách a zařízeních mění svoje složení (příp. i teplotu) tak, že mohou ohrozit jakost vody povrchové v recipientu. Tyto vody musí být před vstupem do VK vyčištěny na úroveň stanovenou tímto KŘ. Patří mezi ně především běžné komunální splaškové OV z domácností a v zařízeních občansko-technické vybavenosti s předčištěním (domovní ČOV, což je i např. septik s dočištěním-nikoliv septik samostatný u nových producentů).

Odpadními vodami ve smyslu tohoto kanalizačního řádu jsou i srážkové vody, odtékající z pozemků staveb, ze zpevněných ploch parkovišť vozidel, nebo srážkové či jiné vody odtékající z odkališť či skládek odpadu. Tyto vody se zde zatím nenachází.

Odpadní vody z jiných zdrojů než z občanské vybavenosti je možno vypouštět do veřejné kanalizace pouze s povolením provozovatele (vlastníka) kanalizace. Pokud odpadní vody obsahují nebezpečné látky ve smyslu ustanovení vyhl. 428/2001Sb (viz též odst. 8 tohoto KŘ), je možno s těmito látkami nakládat pouze na základě povolení VPÚ. Tyto vody se zde zatím nenachází.

Odpadní vody z provozoven a podniků je možno vypouštět do veřejné kanalizace pouze v souladu s KŘ a povolením VPÚ. V daném případě se jedná o vypouštění vody z obecní hospody, obecního úřadu se změnou na místní spolek a z provozovny SÚS PK, která má sice jímku na vyvážení, ale vypouštění do volné výusti vody srážkové a z mytí po předchozím předčištění se samostatným vodoprávním povolením.

Do veřejné jednotné kanalizace lze bez povolení vodoprávního úřadu vypouštět odpadní vody, jejichž znečištění nepřesahuje při jejich vzniku míru znečištění danou kanalizačním řádem.

Neoprávněné vypouštění odpadních vod do kanalizace je vypouštění:

- Bez uzavřené smlouvy o odvádění odpadních vod.
- V rozporu s podmínkami stanovenými tímto KŘ nebo v rozporu s ustanovením VPÚ.

Dešťové a drenážní vody

V obci vznikají dále povrchové vody ze střech stávajících objektů, zpevněných ploch a komunikací. Dešťové vody přitékají i z povodí. Tyto vody je možno ze stávající zástavby vypouštět pouze do obecní VK ve smyslu KŘ.

Vypouštění z areálu SÚS PK:

Areál SÚS PK v Seči je odkanalizován dle projektu z roku 2002 oddílným systémem. V současnosti jsou odváděny splašky gravitačně do akumulární jímky na vyvážení Vývoz je zajišťován oprávněnou firmou. Dešťové vody z možností kontaminace ropnými látkami z ploch dopravní techniky jsou odváděny novými uličními vpustěmi UV a liniovým odvodněním do kontaminované kanalizace. Do této kanalizace jsou svedeny i vody z předsedimentačního současného litinového žlabu mycí rampy.

Kontaminovaná kanalizace odvádí tyto vody do nového gravitačně-koalascenčního odlučovače se sorpcí navrženého v souladu s normou pro zaolejované vody. Sorpce na Fibroilu je navržena s ohledem na povrchový recipient. ORL je navržen na celý návrhový průtok 65 l/s za dodržení ukazatele tehdy dle NV 82/99 Sb. Dešťové vody ze střech jsou odváděny okapovými svody přes lapače splavenin novými přípojkami. Průtočný odlučovač ropných (vzplývavých) látek je navržen v nepojížděné části areálu při oplocení. Předčištěné dešťové vody odtékají do recipientu přes pozemek církve do vtokové stávající kanalizační šachty na stoce A2-1 s VKV 2 u silnice na Zdemyslice. Předmětem projektu bylo napojení až na uvedenou vtokovou šachtu při silnici. Na mycí mapě jsou prováděny pouze oplachy studenou vodou bez emulgačních přísad několikrát týdně. Hlavní mytí s emulgačními přísadami musí být prováděno smluvně u jiných provozoven mimo obec (viz projekt). Za odlučovačem je navržena měrná šachta pro možnost odběru vzorků s přesahem a převýšením, a to ještě v prostoru oploceného areálu. Průměr kanalizace je navržen na  $i_{15}$  pro specifický odtok pro Blovice (119 l/s/ha). Z vtokové šachty u silnice na Zdemyslice odtéká současná kanalizace dle pravé strany silnice do obce Seč, kde se spojuje s kanalizací podél asfaltové silnice na návsi a odtéká obecní kanalizací do toku u mostu.

Všeobecně:

Srážkové povrchové vody ze střech a dvorů soukromých pozemků budoucích a výhledových lokalit je nutno likvidovat srážkové vody ve smyslu novelizace MPR 269/09 Sb. vyhlášky 501/2006 Sb. pouze na vlastním pozemku. Povoleny jsou pouze přepady z těchto zařízení. Objem vsakovacího zařízení nebo jímky na zálivku bude vždy předmětem projektu stavebního objektu

V současnosti se nepředpokládá odtok vod s možností úkapů ropných látek např. z odstavných a manipulačních ploch a centrálních parkovacích míst ve smyslu ČSN 75 6551 Čištění zaolejovaných vod vyjma SÚS PK. V případě vzniku těchto ploch bude řešeno odvádění dešťových vod dle podmínek VPÚ do VK s podmínkou řešení odlučovače ropných látek s dočišťovacím účinkem. KŘ bude v tomto případě revidován a schválen VPÚ. Podzemní drenážní neznečištěné vody vznikající v zastavěném území v území mohou být vypouštěny do jednotné kanalizace zakončenou volnou výustí.

#### **A. 4. PODMÍNKY PRO NAPOJOVÁNÍ A PRO PROVOZ**

- Kanalizační řád stanovuje pravidla a podmínky pro připojení producentů OV na VK s cílem zamezit nedovolenému znečišťování povrchových i podzemních vod, při dodržení podmínek bezpečnosti obsluhy a nepřekročení kapacitních možností kanalizační sítě.
- Jakékoli napojování na veřejnou kanalizaci je podmíněno souhlasným stanoviskem provozovatele kanalizace, toto stanovisko si je povinen zřizovatel přípojky zajistit již k žádosti o povolení přípojky.
- Odvádění OV do VK u nových napojení je možné pouze přes řádně zřízené kanalizační přípojky; jakékoliv vypouštění OV přes uliční vpusti nebo poklapy kanalizačních šachet či přípojkami do jiné kanalizace je přísně zakázáno. Nerespektování tohoto zákazu je považováno za hrubé porušení KŘ, za které může provozovatel VK udělit peněžní sankce dle zákonných předpisů
- Je dovoleno vypouštět do kanalizace z domovních čistíren odpadních vod dle již vodoprávně schválených limitů a od platnosti kanalizačního řádu dále uvedených vodoprávních limitů, pokud budou vypouštěny do VK.
- Vypouštění domovních vod zasakováním nebo do vodoteče přímo mimo VK podléhá jiným zákonným předpisům.
- Mezi domovní ČOV patří septiky s dočištěním splňující podmínky koncentračních limitů dále uváděné pro domovní ČOV dle návrhu na monitoring (nikoliv pouze samostatný septik).
- Vypouštění OV do kanalizace lze výhradně na základě smlouvy s provozovatelem kanalizace, v případě zjištění, že OV jsou do kanalizace vypouštěny bez předchozí smlouvy, případně v rozporu s ní, je provozovatel oprávněn (pokud nedojde k dohodě) danou přípojkou odpojit.
- Pro kontrolu kvality OV dle návrhu na monitoring je směrodatný dvouhodinový směsný vzorek, získaný sléváním 8 dílčích vzorků stejného objemu v intervalu 15 minut. Dle přílohy č. 4 NV 401/2015 Sb. je umožněno aplikovat do VK stejné podmínky a pro ČOV s diskontinuálním vypouštěním odpadních vod např. systém SBR stanoví vodoprávní úřad způsob odběru vzorku individuálně-bodový vzorek.
- Producent OV je povinen umožnit provozovateli VK kontrolu a odběry vzorků vypouštěných odpadních vod.
- Napojeným producentům, u kterých znečištění odpadních vod vyhovuje standardním limitům KŘ, se nepředepisuje pravidelná kontrola jakosti, tu zajišťuje provozovatel VK namátkovým odběrem kontrolních vzorků.
- U producentů se specifickými limity znečištění bude sjednán dodatek ke smlouvě, který zároveň upravuje režim sledování jakosti (tyto se zatím nenacházejí).
- Při napojování objektů kuchyní a restauračních provozů je producent povinen odpadní vody předčistit v lapači tuků vhodné velikosti a účinnosti s ukazatelem EL – tuky. Podmínky sdělí pro konkrétní případ dané provozovny dle počtu jídel provozovatel VK oddílné splaškové soustavy (provoz hospody s vařením při překročení 50 jídel denně). Do tohoto počtu jídel bez lapače tuků se předpokládá zvýšená údržba u septiku hospody s pravidelnou kontrolou na výskyt tuků s likvidací tuků. V případě výstavby změny na ČOV v budoucnu je nutno vždy zajistit oddělení mastné kanalizace do LT a teprve dále do ČOV.
- Instalace drtiče odpadu nebo jiných podobných zařízení na vnitřní kanalizaci producenta je všeobecně zakázáno. Jedná se o odpad ve smyslu zákona o odpadech.
- K vypouštění odpadních vod s obsahem zvlášť nebezpečné závadné látky musí být vždy vydáno povolení vodoprávního úřadu podle § 16 zák. č. 254/2001 Sb. (vodní zákon). V současnosti se v obci tyto producenti nenachází
- Přípustné je pouze vypouštění OV se zbytkovým obsahem závadných látek vyhovující hodnotám KŘ dle povolení příslušného VPU. V současnosti se v obci tyto producenti nenachází

## **B. CÍLE A ZÁSADY KANALIZAČNÍHO ŘÁDU**

- a) KŘ vytváří právní podstatu pro užívání VK v obci Seč a stanovuje nejvyšší přípustnou míru znečištění a nejvyšší přípustné množství OV vypouštěné do kanalizace od jednotlivých producentů tak, aby bylo dosaženo souladu mezi celkovým množstvím a látkovým znečištěním OV a dále souladu s množstvím a nejvýše přípustným znečištěním OV vypouštěných do recipientu. Konečným cílem KŘ je ochrana životního prostředí, v tomto případě zejména ochrana povrchových vod před jejich nadměrným znečištěním.
- b) KŘ je jedním z výchozích podkladů pro uzavírání smluv o vypouštění OV od producentů napojených do VK. Rovněž stanovuje látky, které nejsou odpadními vodami.
- c) KŘ stanovuje podmínky, za nichž se producentům OV povoluje vypouštět do VK odpadní vody z určeného místa v určitém množství a v dané koncentraci znečištění v souladu s vodohospodářskou legislativou a stanovení odpovídajících podmínek pro řízení provozu této kanalizace.
- d) Odpadní vody (OV) jsou vody, jejichž kvalita je jejich použitím v obytných objektech (případně průmyslových nebo zemědělských či jiných stavbách) zhoršena lidskou činností tak, že musí být před vypouštěním do recipientu vyčištěny na potřebnou úroveň.
- e) Odpadními vodami jsou i vody srážkové nebo podzemní, pokud jsou před jejich vypouštěním do kanalizace zhoršena jejich kvalita (například vody z parkovišť vozidel, vody průsakové z odkališť nebo ze zpevněných ploch provozoven).
- f) Vody, které před vypouštěním do veřejné kanalizace, vyžadují předchozí čištění, mohou být do kanalizace vypouštěny pouze na základě povolení vlastníka (provozovatele) kanalizace.
- g) Je přísně zakázáno vypouštění OV do kanalizace obsahu žump a není povoleno jednorázově odčerpávat obsahy těchto septiků nebo žump do veřejné kanalizace.
- h) Vypouštění OV od producentů, zacházející s nebezpečnými nebo závadnými látkami je povoleno pouze s povolením VPÚ (viz §39 a příl. Zák.254/2001Sb). Tyto vody se zde nenacházejí.
- i) Pokud se dojde k vypouštění OV producenty do VK bez povolení nebo v rozporu s platným kanalizačním řádem, vystavuje se příslušný producent (vlastník připojené nemovitosti postihu ve smyslu zákona č. 274/2001 Sb. o vodovodech a kanalizacích, který umožňuje mj. v §9 a §10 provozovateli přerušit odvádění odpadních vod do doby, než pomine důvod přerušování.
- j) KŘ ukládá producentu odpadní vody povinnost oznámit provozovateli každou situaci, která způsobí změnu složení nebo množství odpadní vody nad smluvní rámec.
- k) KŘ ukládá producentu OV povinnost oznámit provozovateli každou změnu nebo situaci, jež může způsobit ohrožení funkce kanalizačního systému (změna množství vody nebo produkce znečištění nebo změna rámcového složení odp. vody, průniky pevných látek nad rámec povolení apod.), ohrožení provozu kanalizace nebo riziko překročení předepsaných limitních hodnot sledovaných ukazatelů znečištění na odtoku z volné výusti.  

Toto oznámení nesnímá z producenta odpovědnost za škody vzniklé tímto neoprávněným vypouštěním. Tato oznámení musí být podána bezodkladně (e-mail, telefon...).
- l) KŘ ukládá producentům oznámit rovněž změny vlastnictví (nebo pronájmy) objektů, produkcí OV.
- m) Tento kanalizační řád může být změněn či doplněn, změní-li se provozní nebo technologické podmínky, pouze se souhlasem vodoprávního úřadu.

## **C. POPIS ÚZEMÍ A CHARAKTERISTIKA LOKALITY**

Obec Seč se nachází 3 km západně od Města Blovice v nadmořské výšce cca 403 m.n.m. převážně v zemědělské oblasti. Bylo hodnoceno celkem 124 nemovitostí, toho 16 rekreačních objektů (evidenčních čísel). Na kanalizaci pro veřejnou potřebu obce je napojeno dnes 24 septiků včetně hospody a obecního úřadu a 10 domovních ČOV. V obci byla vybudována jednotná kanalizace (dříve nazývána dešťová). Obec má vybudovanou jednotnou kanalizační síť pro veřejnou potřebu. Tato kanalizace je samospádová a se skládá z šesti VKV s pokračující návazností značení dle přehledu stok. Převážná část kanalizačních stok je technicky ve stavu dle staré historické zástavby z betonových trub od DN 300 do DN 600. Kanalizace nemají téměř žádnou původní stavební dokumentaci.

V trase kanalizace jsou vybudovány kontrolní šachty betonové prefabrikované nebo zděné, se skružemi o různorodém průměru-kruhové i hranaté s vtokovými mřížemi s rozdílnou hloubkou, zčásti je kanalizace zanesena. Zakryty jsou litinovými kruhovými poklopy nebo vtokovými mřížemi. Zčásti jsou zde již šachty novější s poklopy s přípojkami napojenými na odbočku.

Šachty jsou osazeny a vybudovány dle tehdejší ČSN 75 6101 pro stokové sítě s poklopy buď s monolitickým dnem a prefa vstupy či mělké plně monolitické. Nad šachtami na kanalizační síti jsou osazeny kanalizační poklopy kategorie zatížení dle zatížení ploch. Dle PRVKPK je okamžitě však třeba zaměnit suché WC za individuální likvidaci odpadních vod.

Předmětem samostatné dokumentace je pasport vodního díla pro ověření vodního díla vodoprávním úřadem, neboť historické údaje se nedochovaly. Popis kanalizace vychází z této dokumentace. Obec má vybudovaný vodovod pro veřejnou potřebu. Obec Seč je zásobena pitnou vodou z vodovodu pro veřejnou potřebu ze 70 %. 30 % obyvatel odebírá vodu z domovních studní. Množství vody ve studních je dostatečné pouze v části obce, kvalita vody ve studních není známá. Vlastníkem veřejného vodovodu je obec Seč, provozovatelem je KaV Starý Plzenec, a.s. U úpravny vody není sociální zařízení a není zde vypouštěna odpadní voda. Školka s kapacitou cca 20 dětí je odkanalizována do jímky na vyvážení.

V obci je areál správy SÚS PK, který má řešeno odkanalizování srážkových vod vod z mytí bez emulgate přes odlučovač ropných látek areálovou kanalizací do spodní části kanalizace obce ve veřejné části. Podklady pro zpracování pasportu stávající kanalizační sítě v obci byly zajišťovány na základě místních pochůzek a průzkumu stávajícího stavu "in situ" na místě.

V obci se nachází Mlýnský rybník p.p.č. 553 ve vlastnictví soukromých osob. K rybníku bylo vydáno povolení městského úřadu Blovice, odboru ŽP č.j.: MUBlov 05791/18/ŽP/Čer. ze dne 11.04.2018 s parametry dle podrobného popisu v pasportu kanalizace.

Rybník je situován v ř. km 2,8 Podhrázského potoka. Správcem toku procházející rybníkem jsou Lesy ČR. Na pravé straně hráze jsou dva bezpečnostní přelivy - pevný betonový přepad a stavidlový přepad. V levé části hráze je vypouštěcí zařízení - požerák a nátok na turbínu MVE. Při zvednutí hladiny nad kótu bezpečnostního přelivu 399,49 m n.m. je vyšší průtok převáděn přes přeliv. Jedná se o spodní průtočný rybník na soustavě pěti průtočných rybníků Podhrázského potoka. Účelem vodního díla je extenzivní rybochovné hospodaření, akumulace a vzdouvání povrchových vod a výroba elektrické energie.

Na základě ustanovení § 36 vodního zákona a v souladu s metodickým pokynem č. 9 Ministerstva životního prostředí stanovil vodoprávní úřad minimální zůstatkový průtok na vodním toku Podhrázský potok, a to v místě pod výpustným zařízením vodního díla ve výši 22 l/s. Povinnost dodržovat minimální zůstatkový průtok v toku pod hrází rybníka na provozovatele MVE Seč.

Do odtoku od přelivu je napojena VKV 3 a VKV 4. VKV 1, 2, 5 a 6 jsou napojeny přímo do Podhrázského potoka. V zastavěné odkanalizované části území obce není stanoveno záplavové území.



## **D. TECHNICKÝ POPIS KANALIZAČNÍ SÍTĚ**

Obec má vybudovanou jednotnou veřejnou kanalizaci, vlastněnou a provozovanou obcí. Jednotná kanalizace je vodním dílem. Tato kanalizace odvádí smíšené vody dešťové z komunikací, střech stávající zástavby a povrchového přítoku z povodí včetně odpadní splaškové vody předčištěné ze septiků a domovních ČOV. Situace je orientační včetně šachet. Průměry materiály jsou zakresleny buď jako známé či orientační, kde tyto údaje nejsou přesně známy. V situaci jsou vyspecifikovány jednotlivá popisná čísla a způsoby odkanalizování. Tlaková kanalizace se zde nenachází. Počet všech zejména dešťových kanalizačních přípojek ze střech není též přesně znám. Jedná se o historickou zástavbu kanalizace, na níž navazují odtoky z jednotlivých obytných domů povrchové dešťové vody, případně i drenážní vody.

Jedná se někdy o stoky různého stáří s nezaručenou vodotěsností zejména některými monolitickými dny šachet. Stoková síť byla budována postupně. Jedná se o stavbu trvalou s celoročním provozem. Na základě pochůzek a zajišťování informací od místních občanů a zástupce obce byla sestavena situace stavby s rozsahem stávajících kanalizací.

Vizuálně nevykazuje však kanalizace známky silného poškození trub jako takových, vyjma vodotěsnosti. Nejspíše byly spojované tehdy bez kroužků či na sraz či obetonováním. Obec bude postupně zajišťovat monitoring stok a na základě jeho výsledků bude postupně kanalizace opravována např. bezvýkopovou technologií po předchozím vyčištění.

S ohledem na látkové výstupy dle měřených hodnot na volných výustech a možných látkových koncentrací za septiky je patrný přítok balastních vod, i když tyto údaje nadlepšují vypouštění domovní ČOV z různých období, což je patrné zejména u VKV 1. Z hlediska historické kanalizace obce ale i od vlastníků připojených dešťových přípojek betonové trouby mají netěsnosti. V obci se nenachází veřejné parkoviště charakteru dle ČSN 75 6551 pro čištění zaolejovaných vod.

Dle NV 401/Sb. do 500 EO vykazuje zejména hodnota NL výrazné překročení ukazatelů u VKV 5 a VKV 2 a VKV 4 vykazuje přiblížení se a překročení limitů. Dle pochůzky se jeví jako důvod zvýšené koncentrace zanesené potrubí některých stok společně se sorpcí organického znečištění. Obec bude postupně zajišťovat nápravu i kvůli odtoku vody při dešti. U VKV 1 je dle výsledků nejspíše přítok balastních vod, což by měl monitoring stok zjistit.

K dispozici jsou dotazníky občanů ohledně odkanalizování. Srážková voda je odváděna z komunikací vtokovými šachtami umístěnými nad kanalizací nebo od uličních vpustí s klasickými šachtami, z povodí dle historických stok zakončených v koncových částí obce s napojením záchytných příkopů, dále voda ze střech nemovitostí a dvorních vpustí nemovitostí. K dispozici je přehledná tabulka s likvidací odpadů.

Odkanalizování obce je řešeno dnes šesti volnými výustěmi do recipientu, VKV 1 a VKV 2 je spojena do jednoho otevřeného koryta s vyústěním do levého břehu Podhrázkého potoka. Do shodného místa na opačné pravé straně je vyústěna trouba VKV 5. Trubní výusti VKV 3 a 4 jsou vyústěny do pravobřežního svahu koryta od přepradu z Mlýnského rybníka. Dále se zde nachází VKV 6 do otevřeného koryta odtoku z výpusti z rybníka (Podhrázkého potoka dle evidence CEVT). Jedná se o jednotnou kanalizaci pro veřejnou potřebu pro předčištěné odpadní vody z domovních ČOV a přepradů ze septiků a vody dešťové.

Jedna domovní ČOV pro č.p.109 je napojena do přepradu od Mlýnského rybníka p.č.548. Tato DČOV není do systému veřejné jednotné kanalizace posuzována a neplatí na ní kanalizační řád. Jedná se u této ČOV o vypouštění do vod povrchových dle NV platného v době schválení. Nakládání s vodami je u této DČOV časově omezeno. Domovní ČOV pro č.p. 108, 110 a 113 mají jiný způsob likvidace mimo veřejnou kanalizaci.

Odpadní splaškové vody nenapojených na VK jsou akumulovány v žumpách a vyváženy externím zneškodňovatelem mimo kanalizační síť obce nebo řešeny jiným zastaralým způsobem. Průmyslové odpadní vody nejsou v obci dosud produkovány.

Celkem 6 objektů je bez kanalizačních objektů, 5 objektů je se suchým WC, jeden objekt je s chemickým WC, 74 objektů je se žumpami na vývoz.

S ohledem na finanční náročnost oddílného systému a tím, že se zde nachází u volných veřejných ploch současné asfaltové povrchy v celé obci s minimálními volnými plochami veřejné zeleně, určené pro ostatní sítě včetně veřejného vodovodu je v návrhu opatření v pasportu řešena změna současného PRVKPK, kde je uvedeno, že je záměr vybudovat v obci jednotnou kanalizaci s jednoduchým čištěním kořenovou ČOV. Návrh na opatření je uveden v pasportu.

Cílem obce je zachovat tudíž zatím i ve výhledu jednotnou kanalizaci pro odvádění smíšených odpadních vod. Výsledně obec navrhuje spojení všech kanalizací vedoucích do dnes 6 volných výustí do jednotné nové kanalizace navržené na maximální současnou kapacitu trub vedoucí podél toku dle technického řešení po zaměření s návrhem napojení do systému biologického přírodního způsobu čištění s předčištěním pomocí vodních nádrží ve smyslu ČSN 75 6402 a ČSN 75 2410 Malé vodní nádrže.

Zároveň by bylo podmínkou nové výstavby či rekonstrukcí domků vybudování decentralizovaného systému pomocí domovních ČOV s tím, že by doběhla funkce současných septiků bez dalšího stupně čištění. Septik bude povolován u nových staveb pouze s dočištěním při splnění návrhu na monitoring.

Tím by bylo do potoka zrušeno všech 6 volných výpustí a zůstalo by jedno vzorkovací místo za poslední sekci biologické nádrže. Byla by řešena biologizace nádrže a kombinace nádrží pro biologické čištění. V případě řešení tohoto systému bude vypracován a schválen nový kanalizační řád a zrušen stávající.

Trvale je kanalizaci v současném stavu udržovat provozuschopnou a postupně provádět opravy šachet a stok. Případné poškození z hlediska vodotěsnosti stoka šachet budou řešeny bezodkladnými opravami. Každá šachta musí být zakryta bezpečným poklopem. Případně lze využít firmy zabývající se sanacemi stokových sítí včetně sanací šachet.

### **Technický popis kanalizace**

Kanalizační řád vytváří právní podklad pro užívání veřejné kanalizační sítě, vytváří předpoklady pro maximálně účelné využití kanalizace a zároveň zabraňuje:

- ohrožení podmínek stanovených vodoprávním úřadem v rozhodnutí
- ohrožení kvality vodních toků a podzemních vod
- ohrožení kapacitních možností kanalizační sítě
- ohrožení pracovníků při obsluze kanalizační sítě

Jako nedílná dokumentace KŘ je pasport stokové sítě, který je nedílnou přílohou KŘ.

### **Druh kanalizace a technické údaje o jejím rozsahu**

Do kanalizace obce pro veřejnou potřebu, definované tímto kanalizačním řádem, smějí být vypouštěny pouze:

1. vody srážkové ze střech všech stávajících objektů v obci a z komunikací v obci a současného stavu z povodí
2. vody podzemní (např. přepady z vodních zdrojů nebo vody průsakové neznečištěné).

Vody srážkové neznečištěné a vody podzemní nejsou v současnosti v obci tímto smyslu vodami odpadními a nemusí být před vypouštěním do kanalizace obce čištěny.

3. Vody odpadní splaškové po předchozím vyčištění na úroveň stanovenou tímto kanalizačním řádem.
4. Odpadními vodami ve smyslu tohoto kanalizačního řádu jsou i srážkové vody, odtékající z pozemků staveb, ze zpevněných ploch parkovišť vozidel, nebo srážkové či jiné vody odtékající z odkališť či skládek odpadu (tyto vody se zde nevyskytují vyjma SÚS PK).

Dle PRVKPK odkanalizování nových staveb nebo rekonstrukcí hygienického zázemí současných objektů bude provedeno podle umístění a velikosti konkrétní stavby buď: domovní čistírnou s vypouštěním vyčištěné vody, podle umístění stavby, do jednotné veřejné kanalizace dle návrhu na monitoring, vodoteče, nebo zasakováním dle aktuálních zákonných předpisů.

Za domovní ČOV lze považovat i septik doplněný vhodnými dočišťovacími způsoby při splnění návrhu na limity. Lze řešit též zvláště u rekreačních objektů vodotěsné jímky na vyvážení s dokladováním o způsobu vyvážení dle vodního zákona. Je zakázáno použití suchých WC či nevodotěsných jímek různorodé kvality.

### **Údaje o situování stok**

Situování všech stok je dáno historickou částí obce Seč dle doložené projektové dokumentace-pasportem kanalizace, která je nedílnou součástí tohoto kanalizačního řádu. Situování stok do projektu bylo několikrát ověřováno i vlastníkem kanalizace.

|                         |        |                |
|-------------------------|--------|----------------|
| Stoka "A1"              | DN 300 | 75,90 m        |
|                         | DN 500 | 298,10 m       |
| <u>otevřený přítok:</u> |        | <u>52,50 m</u> |
| celkem                  |        | 426,20 m       |
| Stoka "A1-1"            | DN 400 | 48,80 m        |
| Stoka "A1-2"            | DN 300 | 34,80 m        |
| Stoka "A1-3"            | DN 400 | 22,60 m        |
|                         | DN 500 | 112,70 m       |
| celkem                  |        | 135,30 m       |
| Stoka "A1-4"            | DN 300 | 7,20 m         |
| Stoka "A1-5"            | DN 300 | 212,20 m       |
| Stoka "A1-5-1"          | DN 300 | 30,90 m        |
| Stoka "A1-6"            | DN 300 | 83,40 m        |
| Stoka "A2"              | DN 300 | 19,70 m        |
|                         | DN 400 | 71,70 m        |
|                         | DN 500 | 88,80 m        |
| <u>otevřený přítok:</u> |        | <u>28,60 m</u> |
| celkem                  |        | 208,80 m       |
| Stoka "A2-1"            | DN 300 | 28,10 m        |
| Stoka "A3"              | DN 300 | 81,10 m        |
| Stoka "A4"              | DN 500 | 116,80 m       |
| Stoka "A5"              | DN 500 | 39,20 m        |
| Stoka "A6"              | DN 300 | 195,90 m       |
|                         | DN 400 | 85,90 m        |
|                         | DN 600 | 60,90 m        |
| celkem                  |        | 342,70 m       |
| Stoka "A6-1"            | DN 300 | 59,50 m        |

**Celkem dle průměrů trub (beton nebo železobeton):**

|                  |          |
|------------------|----------|
| DN 300           | 828,70 m |
| DN 400           | 229,00 m |
| DN 500           | 655,60 m |
| DN 600           | 60,90 m  |
| otevřený přítok: | 80,80 m  |

**celkem kanalizace 1 855,00 m**

**Důležité objekty na kanalizaci**

jako odlehčovací komory, čerpací stanice, shybky apod. se zde nenachází.

**ČOV**

Na kanalizaci pro veřejnou potřebu obce je napojeno dnes 24 septiků včetně hospody a obecního úřadu a 10 domovních ČOV. Rekapitulace včetně počtu osob současných a výhledových je uvedena dále.

**Volné výusti a zatížení recipientů**

Veškeré odpadní vody z obce odtékají VKV do recipientů.

**VKV 1....větev č. 1:****stoky A 1, A 1-1, A 1-2, A 1-3, A 1-4, A 1-5, A 1-5-1, A 1-6**

Tato větev odvádí odpadní vodu kanalizací z několika místních cest a silnic z největšího území obce po levé straně Podhrázského potoka směrem k silnici na Zdemyslice. Odvádí vodu z pravé strany silnice od Plzně (bývalé cesty I/20). Proti kostelu podchází silnici mostkem a už jako nezatravněná a spojuje se s větví č. 2. Vzorkované jsou výusti VKV 1 a i VKV 2 včetně společné výusti.

Do VKV 1 jsou napojeny septiky do stoky A 1 (č.p.15, 53, 98), stoky A 1-1 ( č.p.41 a 37), stoky A 1-2 (č.p.40), stoky A 1-3 ( č.p.8, 73, 76, 78 a 84), do stoky A 1-5 (č.p.86, 90, 100), do stoky A 1-6 ( č.p. 62 a 71)

celkem 16 septiků.

Do VKV 1 jsou napojeny domovní ČOV do stoky A 1 (č.p.106), do stoky A 1-1 (č.p.36), do stoky A 1- 2 (č.p.42), do stoky A 1-5 (č.p.92, 97, 104 a 116 )

celkem 7 DČOV.

Jedná se látkově o nejzatíženější stoku.

**VKV 2....větev č. 2:****Stoky A 2, A 2-1**

Tato větev odvádí odpadní vodu kanalizací po levé straně silnice od Plzně (bývalé cesty I/20) směrem do Zdemyslic, kde zatáčí pod kostelem doleva. Pod hřbitovem prochází pod cestou a ústí do otevřeného příkopu a připojuje se k větví č. 1. Jedná se o levou stranu Podhrázského potoka. Vzorkované jsou výusti VKV 1 a i VKV 2 včetně společné výusti do Podhrázského potoka.

Do VKV 2 je napojen septik do stoky A 2 (č.p.55) celkem 1 septik, do společné výusti tudíž 17 septiků celkem.

Do VKV 2 je napojena domovní ČOV do stoky A 2 (č.p.107) celkem 1 DČOV, do společné výusti tudíž 8 DČOV celkem.

**VKV 3....větev č. 3:****Stoka A 3**

Tato větev odvádí odpadní vodu kanalizace po levé straně silnice a křižovatky na Blovice a od rodinných domů ve směru do vsi. VKV prochází přes pozemek rekreačního objektu a chataře Olga Štětiny p.č.83/3 a ústí do přepadu od Mlýnského rybníka p.č.553 nad mostem do obce.

Jedná se o pravou stranu Podhrázského potoka. Pravobřežní výust této boční vodoteče je vzorkovaná. Mlýnský rybník je ve vlastnictví několika soukromých osob. Do VKV 3 je napojen septik do stoky A 3 (č.p.75) celkem 1 septik.

**VKV 4....větev č. 4:****Stoka A 4**

Tato větev odvádí odpadní vodu kanalizace po pravé straně silnice a křižovatky na Blovice a od rodinných domů ve směru do vsi. VKV prochází pod místní cestou p.č.371/3 a ústí do přepadu od Mlýnského rybníka p.č.553 pod mostem do obce. Jedná se o pravou stranu Podhrázského potoka. Pravobřežní výust této boční vodoteče je vzorkovaná. Stoka pod místní cestou prochází pozemkem zahrady p.č.77/2 paní Mgr. Šárky Vaníkové.

Do VKV 4 je nepojen septik do stoky A 4 (č.p.30) celkem 1 septik.

**VKV 5....větev č. 5:****Stoka A 5**

Tato větev odvádí odpadní vodu kanalizace z povodí pod silnicí na Blovice a prochází v kultuře TTP rodinnými domky vpravo od cesty směrem do vsi přes pozemek místní cesty p.č.371/3, soukromé pozemky zahrady p.č.77/2, 77/1 a ostatní plochy p.č. 101/4 paní Mgr. Šárky Vaníkové a p.č.101/7 několika soukromých vlastníků.

Stoka je vyústěna do Podhrázského potoka těsně pod soutok přepadu od Mlýnského rybníka p.č.553. Jedná se o pravou stranu Podhrázského potoka. Pravobřežní výust této boční vodoteče je vzorkovaná. Přepadové koryto a úsek Podhrázského potoka pro všechny výusti je p.č.400/9 je ve vlastnictví Lesů ČR.

Do VKV 5 je napojen septik do stoky A 5 (č.p.68) celkem 1 septik.

**VKV 6....větev č. 6:****Stoka A 6, A 6- 1**

Stoka je vyústěna do levého břehu odtoku od výpusti Mlýnského rybníka soukromých vlastníků p.č.399/7 (vlastník Pavel Fiala) č.p.32. Správce vodoteče jsou Lesy ČR IDVT 10261826. Jedná se o hlavní koryto Podhrázského potoka. Q<sub>330</sub> jako minimálně zůstatkový průtok je stanoven manipulačním řádem 22 l/s. Q<sub>355</sub> dle aktuálních údajů CHMÚ činí 11 l/s tř. III.

Do VKV 6 jsou napojeny septiky do stoky A 6 (č.p.32 a 47) a od stoky A 6-1 (č.p.25 a 74): celkem 4 septiky.

Do VKV 6 je napojena domovní ČOV do stoky A 6 (č.p.115) a do stoky A6-1 (č.p.114), celkem 2 DČOV

**Údaje o počtu obyvatel**

Dle údaje k 1.1.2017 je počet trvale hlášených občanů: 301. Bylo hodnoceno celkem 124 nemovitostí, toho 16 rekreačních objektů (evidenčních čísel) a zbývající počet rodinných domků a ostatních objektů včetně mateřské školy a areálu SÚS PK. Na kanalizaci pro veřejnou potřebu obce je napojeno dnes 24 septiků a 10 domovních ČOV tj.34 bytových jednotek charakteru rodinných domků včetně hospody a obecního úřadu.

### **Počet kanalizačních přípojek**

Počet všech zejména dešťových kanalizačních přípojek ze střech není přesně znám. Jedná se o historickou zástavbu kanalizace, na níž navazují odtoky z jednotlivých obytných domů. Přepady ze septiků jsou z 24 nemovitostí a DČOV z 10 nemovitostí se samostatným povolením.

### **E. ÚDAJE K VYPOUŠTĚNÍ ODPADNÍCH VOD DO KANALIZACE**

Výkres tras stok je doložen. Produkce OV splaškových od jednotlivých producentů napojených na kanalizaci je výsledně stanovena nepřímým výpočtem podle, počtu bydlících osob (dle vyhl. 428/2001Sb, příl. 12) v aktualizovaném znění. Celková spotřeba vody ve veřejné síti je cca 5 000 m<sup>3</sup>/rok, což je cca na cca 70 % nežli stanovuje vyhlášky, ale tento údaj je s ohledem na studny pouze hrubým odhadem. Z důvodu bezpečnosti výpočtů je vzata do výpočtů hodnota dle směrných čísel.

Produkce dešťových vod do veřejné kanalizace je dána přítokem z povodí a vod z komunikací a nemovitostí, jejich množství nelze přesně zjistit. Množství není určeno a je dáno kapacitami stok.

V obci je napojeno na veřejnou jednotnou kanalizaci k datu vydání kanalizačního řádu a pasportu 24 septiků a 10 domovních ČOV tj. 34 bytových jednotek charakteru rodinných domků. Jedna domovní ČOV pro č.p. 109 je napojena do přepadu od Mlýnského rybníka p.č. 548. Domovní ČOV pro č.p. 108, 110 a 113 mají jiný způsob likvidace mimo veřejnou kanalizaci.

U septiků se jedná o celkem: 85 osob současnost+ hospoda + OÚ (1,5 osob). Na OÚ je potřeba cca 50 l/os/den. Ve výhledu bude napojeno 88 osob + hospoda + změna OÚ od 10/2018. V budově OÚ bude spolek, který se bude scházet 3x v týdnu v počtu 6 až 12 osob. Do výpočtu počítáme již s tímto spolkem.

Pro hospodu je spotřeba vody dnes 132 m<sup>3</sup> (rok 2017). Tato spotřeba byla bez provozu kuchyně. V hospodě je byt správce-celoročně jedna osoba. Spotřeba je dnes tudíž kolem 360 l/os/den.

Pro účely schválení byla vypracována technická zpráva. V hospodě je sál a výčep-celodenní a celotýdenní provoz. Dnes se tam stravuje cca 25 osob a stejný počet se vaří. Do výpočtu k současné spotřebě zahrnujeme i potřebu vody pro jídla. Kapacita výčepu je cca 40 osob. Kapacita sálu při mimořádných akcích cca 80 osob. Personál provozu: 1 osoba + výpomoc max. 2 až 3 osoby. Podávaný sortiment: hotová jídla a jídla na objednávku, podávání nápojů a drobného pohoštění, zajištění stravy: výroba z čerstvých surovin, mražených polotovarů, zásobování dle potřeby, provozní doba bez kuchyně byla: 16 až 22 hodin, s kuchyní 11 až 22 hodin.

U DCOV se předpokládá plnění vydaných povolení. Protože dle platných předpisů limity nedosahují hodnot navržených pro kanalizační řád je stěžejní pro návrh v kanalizačním řádu vypouštění přepadů ze septiků.

### **výpočet dle výustí:**

#### **VKV1 a VKV2 společná: 17 septiků**

| č.p. | počet osob: |        |
|------|-------------|--------|
|      | současnost  | výhled |
| 15   | 5           | 5      |
| 53   | 1           | 1      |
| 98   | 4           | 4      |
| 41   | 2           | 4      |
| 37   | 6           | 6      |
| 40   | 3           | 3      |
| 73   | 4           | 4      |
| 76   | 5           | 5      |
| 84   | 2           | 2      |

|                   |                        |          |
|-------------------|------------------------|----------|
| 86                | 2                      | 2        |
| 90                | 4                      | 5        |
| 100               | 3                      | 3        |
| 62                | 5                      | 4        |
| 71                | 4                      | 4        |
| 78 (obecní úřad)  | viz předchozí kapitola |          |
| 8 (hospoda)       | viz předchozí kapitola |          |
| <u>55 (VKV 2)</u> | <u>1</u>               | <u>1</u> |
| celkem            | 51                     | 53       |

**VKV 1****obyvatelé v domcích**

připojení max. 52 obyvatel (52 EO)

průměrná produkce vody: 36 m<sup>3</sup>/obyt/rok:

$$52 \times 36 = 1\,872 \text{ m}^3/\text{rok} = 5,13 \text{ m}^3/\text{den} = 0,06 \text{ l/s}$$

$$Q_{\text{měs}} = 1872/12 = 156 \text{ m}^3/\text{měs}$$

max. denní produkce v septiku předčištěných odpadních vod:  $k_d = 1,5$

$$Q_d = 5,13 \times 1,5 = 7,70 \text{ m}^3/\text{den} = 0,09 \text{ l/s}$$

**OÚ:**

12 osob 3x týdně a 50 l/os/den

$$Q_{24} = 6 \times 50 = 300 \text{ l/den} (2 \text{ EO})$$

$Q_{\text{max}} = 12 \times 50 = 600 \text{ l/den} (4 \text{ EO})$ , do výpočtu limitu  $Q_{\text{max}}$

$$Q_{\text{rok}} = 0,3 \times 52 = 15,6 \text{ m}^3/\text{rok}$$

$$Q_{\text{měs}} = 15,6/12 = 1,3 \text{ m}^3/\text{měs}$$

**hospoda:**

dle měření: 360 l/den

jídlo: dle vyhl.48/2014 Sb.- 22 l/jídlo

$$Q_{24} = 25 \times 22 = 550 \text{ l/den} (4 \text{ EO})$$

mezisoučet  $Q_{24} = 360 + 550 = 910 \text{ l/den}$

$$Q_{\text{rok}} = 0,91 \times 365 = 332 \text{ m}^3/\text{rok}$$

$$Q_{\text{měs}} = 332/12 = 27,7 \text{ m}^3/\text{měs}$$

**Celkem bilance VKV 1:**

$$Q_{24} = 5,13 + 0,6 + 0,91 = 6,64 \text{ m}^3/\text{den} = 0,08 \text{ l/s}$$

$$Q_{\text{max}} = 7,70 + 0,6 + 0,91 = 9,21 \text{ m}^3/\text{den} = 0,11 \text{ l/s}$$

$$Q_{\text{rok}} = 1872 + 15,6 + 332 = 2\,219,6 \text{ m}^3/\text{rok}, \text{ se zaokrouhlením } 2\,220 \text{ m}^3/\text{rok}$$

$$Q_{\text{měs}} = 156 + 1,3 + 27,7 = 185 \text{ m}^3/\text{měs}$$

**VKV 2**

připojení 1 osoby (1 EO)

$$1 \times 36 = 36 \text{ m}^3/\text{rok} = 0,1 \text{ m}^3/\text{den} = 0,0012 \text{ l/s}$$

max. denní produkce:  $k_d = 1,5$

$$Q_d = 0,1 \times 1,5 = 0,15 \text{ m}^3/\text{den} = 0,0017 \text{ l/s}$$

**VKV 3, VKV 4, VKV 5: po 1 septiku**

|            |   |   |
|------------|---|---|
| 75 (VKV 3) | 7 | 7 |
|------------|---|---|

|            |   |   |
|------------|---|---|
| 30 (VKV 4) | 5 | 6 |
|------------|---|---|

|            |   |   |
|------------|---|---|
| 68 (VKV 5) | 7 | 7 |
|------------|---|---|

připojení max. 7 obyvatel (7 EO) do VKV 3 a 5

$$7 \times 36 = 252 \text{ m}^3/\text{rok} = 0,70 \text{ m}^3/\text{den} = 0,008 \text{ l/s}$$

max. denní produkce:  $k_d = 1,5$

$$Q_d = 0,70 \times 1,5 = 1,05 \text{ m}^3/\text{den} = 0,012 \text{ l/s}$$

připojení max. 6 obyvatel (6 EO) do VKV 4  
 $6 \times 36 = 216 \text{ m}^3/\text{rok} = 0,60 \text{ m}^3/\text{den} = 0,007 \text{ l/s}$   
 max. denní produkce:  $k_d = 1,5$   
 $Q_d = 0,60 \times 1,5 = 0,90 \text{ m}^3/\text{den} = 0,01 \text{ l/s}$

#### **VKV 6: 4 septiky**

|        |    |    |
|--------|----|----|
| 32     | 7  | 7  |
| 47     | 2  | 2  |
| 25     | 4  | 4  |
| 74     | 2  | 2  |
| celkem | 15 | 15 |

připojení max. 15 obyvatel (15 EO)  
 $15 \times 36 = 540 \text{ m}^3/\text{rok} = 1,48 \text{ m}^3/\text{den} = 0,017 \text{ l/s}$   
 max. denní produkce:  $k_d = 1,5$   
 $Q_d = 1,48 \times 1,5 = 2,22 \text{ m}^3/\text{den} = 0,026 \text{ l/s}$

#### **Kvalita vody v septicích:**

ČSN 75 6402 „Čistírny odpadních vod do 500 EO“ v čl.4.6 uvádí, že při použití septiků jako technologie čištění odpadních vod, lze počítat s účinností čištění v ukazateli:

$BSK_5$ : 15-30 %       $CHSK_{cr}$ : 0-20 %      NL:50-60 %

Na přepadu za septikem lze předpokládat tuto kvalitu vody: při 60 g/os/den při 150 l/os

**$BSK_5$ :** pro 60 g/os/den:  $60/150 \times 1\,000 = 400 \text{ mg/l}$   
 účinnost 25 %:  $400 \times 0,75 = \mathbf{300 \text{ mg/l}}$

**NL:** pro 55 g/os/den:  $55/150 \times 1\,000 = 367 \text{ mg/l}$   
 účinnost 55 %:  $367 \times 0,45 = \mathbf{165 \text{ mg/l}}$

**$CHSK_{cr}$ :** pro 120 g/os/den:  $120/150 \times 1\,000 = 800 \text{ mg/l}$   
 účinnost 15 %:  $800 \times 0,85 = \mathbf{680 \text{ mg/l}}$

**pH: 6-9**

Uvedené hodnoty jsou stanoveny jako maximální „m“.

#### **Vyhodnocení kvality vod z volných výustí současného provozu**

Údaje o množství a jakosti vypouštěných odpadních a zvláštních vod jsou stanoveny na základě informací a znalostí obce, jim sdělení údajů majitelů jednotlivých nemovitostí (typ předčištění, spotřeba vody) nebo znalců místních poměrů souhrnně za ulici a za celou obec (typ předčištění, počet jednotlivých způsobů připojení na veřejnou kanalizaci).

Dále uváděné výpočty jsou přenesené přehledně do tabulky pro návrh limitů.

#### **Celkem bilance VKV 1:**

$Q_{24} = 5,13 + 0,6 + 0,91 = 6,64 \text{ m}^3/\text{den} = 0,08 \text{ l/s}$

$Q_{\max} = 7,70 + 0,6 + 0,91 = 9,21 \text{ m}^3/\text{den} = 0,11 \text{ l/s}$

$Q_{\text{rok}} = 1872 + 15,6 + 332 = 2\,219,6 \text{ m}^3/\text{rok}$ , se zaokrouhlením  $2\,220 \text{ m}^3/\text{rok}$

$Q_{\text{měs}} = 156 + 1,3 + 27,7 = 185 \text{ m}^3/\text{měs}$

#### **VKV 1**

|             |     |
|-------------|-----|
| $BSK_5$     | 4,5 |
| NL          | 7   |
| $CHSK_{cr}$ | 10  |



Ukazatel-poměr vůči současným septikůmBSK<sub>5</sub> 300/4,5 = 67 x

NL 165/7 = 23,6 x

CHSK<sub>cr</sub> 680/10 = 68 x

průměr: x 53 nařazené

průměrná produkce splaškových vod: 0,08 l/s

odtok z VKV:

 $Q_{24} = 0,08 \times 53 = 4,24 \text{ l/s} = 366 \text{ m}^3/\text{den}$  $Q_{\max} = 4,24 \text{ l/s} \times 1,5 \text{ l/s} = 6,36 \text{ l/s}$ 

roční vypouštěné množství z VKV:

 $Q_{\text{rok}} = 366 \times 365 = 133\,590 \text{ m}^3/\text{rok}$ měsíční vypouštěné množství:  $133\,590/12 = 11\,133 \text{ m}^3/\text{měs}$ VKV 2BSK<sub>5</sub> 30,0

NL 47,5

CHSK<sub>cr</sub> 125,0Ukazatel-poměr vůči současným septikůmBSK<sub>5</sub> 300/30 = 10 x

NL 165/47,5 = 3,5x

CHSK<sub>cr</sub> 680/125 = 5,44 x

průměr: x 6,3 nařazené

průměrná produkce splaškových vod: 0,008 l/s

odtok z VKV:

 $Q_{24} = 0,0012 \times 6,3 = 0,008 \text{ l/s} = 0,65 \text{ m}^3/\text{den}$  $Q_{\max} = 0,008 \text{ l/s} \times 1,5 \text{ l/s} = 0,012 \text{ l/s}$ 

roční vypouštěné množství z VKV:

 $Q_{\text{rok}} = 0,65 \times 365 = 237 \text{ m}^3/\text{rok}$ měsíční vypouštěné množství:  $237/12 = 19,8 \text{ m}^3/\text{měs}$ VKV 3BSK<sub>5</sub> 15,5

NL 47,0

CHSK<sub>cr</sub> 64,0Ukazatel-poměr vůči současným septikůmBSK<sub>5</sub> 300/15,5 = 19,4 x

NL 165/47,0 = 3,5x

CHSK<sub>cr</sub> 680/64 = 10,63 x

průměr: x 19,0 nařazené

průměrná produkce splaškových vod: 0,0012 l/s

odtok z VKV:

 $Q_{24} = 0,008 \times 19 = 0,15 \text{ l/s} = 13,0 \text{ m}^3/\text{den}$  $Q_{\max} = 0,15 \text{ l/s} \times 1,5 \text{ l/s} = 0,23 \text{ l/s}$ 

roční vypouštěné množství z VKV:

 $Q_{\text{rok}} = 13 \times 365 = 4\,745 \text{ m}^3/\text{rok}$ měsíční vypouštěné množství:  $4\,745/12 = 395 \text{ m}^3/\text{měs}$ VKV 4BSK<sub>5</sub> 35,5

NL 109,0

CHSK<sub>cr</sub> 34,0

Ukazatel-poměr vůči současným septikům

BSK<sub>5</sub>                    300/35,5 = 8,45 x

NL                        165/34 = 4,85 x

CHSK<sub>cr</sub>                680/109 = 6,23 x

průměr: x 6,5 nařazené

průměrná produkce splaškových vod: 0,007 l/s

odtok z VKV:

$Q_{24} = 0,007 \times 6,5 = 0,05 \text{ l/s} = 4,32 \text{ m}^3/\text{den}$

$Q_{\max} = 0,05 \text{ l/s} \times 1,5 \text{ l/s} = 0,08 \text{ l/s}$

roční vypouštění množství z VKV:

$Q_{\text{rok}} = 4,32 \times 365 = 1\,577 \text{ m}^3/\text{rok}$

měsíční vypouštění množství:  $1\,577/12 = 131 \text{ m}^3/\text{měs}$

**VKV 5**

BSK<sub>5</sub>                    15,5

NL                        47,0

CHSK<sub>cr</sub>                64,0

Ukazatel-poměr vůči současným septikům

BSK<sub>5</sub>                    300/12 = 25,0 x

NL                        165/210 = 0,8x

CHSK<sub>cr</sub>                680/78 = 8,7 x

průměr: x 11,5 nařazené

průměrná produkce splaškových vod: 0,008 l/s

odtok z VKV:

$Q_{24} = 0,008 \times 11,5 = 0,09 \text{ l/s} = 7,8 \text{ m}^3/\text{den}$

$Q_{\max} = 0,09 \text{ l/s} \times 1,5 \text{ l/s} = 0,14 \text{ l/s}$

roční vypouštění množství z VKV:

$Q_{\text{rok}} = 7,8 \times 365 = 2\,847 \text{ m}^3/\text{rok}$

měsíční vypouštění množství:  $2\,847/12 = 237 \text{ m}^3/\text{měs}$

**VKV 6**

BSK<sub>5</sub>                    17,0

NL                        13,5

CHSK<sub>cr</sub>                72,5

Ukazatel-poměr vůči současným septikům

BSK<sub>5</sub>                    300/17 = 17,7 x

NL                        165/13,5 = 12,2 x

CHSK<sub>cr</sub>                680/72,5 = 9,4 x

průměr: x 13,1 nařazené

průměrná produkce splaškových vod: 0,017 l/s

odtok z VKV:

$Q_{24} = 0,017 \times 13,1 = 0,22 \text{ l/s} = 19 \text{ m}^3/\text{den}$

$Q_{\max} = 0,22 \text{ l/s} \times 1,5 \text{ l/s} = 0,33 \text{ l/s}$

roční vypouštění množství z VKV:

$Q_{\text{rok}} = 19 \times 365 = 6\,935 \text{ m}^3/\text{rok}$

měsíční vypouštění množství:  $6\,935/12 = 578 \text{ m}^3/\text{měs}$

## **Množství a složení OV na vstupu do VK nezakončené čistírnou odpadních vod a zakončené volnou kanalizační výustí**

Stanovená nejvyšší přípustná míra znečištění odpadních vod vypouštěných do VK vychází nejen z celkové bilance znečištění OV, ale i ze skutečnosti, že stávající stoková síť v obci není ukončena centrální ČOV. Nejvyšší přípustné hodnoty jsou odvozeny z bilančních výpočtů na základě skutečného měření látkového znečištění a dále dle uváděné tab. 1.

Dle výsledků měření u volné výusti je patrné, že stávající VK jsou odváděny zředěné odpadní vody, tzn. odpadní vody, jejichž koncentrace je snížena jiným druhem vod, zvláště srážkovými a balastními.

Všichni producenti mohou vypouštět splaškové OV do jednotné VK obce nezakončené čistírnou odpadních vod pouze předčištěné v předčisticím zařízení, které zajistí u nových staveb a rekonstrukcí hygienického zázemí současných staveb dodržení limitů uvedených dále dle návrhu na monitoring v KŘ. Vypouštění OV znečištěných nad mez uvedenou dále je možné pouze po dohodě s provozovatelem kanalizace na základě zvláštní smlouvy a dle povolení VPÚ.

Hodnoty uvedené mohou být upraveny provozovatelem na základě bilancí a výsledků provozu VK, avšak vždy musí být schváleny VPÚ a správcem toku a povodí. Nejvyšší přípustné hodnoty vychází z počtu obyvatel a z předpokládané produkce vypouštěného znečištění a množství odpadních vod z měřených výsledků, zajišťované obcí.

## **POVOLENÍ K VYPOUŠTĚNÍ ODPADNÍCH VOD DO VK – LIMITY**

Pokud producent čistí OV vzniklé jeho činností domovní ČOV nesmí být na odtoku z těchto zařízení do VK překročeny u nových domovních ČOV limitní hodnoty zbytkového znečištění, jež odpovídají hodnotám pro BAT technologie (nejlepší dostupné technologie). Stávající septiky – viz hodnoty uvedené ve výpočtech septiku dle účinnosti.

Upozorňujeme, že tyto hodnoty v návrhu na monitoring je nutno splnit i u septiků charakterizovaných jako domovní ČOV s dočištěním, což umožňují splnit jen pouze některá zařízení. U domovních ČOV se jedná o typy s jemnobublinnou aktivací se separací kalu v dosazovací nádrži nebo systémem SBR s přerušovací aktivací. Tyto ustanovení KŘ platí pro případné budoucí producenty OV nebo producenty zajišťující u současných staveb nová hygienická zázemí. Producent odpadních vod je dle KŘ povinen tyto změny a úpravy hygienického zařízení nahlásit provozovateli veřejné kanalizace. Dnes lze i běžně rekonstruovat vodotěsné septiky na domovní aktivační ČOV se schválením VPÚ.

Producenti OV, kteří mají v současné době stávající předčisticí zařízení (vyjma současných schválených deseti domovních ČOV), které neumožňuje dosažení výstupní koncentrace ukazatelů v odpadní vodě na vstupu do VK pod limity na monitoring stanovené v této kapitole včetně hodnot výše uváděných u stávajících septiků současné zástavby, jsou povinni vhodná zařízení doplnit.

Postup realizace těchto opatření a jejich harmonogram stanoví vlastník VK s těmito producenty zvláštní smlouvou. V případech, kdy budou odpadní předčištěné vody do veřejné kanalizace z domovních ČOV čerpány viz např. SBR systém, je nutné volit takovou čerpací techniku s příslušností, která čerpacím výkonem vyhoví omezujícímu maximálnímu vypouštěnému množství.

Souhlas s vypouštěním OV do VK vydává vlastník kanalizace – obec Seč ve smlouvě o odvádění OV a příslušné rozhodnutí k vodním dílům VPÚ. Tato povolení musí být v souladu s ustanoveními schváleného KŘ. Povolení k vypouštění do VK se již nevydává VPÚ dle zákonných současných předpisů a zodpovědnost za vypouštění volnými kanalizačními výstěmi se přenáší na vlastníka nebo provozovatele kanalizace dle smluvních vztahů.

Vypouštění zvláště nebezpečných látek do veřejné kanalizace je možné povolit ze strany provozovatele pouze podle §16 Zákona č. 254/2001 Sb. na základě povolení vodoprávního úřadu a na základě zvláštní smlouvy s provozovatelem kanalizace. V současnosti se zde tyto vody nevy-skytují.

## **Návrh množství, bilančních a koncentračních hodnot znečištění pro povolení VPÚ z VKV:**

|  | VKV 1          | VKV 2        | VKV 3       | VKV 4        | VKV 5        | VKV 6        |
|--|----------------|--------------|-------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>Q<sub>max</sub> (l/s)</b>                 | <b>6,36</b>    | <b>0,012</b> | <b>0,23</b> | <b>0,08</b>  | <b>0,14</b>  | <b>0,33</b>  |
| <b>Q<sub>pr</sub> (l/s)</b>                  | <b>4,24</b>    | <b>0,008</b> | <b>0,15</b> | <b>0,05</b>  | <b>0,09</b>  | <b>0,22</b>  |
| <b>Q<sub>roční</sub> (m<sup>3</sup>/rok)</b> | <b>133 590</b> | <b>237</b>   | <b>4745</b> | <b>1 577</b> | <b>2 847</b> | <b>6 935</b> |
| <b>Q<sub>měs</sub> (m<sup>3</sup>/měs)</b>   | <b>11 133</b>  | <b>20</b>    | <b>395</b>  | <b>131</b>   | <b>237</b>   | <b>578</b>   |
| <b>BSK<sub>5</sub> – p</b>                   | <b>15</b>      | <b>50</b>    | <b>30</b>   | <b>50</b>    | <b>30</b>    | <b>30</b>    |
| <b>BSK<sub>5</sub> – m</b>                   | <b>30</b>      | <b>80</b>    | <b>50</b>   | <b>80</b>    | <b>50</b>    | <b>50</b>    |
| <b>BSK<sub>5</sub> – t/rok</b>               | <b>2,00</b>    | <b>0,012</b> | <b>0,14</b> | <b>0,08</b>  | <b>0,85</b>  | <b>0,21</b>  |
| <b>NL - p</b>                                | <b>20</b>      | <b>60</b>    | <b>60</b>   | <b>50</b>    | <b>180</b>   | <b>50</b>    |
| <b>NL - m</b>                                | <b>30</b>      | <b>80</b>    | <b>80</b>   | <b>80</b>    | <b>280</b>   | <b>80</b>    |
| <b>NL - t/rok</b>                            | <b>2,67</b>    | <b>0,014</b> | <b>0,29</b> | <b>0,08</b>  | <b>0,51</b>  | <b>0,35</b>  |
| <b>CHSK<sub>cr</sub> – p</b>                 | <b>30</b>      | <b>150</b>   | <b>110</b>  | <b>150</b>   | <b>110</b>   | <b>110</b>   |
| <b>CHSK<sub>cr</sub> – m</b>                 | <b>50</b>      | <b>300</b>   | <b>180</b>  | <b>220</b>   | <b>180</b>   | <b>180</b>   |
| <b>CHSK<sub>cr</sub> – t/rok</b>             | <b>4,00</b>    | <b>0,036</b> | <b>0,52</b> | <b>0,24</b>  | <b>0,31</b>  | <b>0,76</b>  |

Pro výpočet v tomto elaborátu je množství odpadní vody produkované obyvateli je stanoveno nepřímou podle spotřeby vody pitné či výpočtem podle počtu obyvatel) dle přílohy č. 12 vyhl. 428/2001Sb. Průměrná spotřeba vody je však nižší než výpočet dle směrných čísel. Bytový fond se však postupně modernizuje a tím narůstá potřeba vody. Výpočet dle vyhlášky je tudíž na straně bezpečnosti.

S ohledem na možnosti měření objemu a kvality vody jsou navrženy limity ke každé výusti VKV 1 a VKV 2, i když dotok do recipientu je společnými příkopem, kde působí přirozené účinky dočišťování.

Návrh na limity projektanta vychází z dostupných rozborů vody prováděné akreditovanou laboratoří.

Z důvodu nízkých koncentračních hodnot na výusti VKV 1 jsou limity stanoveny na úrovni určité bezpečnosti návrhu. U VKV 1 je s ohledem na látková zatížení význačné zatížení balastními vodami.

V kanalizačního řádu jsou uvedeny maximální výše koncentrací ukazatelů znečištění na vstupu do veřejné kanalizace.

Vypouštění odpadních vod znečištěných nad mez uvedenou v KŘ je možné pouze po dohodě s provozovatelem kanalizace na základě zvláštní smlouvy a schválením vodoprávního úřadu.

Dle NV 401/Sb. do 500 EO vykazuje u BSK<sub>5</sub> splnění u všech výustí, VKV 4 se však přibližuje hodnotě „p“ je návrh na limity v návrhu nadvýšen.

VKV 4 vykazuje překročení limitů BAT, VKV 2 je na hranici ukazatele.

Dle NV 401/Sb. vykazuje u CHSK<sub>cr</sub> splnění u všech výustí vyjma VKV 2. VKV 2 a VKV 4 vykazuje překročení limitů BAT.

Dle NV 401/Sb. vykazuje u NL splnění u všech výustí vyjma VKV 5, kde je hodnota překročena cca trojnásobně.

VKV 2 a VKV 4 vykazuje přiblížení se a překročení limitů BAT.

Pro nově napojené vodoprávně schválené domovní ČOV splaškových vod z nemovitostí do všech jednotných veřejných kanalizací s volnými výustěmi se stanovují následující hodnoty znečištění odpadních vod shodně dle podmínek NV 401/2015 Sb. při použití nejlepší dostupné technologie (BAT) do 500 EO. Návrh na monitoring stanovujeme z pohledu řádné funkčnosti ČOV s provozováním dle provozního řádu předčisticích zařízení.

Uváděné maximální koncentrace „m“ jsou nepřekročitelné. Uváděné přípustné koncentrace „p“ nejsou aritmetické průměry za kalendářní rok a mohou být překročeny v povolené míře podle hodnot uvedených v příloze č. 5 k tomuto nařízení. Typ vzorku se stanoví podle poznámky 3) k tabulce 1 v příloze č. 4 k tomuto nařízení. Výsledný návrh na limity poté schvaluje rozhodnutím vodoprávním úřad.

### **Návrh na měření odpadních vod u VKV:**

Přímé měření průtoku proteklého množství odpadní vody není na volných výustech měřeno. V recipientu není správcem toku sledována soustavně kvalita vody. Všichni producenti mohou vypouštět splaškové odpadní vody do kanalizace obce nezakončené čistírnou odpadních vod pouze předčištěné předčisticím zařízením, které zajistí dodržení limitů uvedených v KR.

#### **Typ vzorku:**

2 hodinový směsný typ A získaný sléváním 8 objemově stejných dílčích vzorků akreditovanou laboratoří v intervalu 15 minut ve smyslu NV 401/2015 Sb.

četnost: návrh 4 x ročně v klimaticky vhodném bezdeštném období v intervalu cca 90 dní

**měrný profil – odběr vzorků:** odtok z výustních objektů V1 až V6 (viz současné měření)

**objem vody:** při vyústění do recipientu: objemová metoda

Výsledky rozborů OV budou vždy do konce února následujícího roku zasílány VPÚ a PV ZB.

Stávající septiky musí být vyklizeny, jakmile výška kalu dosáhne jedné třetiny užité výšky, nejméně však jednou ročně. Při vyklizení septiků musí být ponechána asi 0,15m vrstva vyhnílého kalu k naočkování.

Při odvozu kalu se doplní cca 90 % odvezeného množství čistou vodou. Doplnění septiku se neprovede pouze v tom případě, jestliže se odvezené množství doplní přítokem odpadních vod cca za 24 hod.

U žump a jímek na vyvážení musí být zajišťován a dokládán pravidelný vývoz v souladu s vodním zákonem v aktualizovaném znění č. 150/2010 Sb.

Domovní ČOV budou provozovány dle provozního řádu.

Provozovatel VK je oprávněn provádět kontrolu kvality vypouštěných OV od jednotlivých producentů, která jsou na kanalizaci napojeni.

Doporučujeme provozovateli VK provádění důsledných kontrol bezodtokových žump, provozování septiků a domovních ČOV u všech producentů napojených na VK.

### **Limity na monitoring - množství, bilančních a koncentračních hodnot znečištění z nových domovních ČOV:**

| <b>Ukazatel</b>          | <b>„p“</b> | <b>„m“</b> |
|--------------------------|------------|------------|
| <b>BSK5</b>              | <b>30</b>  | <b>50</b>  |
| <b>NL</b>                | <b>40</b>  | <b>60</b>  |
| <b>CHSK<sub>cr</sub></b> | <b>110</b> | <b>170</b> |

Účinnost 85 % v BSK<sub>5</sub>. Účinnost 75 % v CHSK<sub>cr</sub>

Všichni současní producenti mohou vypouštět splaškové odpadní vody do kanalizace obce nezakončené čistírnou odpadních vod pouze předčistěné předčistícím zařízením, které zajistí dodržení limitů uvedených v tabulce 1 tohoto KR (vyjma vodoprávně schválených současných sledovaných a nových ČOV, kde platí buď původní, nebo nové limity na monitoring).

V tabulce č. 1 tohoto kanalizačního řádu jsou uvedeny maximální výše koncentrací ukazatelů znečištění na vstupu do veřejné kanalizace.

Vypouštění odpadních vod znečištěných nad mez uvedenou v tabulce č.1 je možné pouze po dohodě s provozovatelem kanalizace na základě zvláštní smlouvy.

Hodnoty uvedené v tabulce č. 1 mohou být upraveny provozovatelem na základě bilancí a výsledků provozu vždy s povolením VPÚ.

#### Tabulka č.1:

#### **Emisní limity vypouštěného znečištění (dle tab. vyhl. 428/2001Sb.) na vstupu do veřejné kanalizace nezakončené čistírnou odpadních vod**

| UKAZATEL                            | jednotka | Limit (slév. vzorek dvouhod.) |
|-------------------------------------|----------|-------------------------------|
| pH (reakce vody)                    |          | 6,0 - 9                       |
| Teplota                             | °C       | 40                            |
| Biochemická spotřeba kyslíku        | mg/l     | 300                           |
| Chemická spotřeba kyslíku (Cr)      | mg/l     | 680                           |
| Nerozpuštěné látky                  | mg/l     | 165                           |
| Dusík amoniakální                   | mg/l     | 45                            |
| Dusík celkový                       | mg/l     | 70                            |
| Fosfor celkový                      | mg/l     | 15                            |
| Rozpuštěné látky                    | mg/l     | 1200                          |
| RAS (rozpuštěné anorg. Soli)        | mg/l     | 1500                          |
| Uhlovodíky C10-C40)                 | mg/l     | 0,2                           |
| Extrahovatelné látky (tuky..)       | mg/l     | 30                            |
| Adsorbovatelné organické halogeny   | mg/l     | 0,2                           |
| Kyanidy celkové                     | mg/l     | 0,2                           |
| arsen                               | mg/l     | 0,2                           |
| chrom celk.                         | mg/l     | 0,3                           |
| kadmium                             | mg/l     | 0,1                           |
| kobalt                              | mg/l     | 0,2                           |
| nikl                                | mg/l     | 0,1                           |
| měď                                 | mg/l     | 0,2                           |
| selen                               | mg/l     | 10                            |
| vanad                               | mg/l     | 0,05                          |
| zinek                               | mg/l     | 0,5                           |
| olovo                               | mg/l     | 0,1                           |
| rtuť                                | mg/l     | 0,05                          |
| Tenzidy anionaktivní                | mg/l     | 10                            |
| AOX                                 | mg/l     | 0,05                          |
| polychlorované bifenyly             | mg/l     | 0,005                         |
| Polycyklické arom. uhlovodíky -suma | mg/l     | 0,01                          |

Producenti odpadní vody, kteří mají v současné době stávající předčistící zařízení, které neumožňuje dosažení výstupní koncentrace ukazatelů v odpadní vodě na vstupu do veřejné kanalizace pod limity stanovené v tab. 1 jsou povinni vhodná zařízení doplnit.

Postup realizace těchto opatření a jejich harmonogram stanoví vlastník kanalizace s těmito producenty zvláštní smlouvou.

**F. ÚDAJE O VODNÍM TOKU-RECIPIENTU****Podhrázký potok, IDVT 10260826 ve správě Lesů ČR****č.h.p.: 1 – 10 – 05 -0400-0-00**

pro VKV 1 a VKV 2, VKV 5 a VKV 6

F = 35,78 km<sup>2</sup> Hsa = 643 mm, Qa = 143 l/s, tř. III, Q<sub>355</sub> = 11 l/s tř. III**koryto od přeplavu:** pro VKV 3 a 4**IDVT 10279214, dle CEVT se správcem neurčuje****pozemkový vlastník p.č. 400/9 : Lesy ČR**Stávající znečištění v toku: viz tabulka dle kontrolních rozborů

HGR 6222 – Krystalinikum a proterozoikum v povodí Úhlavy a dolního toku Radbuzy- západ

ID 62222–krystalinikum a proterozoikum v povodí Úhlavy a dolního toku Radbuzy–východní část

VÚ: BER\_0460 Podhrázký potok od pramene po ústí do toku Úslava

**Správce toku:**

Lesy České republiky, s.p.IČ:42196451 DIČ: CZ 42196451

se sídlem Přemyslova 1106/19, Nový Hradec Králové, 500 08 Hradec Králové

organizační jednotka: Správa toků – oblast povodí Berounky

Slovanská alej 2323/26, Východní předměstí, 326 00 Plzeň

vedoucí správy:

František Šampalík M:724 523 259

E:frantisek.sampalik@lesy-cr.cz

**Správce povodí:**

Povodí Vltavy s. p. závod Berounka

Denisovo nábř.14, 301 00 Plzeň

T: 377 307 111

**VKV 1**

| Ukazatel<br>(mg/l)        | naměřená hodnota |           | průměrná<br>hodnota | maximální<br>hodnota |
|---------------------------|------------------|-----------|---------------------|----------------------|
|                           | 21.5 2018        | 5.6. 2018 |                     |                      |
| BSK <sub>5</sub>          | 4,0              | 5,0       | 4,5                 | 5,0                  |
| CHSK <sub>Cr</sub> (mg/l) | 14,0             | 6,0       | 10,0                | 14,0                 |
| NL (mg/l)                 | 4,0              | 10,0      | 7,0                 | 10,0                 |
| N-NH <sub>4</sub>         | 3,25             | 3,44      | 3,35                | 3,44                 |
| pH                        | 7,8              | 7,7       |                     |                      |

**VKV 2**

| Ukazatel<br>(mg/l)        | naměřená hodnota |           | průměrná<br>hodnota | maximální<br>hodnota |
|---------------------------|------------------|-----------|---------------------|----------------------|
|                           | 21.5 2018        | 5.6. 2018 |                     |                      |
| BSK <sub>5</sub>          | 48               | 12,0      | 30,0                | 48,0                 |
| CHSK <sub>Cr</sub> (mg/l) | 307              | 23,0      | 125,0               | 307,0                |
| NL (mg/l)                 | 36               | 59        | 47,5                | 59,0                 |
| N-NH <sub>4</sub>         | 2,39             | 2,35      | 2,37                | 2,39                 |
| pH                        | 8,0              | 7,7       |                     |                      |

**VKV 1+2 - spojené**

| Ukazatel<br>(mg/l)        | naměřená hodnota |           | průměrná<br>hodnota | maximální<br>hodnota |
|---------------------------|------------------|-----------|---------------------|----------------------|
|                           | 21.5 2018        | 5.6. 2018 |                     |                      |
| BSK <sub>5</sub>          | 26,0             | 6,0       | 16,0                | 26,0                 |
| CHSK <sub>Cr</sub> (mg/l) | 151,0            | 9,0       | 80,0                | 151,0                |
| NL (mg/l)                 | 15               | 53        | 34,0                | 53,0                 |
| N-NH <sub>4</sub>         | 3,46             | 2,98      | 3,22                | 3,44                 |
| pH                        | 7,5              | 7,5       |                     |                      |

**VKV 3**

| Ukazatel<br>(mg/l)        | naměřená hodnota |           | průměrná<br>hodnota | maximální<br>hodnota |
|---------------------------|------------------|-----------|---------------------|----------------------|
|                           | 21.5 2018        | 5.6. 2018 |                     |                      |
| BSK <sub>5</sub>          | 3                | 28,0      | 15,5                | 28,0                 |
| CHSK <sub>Cr</sub> (mg/l) | 11               | 117,0     | 64,0                | 117,0                |
| NL (mg/l)                 | 50               | 44        | 47,0                | 50,0                 |
| N-NH <sub>4</sub>         | 2,58             | 11,1      | 6,84                | 11,1                 |
| pH                        | 6,9              | 7,0       |                     |                      |

**VKV 4**

| Ukazatel<br>(mg/l)        | naměřená hodnota |           | průměrná<br>hodnota | maximální<br>hodnota |
|---------------------------|------------------|-----------|---------------------|----------------------|
|                           | 21.5 2018        | 5.6. 2018 |                     |                      |
| BSK <sub>5</sub>          | 14               | 57,0      | 35,5                | 57,0                 |
| CHSK <sub>Cr</sub> (mg/l) | 30               | 188,0     | 109,0               | 188,0                |
| NL (mg/l)                 | 26               | 42        | 34,0                | 42,0                 |
| N-NH <sub>4</sub>         | 8,83             | 15,0      | 11,92               | 15,0                 |
| pH                        | 7,4              | 7,4       |                     |                      |

**VKV 5**

| Ukazatel<br>(mg/l)        | naměřená hodnota |           | průměrná<br>hodnota | maximální<br>hodnota |
|---------------------------|------------------|-----------|---------------------|----------------------|
|                           | 21.5 2018        | 5.6. 2018 |                     |                      |
| BSK <sub>5</sub>          | 13               | 11,0      | 12,0                | 13,0                 |
| CHSK <sub>Cr</sub> (mg/l) | 105              | 51,0      | 78,0                | 105,0                |
| NL (mg/l)                 | 260              | 160       | 210,0               | 260,0                |
| N-NH <sub>4</sub>         | 5,63             | 1,62      | 3,63                | 5,63                 |
| pH                        | 7,3              | 7,1       |                     |                      |

**VKV 6**

| Ukazatel<br>(mg/l)        | naměřená hodnota |           | průměrná<br>hodnota | maximální<br>hodnota |
|---------------------------|------------------|-----------|---------------------|----------------------|
|                           | 9.8 2018         | 23.8.2018 |                     |                      |
| BSK <sub>5</sub>          | 19               | 15,0      | 17,0                | 19,0                 |
| CHSK <sub>Cr</sub> (mg/l) | 77               | 68,0      | 72,5                | 77,0                 |
| NL (mg/l)                 | 15               | 12        | 13,5                | 15                   |
| N-NH <sub>4</sub>         | 12,7             | 14,1      | 13,4                | 14,1                 |
| pH                        | 8,0              | 8,1       |                     |                      |



## **G. SEZNAM LÁTEK, KTERÉ NEJSOU ODPADNÍMI VODAMI**

Do stokové sítě nesmí vniknout závadné látky, o kterých se pojednává v Zákoně č. 254/2001 Sb. o vodách, kde je v §39 mimo jiné uvedeno, že závadné látky jsou látky, které nejsou odpadními ani důlními vodami a které mohou ohrozit jakost povrchových nebo podzemních vod (dále jen „závadné látky“). Seznam nebezpečných závadných látek je uveden v Příloze č. 1 k Zákonu č. 254/2001 Sb. o vodách; tento seznam obsahuje i zvlášť nebezpečné závadné látky.

### **G. 1. ZVLÁŠŤ NEBEZPEČNÉ ZÁVADNÉ LÁTKY**

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

1. organohalogenové sloučeniny a látky, které mohou tvořit takové sloučeniny ve vodním prostředí
2. organofosforové sloučeniny,
3. organocínové sloučeniny,
4. látky 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

### **G. 2. NEBEZPEČNÉ ZÁVADNÉ LÁTKY**

**Hlavní nebezpečné látky jsou látky náležející do dále uvedených skupin:**

- a) sloučeniny kovů:
 

|          |             |              |             |
|----------|-------------|--------------|-------------|
| 1. zinek | 6. selen    | 11. cín      | 16. vanad   |
| 2. měď   | 7. arzen    | 12. baryum   | 17. kobalt  |
| 3. nikl  | 8. antimon  | 13. berylium | 18. thalium |
| 4. chrom | 9. molybden | 14. bor      | 19. telur   |
| 5. olovo | 10. titan   | 15. uran     | 20. stříbro |
- b) Metaloidy (nekovové prvky, které mají některé vlastnosti kovů - např. arzen, křemík,...)
- c) Biocidy (*obecně látka používaná k hubení, tlumení nebo omezování růstu škodlivých organismů ve všech oblastech lidské činnosti*) a jejich deriváty neuvedené v seznamu zvlášť nebezpečných látek.
- d) Toxické nebo persistentní (kumulující se v organismech) 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.
- e) Anorganické sloučeniny fosforu (např. fosforečnany)
- f) Minerální oleje a uhlovodíky ropného původu.
- g) Fluoridy
- h) Látky mající nepříznivý účinek na kyslíkovou rovnováhu, zejména amonné soli a dusitany.
- i) Silážní šťávy, průmyslová a statková hnojiva a jejich tekuté složky, aerobně stabilizované komposty.

### **G.3. DALŠÍ ZÁVADNÉ LÁTKY A SMĚSI, KTERÉ NELZE VYPOUŠTĚT DO VK**

1. Radioaktivní, infekční, toxické a jiné, ohrožující zdraví nebo bezpečnost obsluhovatелů stokové sítě, popř. obyvatelstva nebo způsobují nadměrný zápach
2. Materiál narušující stokové sítě nebo čistírny odpadních vod (např. koncentrované soli, zejm. sírany a chloridy)
3. Způsobující provozní závady nebo poruchy v průtoku stokovou sítí nebo ohrožující provoz čistírny odpadních vod
4. Hořlavé, výbušné popř. látky, které smísením se vzduchem nebo vodou tvoří výbušné, dusivé nebo otravné směsi
5. Jinak nezávadné, ale po smísení s jinými látkami, které se mohou v kanalizaci vyskytnout, vyvíjejí toxické látky
6. Pesticidy, přípravky na ochranu rostlin a k hubení škůdců a plevelu, omamné látky a žíraviny.
7. Soli použité v období zimní údržby komunikací v množství přesahujícím v průměru za toto období 1000 mg chloridů /l vody
8. Kyseliny a louhy nebo odpadní vody převážně kyselé či alkalické povahy.
9. Odpady z povrchové úpravy kovů (galvanické lázně, neutralizační kaly).
10. Odpady z tepelného zušlechťování kovů (soli a odpady).
11. Oleje a emulzní směsi z opracování kovů.
12. Obsahy septiků, žump, lapolů, lapačů tuků, jímek na močůvku nebo zvířecí fekálie, jiných čistících zařízení.
13. Pevné a tekuté odpady z potravinářského průmyslu, včetně malých provozoven nad povolené maximální koncentrace (vydává provozovatel).
14. Volně skladované materiály (rozpustné soli, posypový materiál, uhlí, popílek, škvára, písek, popel, hlína apod.).
15. Ostatní druhy odpadních vod a látek, jejichž vypouštění nebylo projednáno s provozovatelem veřejné kanalizace.

#### **Do kanalizace nesmějí být též přiváděny vody:**

- s obsahem nepotravinářských chemikálií (obsahem těžkých kovů, jedů, rozpouštědel apod.)
- s obsahem kyselin a zásad pokud hodnoty pH těchto vod na vstupu do čistírny přesáhnou rozmezí pH 6-9
- vody s vysokým obsahem solí
- tuky ve vyšší koncentraci (např. koncentrované tuky z pánví, fritovacích zařízení a pod.)
- regenerační roztoky z úpraven vody
- barvy, laky a rozpouštědla
- silné desinfekční prostředky
- plastové produkty
- gumové produkty
- textilie

## **H. NEJVYŠŠÍ PŘÍPUSTNÁ MÍRA ZNEČIŠTĚNÍ OV**

### **Přípustné míry znečištění OV**

Pro potřeby prováděné bilančních výpočtů se všeobecně provádí rozdělení producentů odpadních vod do tří skupin:

#### **Skupina č. I – obyvatelstvo:**

Produkuje klasické splaškové odpadní vody, jejichž složení odpovídá běžnému provozu domácností dnešní doby. Likvidace odpadních splaškových vod může být pouze do jímek na vyvážení nebo vodoprávně schválenými domovními ČOV.

Splaškové vody tudíž nesmí být napojeny na VK bez předčištění odpadních vod! Septik jako jediný čistící stupeň dle ČSN 75 6402 není dovolen vyjma stávajících septiků současné zástavby, pokud splňují podmínky dle kap. E.

Každé nové napojení na veřejný kanalizační systém je podmíněno v každém případě souhlasem provozovatelem kanalizační sítě a vodoprávním povolením domovní čistírny odpadních vod, splňující podmínky kanalizačního řádu. O napojení kanalizační přípojky z nemovitosti nebo zařízení požádá zájemce o napojení provozovatele kanalizace přihláškou.

Kontrola míry znečištění splaškových odpadních vod vypouštěných do VK se provádí v období běžné provozní aktivity a za bezdeštného počasí. Analýzy kontrolních vzorků OV musí být prováděny laboratoří, která je pro tyto analýzy akreditovaná nebo je držitelem "Osvědčení o správné činnosti laboratoře".

Kontrolní vzorky OV vypouštěných kanalizační přípojkou do stokové sítě odebrá provozovatel kanalizace za přítomnosti producenta OV. Při odběru vzorků se provozovatel ohlásí na vstupu do areálu a vyzve zástupce producenta, aby byl přítomen odběru vzorku jako svědek.

Pokud se producent, ač provozovatelem vyzván, k odběru vzorku nedostaví, provozovatel vzorek odebere bez jeho účasti. Část odebraného vzorku k zajištění paralelního rozboru nabídne producentovi OV. O odběru vzorku vody sepíše provozovatel s producentem OV protokol. Jsou-li mezi provozovatelem a producentem OV rozpory ve věci rozborů vzorků OV, provádí rozbor odebraných kontrolních vzorků OV akreditovaná kontrolní laboratoř.

Kontrolní vzorky OV vypouštěných kanalizační přípojkou do stokové sítě odebrá provozovatel kanalizace jako bodové.

Za vypouštění OV v souladu s KŘ je považováno takové, pokud výsledkem rozboru v jednotlivých ukazatelích nebude překročena stanovená max. přípustná míra znečištění v odpadních vodách uvedená v kapitole E pro septiky či domovní ČOV a na vstupu do kanalizace hodnoty

#### **Skupina č. II – OTV a ostatní:**

Zahrnuje splaškové odpadní vody z objektů občanské a technické vybavenosti (OTV) a ostatních producentů. Platí pro obec Seč dtto ad skupina I.

#### **Skupina č. III – průmysl, vybraní producenti:**

Jedná se o producenty, kteří vypouštějí do VK odpadní vody o zvláštním složení nebo objemu (např. zvýšený obsah organického znečištění nebo jiných látek, obsah těžkých kovů, zvláštních chemických látek, potenciální riziko znečištění aj), čímž významně ovlivňují látkové nebo hydraulické zatížení.

Žádné firmy, které by bylo možno v době zpracování KŘ zařadit do této skupiny, se v obci nevyskytují vyjma SÚS PK, která má samostatná povolení. V případě podnikatelského záměru, s kterým by v obci vznikl odběratel této skupiny s plánovaným napojením na VK, stává se tato skutečnost důvodem k aktualizaci KŘ.

## **Požadavky na měření a kontrolu vypouštěných OV, místa měření a odběru vzorků**

Sledování a kontrola kvality OV od jednotlivých producentů v dané lokalitě provádí provozovatel na základě vzorkování znečištění u producentů odpadních vod ve stanovených a dohodnutých místech odběrů vzorků, v souladu s §26 Vyhlášky 428/2001 Sb. a s ČSN 75 72 41 „Kontrola odpadních a zvláštních vod“. Četnost těchto sledování u jednotlivých producentů není stanovena. Provozovatel má právo provádět tato sledování pouze na základě vnitřní potřeby (mi-mořádné situace, neobvyklé složení odpadní vody přitékající na ČOV,...).

Producent je povinen provozovat a provádět kontrolu svého zařízení na předčištění odpadních vod (před jejich vypuštěním do veřejné kanalizace) v souladu se schváleným provozním řádem tohoto zařízení. Dále je povinen na vyžádání předkládat provozovateli VK doklad o provedení likvidace odpadů např. u septiků.

Odpadní vody od stávajících i nových odběratelů, které k dodržení nejvyšší míry znečištění podle kanalizačního řádu vyžadují předchozí čištění, mohou být vypouštěny do VK jen s povolením VPÚ (vodní díla).

VPÚ může být vydáno povolení jen tomu odběrateli, jehož zařízení na čištění odpadních vod (tj. biologický tříkomorový septik, ČOV) bude v dobrém technickém stavu, bude odpovídat ČSN 75 6402 „Malé čistírny odpadních vod“ a bude svou účinností čistit odpadní vody na úroveň limitů stanovených tímto KŘ.

Na VK může být napojen jen ten odběratel, který provozuje své předčistící zařízení v souladu se svým schváleným „Provozním řádem vodního díla“. Průměrné koncentrační hodnoty je třeba uvažovat pouze ze vzorků odebraných v době vypouštění těchto odpadních vod.

## **I. MĚŘENÍ MNOŽSTVÍ ODPADNÍCH VOD VYPOUŠTĚNÝCH DO VK**

Produkce splaškových vod od jednotlivých producentů se stanovuje v obci nepřímou dle vyhlášky č. 428/2001 Sb. v aktualizovaném znění dle příl.12. V obci se v době zpracování kanalizačního řádu nenachází veřejný vodovod s vodoměry u odběratelů ani vodoměry u vlastních zdrojů. Vypouští – li odběratel do kanalizace vodu z jiných zdrojů než z vodovodu (ze studny) a není – li možno zjistit množství vypouštěné odpadní vody měřením nebo podle směrných čísel roční spotřeby, zjistí se množství vypouštěných odpadních vod výpočtem ověřeným provozovatelem kanalizace.

### Kontrola spočívá v:

1. vizuální kontrole kvality odpadních vod v kanalizačních šachtách na stokové síti
2. kontrole provozování vodních děl pro předčištění odpadních vod z jednotlivých nemovitostí, a to v souladu s platným a schváleným provozním řádem vodního díla včetně kontroly pravidelného odstraňování kalu z předčistícího zařízení
3. případném odběru kontrolních vzorků odpadní vody za předčistícím zařízením u jednotlivých nemovitostí nebo z kontrolních šachet na trase stokové sítě dle potřeby a dle vlastního uvážení

Provozovatel má právo, z důvody kontroly vstupovat v nezbytně nutné míře na soukromé pozemky, ovšem po předchozím (i ústním) oznámení této skutečnosti jejímu vlastníkovu (v případě, že pozemek vlastní více osob, postačí oznámení jedné z nich).

V případě zhoršení kvality vypouštěných odpadních vod na kanalizační výusti (do vodního toku) nebo atypického charakteru odpadních vod ve stokové síti (zabarvení, zápach, nánosy na kanalizačním potrubí a pod) má provozovatel právo stanovit všem odběratelům skupiny č. I, v celé obci nebo jen napojených jen na určitou část stokové sítě, provádění kontroly formou odběrů vypouštěné odpadní vody a provedení jejich rozborů.

Způsob a četnost měření množství průmyslových odpadních vod bude stanoven jednotlivě pro každého producenta těchto vod, budou li se v budoucnu vyskytovat.

Množství odváděných srážkových vod do kanalizace se v daném případě obce Seč neprovádí. Povinnost platit za odvádění srážkových vod do kanalizace pro veřejnou potřebu se dle citace zákona se nevztahuje na plochy silnic, dálnic, místních komunikací a účelových komunikací veřejně přístupných, plochy drah celostátních a regionálních včetně pevných zařízení potřebných pro přímé zajištění bezpečnosti a plynulosti drážní dopravy, zoologické zahrady a plochy nemovitostí určených k trvalému bydlení a na domácnosti.

Obsahy žump a septiků se ve smyslu vodního zákona považují za OV. Ten, kdo vyváží tyto obsahy, musí mít oprávnění přepravce.

Kdo akumuluje odpadní vody v bezodtokové jímce, je povinen dle vodního zákona zajišťovat jejich zneškodňování tak, aby nebyla ohrožena jakost povrchových nebo podzemních vod, a na výzvu vodoprávního úřadu nebo České inspekce životního prostředí prokázat jejich zneškodňování v souladu s tímto zákonem.

## **J. OPATŘENÍ PŘI PORUCHÁCH A HAVÁRIÍCH KANALIZACE**

V případě havárie kanalizační sítě, kdy nelze do kanalizace vypouštět splaškové vody, zajišťuje provozovatel jejich likvidaci náhradními prostředky zákonným způsobem.

### **Případné poruchy a havárie veřejné kanalizace se hlásí**

**provozovateli: OBEC SEČ**

**T: 724 974 696**

**E: secublovic@seznam.cz**

**DAT.SCHR.: eusb2z8**

Hlášení se zapisuje do provozního deníku kanalizace.

Provozovatel odpovídá za zajištění opravy veřejné kanalizace a její uvedení do opětného provozu. Provede šetření za účelem zjištění zdroje, příčin, druhu a viníka poruchy nebo havárie. Náklady spojené s odstraněním poruchy nebo havárie hradí viník. Dokumentaci, tj. záznam o šetření a zjištění, zákresy, laboratorní výsledky apod., zajišťuje provozovatel.

- 1) Poruchy a havárie na kanalizaci musí ten, kdo situaci zjistil, ohlásit neprodleně provozovateli kanalizace. Pokud dojde k havárii nebo poruše kanalizace cizím zaviněním, bude její provozovatel uplatňovat na viníkovi úhradu všech vzniklých nákladů. V případě živelních pohrom a mimořádných událostí zajišťuje provozovatel kanalizace odvádění odpadních vod podle platných právních předpisů.
- 2) Havárií je např. havarijní únik látek, které nejsou odpadními vodami (např. ropné látky, močůvka, barvy, silážní šťávy atd) do veřejné kanalizace. Tuto havarijní situaci je nutné řešit okamžitě tak, aby bylo zabráněno dalším, u úniku těchto látek do kanalizace, odtoku těchto látek do dalších částí kanalizace eventuálně vodního toku.
- 3) V případě, kdy hrozí únik do vodního toku, je nutné tuto havárii hlásit Hasičskému záchrannému sboru Plzeňského kraje v Plzni na tel. 150, který si již dle potřeby přizve další složky záchranného systému.
- 4) Poruchou se rozumí ucpání nebo mechanické poškození některé části kanalizačních stok. V tomto případě musí provozovatel zajistit dostupnými prostředky v co nejkratší době opravení poškozené části kanalizace nebo její pročištění.
- 5) Živelní pohromou jsou myšleny dešťové přivalové srážky, důsledkem kterých může dojít k zatopení celých profilů kanalizačních stok, k odtoku těchto vod po terénu a ke zvednutí hladiny ve vodním toku. Touto situací zpravidla dochází k zatopení podzemních částí nemovitostí zpětným tokem vod v kanalizaci a k ucpání kanalizačních stok erozí půdy.
- 6) Provozovatel kanalizace musí neprodleně ve spolupráci s postiženými majiteli nemovitostí zajistit odvrácení dalších důsledků pohromy a následně zjednat obnovení původního stavu.

### **Postupy při odstavení kanalizace**

V oprávněných případech je nutnost odstavení části nebo celé stokové sítě z důvodu mimořádné poruchy nebo provozní situace - při realizaci plánů údržby a obsluhy, likvidaci následků poruchy nebo havárie, provádění revizí či nutných oprav apod. Ve všech těchto případech bude dodržen následující postup:

- a) O krátkodobém odstavení části veřejné kanalizace na dobu max. jedné pracovní směny rozhodne provozovatel, a to pouze v těch případech, kdy nehrozí nebezpečí vniknutí závadných látek do recipientu. O odstavení předem informuje všechny producenty OV.
- b) Pokud při havárii kanalizace nebo čistírny odtékají nad limit znečištěné odpadní vody do vodoteče, je nutné okamžitě po zjištění informovat VPÚ a správce toku a povodí.
- c) Při plánovaných odstávkách (opravy, údržba) je nutné v předstihu informovat VPÚ a vyžádat si povolení odstávky. Informaci a projednání provede provozovatel. V případě požadavku VPÚ je odstávka oznamována písemně.
- d) Pokud dojde při odstavení buď části nebo celé veřejné kanalizační sítě dle bodů a), b) c) omezení či přerušení odváděných odpadních vod od producentů, bude postupováno dle Zákona č. 274/2001, včetně doplňků a směrnic v aktuálním znění a to v souladu se smlouvou, která určuje základní podmínky k odvádění odpadních vod veřejnou kanalizací. Podle stejného ustanovení bude postupováno při omezení nebo přerušení odvádění odpadních vod z důvodu živelních pohrom nebo nevyhovuje-li odběratelovo zařízení.
- e) Při haváriích a v případech živelních pohrom a jiných mimořádných situacích je třeba postupovat v souladu s §41 Zákona 254/2001 Sb. (150/2010 Sb)

### **K. DALŠÍ PODMÍNKY PRO VYPOUŠTĚNÍ ODPADNÍCH VOD DO KANALIZACE A KONTROLA MÍRY JEJICH ZNEČIŠTĚNÍ**

Provozovatel veřejné kanalizace zajišťuje kontrolu odtékajících odpadních vod z veřejné kanalizace odebráním vzorků na výstupu VKV 1-6. Náležitosti odběru kontrolních vzorků se řídí platným vodoprávním rozhodnutím. Budou prováděny rozbory a sledování minimálně v ukazatelích BSK<sub>5</sub>, CHSK<sub>cr</sub> a NL.

Vodoprávní úřad může nařídít kontrolu jiných ukazatelů a případně zvětšit četnost odběrů, v případě zhoršení kvality vypouštěných vod v toku a zhoršení dle podmínek KŘ. Při odběru vzorků stanovuje KŘ sledování i průtoku odpadní vody objemovou metodou pro kontrolu množství balastních vod.

Vodoprávní úřad v rozhodnutí může stanovit povinnost pro provozovatele sledovat i další látkové ukazatele (např. amoniakální dusík, fosfor celkový, PH a pod). Kontrola míry znečištění splaškových OV vypouštěných do VK se provádí v období běžné provozní aktivity producentů OV a za bezdeštného počasí.

Analýzy kontrolních vzorků odpadní vody musí být prováděny laboratoří, která je pro tyto analýzy akreditovaná nebo je držitelem "Osvědčení o správné činnosti laboratoře".

Do VK mohou být odváděny jen vody, pro něž je kanalizace určena, za podmínek kanalizačního řádu, rozhodnutí provozovatele a vlastníka kanalizace nebo VPÚ a dle smluvních podmínek Vypouštění vody do VK lze pouze řádně schválenou kanalizační přípojkou. Tato může být zřízena jen se souhlasem provozovatele VK a dle platných předpisů a norem.

Každá nemovitost připojená na stokovou síť má mít samostatnou kanalizační přípojkou, výjimka je možná pouze se souhlasem provozovatele VK. Na hranici odkanalizované nemovitosti se požaduje zřízení revizní šachty, výjimka je možná pouze se souhlasem provozovatele VK.

Projektová dokumentace kanalizační přípojky musí být písemně odsouhlasena provozovatelem VK v rámci územního souhlasu. Podle požadavku provozovatele kanalizace se provede dle příslušné ČSN hydrotechnický výpočet přípojky a výpočet přiváděného znečištění.

Bez projektové dokumentace, povolení a souhlasu provozovatele (majitele), nelze novou kanalizační přípojku realizovat a používat k vypouštění odpadní vody do VK.

Napojení kanalizační přípojky bez výše uvedených podkladů lze definovat jako neoprávněné připojení přípojky (resp. neoprávněné vypouštění odpadních vod). Viz § 9 a 10 zákona 274/2001 Sb. s příslušnými sankcemi dle zákona. Osazení odbočky (vločky) nebo jiné připojení přípojky do VK provádí pouze odborně způsobilá osoba dle podmínek provozovatele VK.

Přednostně je používáno odfrézování otvoru s osazením vločky. Před provedením obsypu a zakrytím potrubí přípojky a místa napojení provede zástupce provozovatele po výzvě investora stavby odsouhlasení provedených prací. Stejný postup je i v případě, že veškeré práce provádí pověřený odborný závod.

Při uvedení přípojky do provozu musí být předán opravený projekt kanalizační přípojky dle skutečného provedení, včetně zaměření a pokynů provozovatele VK.

Povinností vlastníka kanalizace je umožnit připojení na VK, pokud se připojovaný pozemek nebo stavba nachází na území obce s kanalizační sítí. 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 odvádění odpadních vod (stočné) z připojených nemovitostí, pokud ze smlouvy nevyplývá, že stočné se platí provozovateli kanalizace. Povinností provozovatele je uzavřít písemnou smlouvu o odvádění odpadních vod s producentem odpadní vody.

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 producenta OV, hradí náklady s tím spojené odběratel (viz též § 9, zákon 274/2001 Sb.)

#### Majitel nemovitosti připojené na veřejnou kanalizaci je povinen:

Postupovat při zřízení nebo rekonstrukci kanalizační přípojky podle pokynů vlastníka a provozovatele VK, dodržovat ustanovení příslušných norem (především ČSN 75 6760 Vnitřní kanalizace a ČSN 75 6101 Stokové sítě a kanalizační přípojky).

Především je nutné pečovat o dobrý stav vnitřní kanalizace (hlavně těsnost a neporušenost potrubí, průchodnost kanalizace), zajišťovat přístupnost a bezpečnost míst určených k odběru kontrolních vzorků.

Producent odpadní vody musí provozovateli VK umožnit vstup na pozemek nebo stavbu, na nichž nebo pod nimiž se nachází kanalizace (přípojka).

Dále musí dbát, aby nedocházelo k překročení předepsaných limitů, nebo k vniknutí látek, které nejsou odpadními vodami do kanalizace.

Majitel nemovitosti musí nahlásit provozovateli VK změny, týkající se množství a kvality vypouštěných OV, příp. poruch na kanalizační přípojce.

Území nad kanalizační přípojku 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 1,5m od vnějšího líce potrubí na každou stranu, u stok nad průměr 500 mm, 2,5 m. V tomto 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).

Kontrola dodržování podmínek kanalizačního řádu se řídí ustanoveními tohoto kanalizačního řádu a ustanoveními o sankcích za nedodržování podmínek odkanalizování uvedených v §9 a §10, Hlava II Zákona č. 274/2001.

Zde je mimo jiné uvedeno, že provozovatel kanalizace je oprávněn v případě nedovoleného vypouštění odpadních vod „přerušit nebo omezit odvádění odpadních vod do doby, než pomine důvod přerušování nebo omezení“ a poté požadovat náhradu škody způsobenou tímto jednáním.

## **L ZPŮSOB KONTROLY DODRŽOVÁNÍ KANALIZAČNÍHO ŘÁDU**

Obec jako vlastník a současný provozovatel má právo na každém odběrateli vyžadovat dodržování podmínek smlouvy, sepsané mezi vlastníkem (provozovatelem) kanalizace a odběratelem a za dodržování podmínek schváleného KŘ.

V případě, že u odběratele nedojde k odstranění závadného stavu, ačkoliv ze strany obce došlo k opakovaným pokusům o zjednáání nápravy, může obec předat podnět VPÚ o zahájení řízení o pokutě.

Vlastník kanalizační přípojky odvádějící OV je povinen zajistit, aby kanalizační přípojka byla provedena jako vodotěsná a tak, aby nedošlo ke zmenšení průtočného profilu stoky, do které je zaústěna.

KŘ zavazuje provozovatele kanalizace stanovit podmínky pro připojení odběratelů (producentů) na kanalizaci včetně zásad pro měření množství a kvality odpadních vod, stanovit nejvyšší přípustnou míru znečištění vod vypouštěných do VK a nejvyšší přípustné množství těchto vod v ukazatelích bilančních a koncentračních, stanovit seznam látek, které nejsou OV a jejichž vniknutí do kanalizace musí být zabráněno, případně další podmínky provozu kanalizačního systému a stanovit odpovědnost odběratele za škody způsobené porušením KŘ.

V obci vznikají dnes odpadní vody vnikající do splaškové oddílné kanalizace v bytovém fondu. Pro bytový fond nejsou specifická omezení pro vypouštění odpadních vod od obyvatelstva. Zařízení občansko-technické vybavenosti neovlivňují kvalitu odpadních vod na stokové síti.

Vypouštění odpadních vod do jednotné kanalizace obce vlastníky pozemku nebo stavby připojenými na kanalizaci a produkujícími odpadní vody (tj. odběratel) v rozporu s KŘ je zakázáno (§ 10 zákona č. 274/2001 Sb.) a podléhá sankcím podle § 33 a § 34 zákona č. 274/2001 Sb.

Vlastník pozemku nebo stavby připojený na jednotnou kanalizaci nesmí z těchto objektů vypouštět do kanalizace odpadní vody do nich dopravené z jiných nemovitostí pozemků, staveb nebo zařízení bez souhlasu provozovatele kanalizace

V obci nejsou v současnosti žádní producenti OV se zvláštními limity vypouštění OV.

Producent OV je povinen v místě a rozsahu stanoveném KŘ kontrolovat míru znečištění vypouštění OV do kanalizace. Kanalizace pro veřejnou potřebu pro odvádění OV je vodním dílem.



KŘ zavazuje provozovatele kanalizace stanovit podmínky pro připojení odběratelů (producentů) na kanalizaci včetně zásad pro měření množství a kvality odpadních vod, stanovit nejvyšší přípustnou míru znečištění vod vypouštěných do splaškové VK a nejvyšší přípustné množství těchto vod v ukazatelích, bilančních a koncentračních, stanovit seznam látek, které nejsou odpadními vodami a jejichž vniknutí do kanalizace musí být zabráněno, případně další podmínky provozu kanalizačního systému a stanovit odpovědnost odběratele za škody způsobené porušením kanalizačního řádu.

Provozovatel kanalizace je povinen provádět revize KŘ.

Změní-li se podmínky, za kterých byl KŘ schválen, je povinností provozovatele KŘ změnit či doplnit.

## **M. AKTUALIZACE A REVIZE KANALIZAČNÍHO ŘÁDU**

Na závěr ve lhůtě platného rozhodnutí bude provedeno a zasláno VPÚ souhrnné vyhodnocení KŘ odborně způsobilou osobou.

Výsledky rozborů budou archivovány přehledně na Obecním úřadě, kde bude uloženo minimálně jedno vodoprávně schválené paré KŘ.

KŘ je vyhlášen a schválen statutárním zástupcem Obce.

KŘ nabývá platnosti dnem jeho schválení, od tohoto data jsou všichni, pro něž je řád schválen, povinni jej dodržovat. Provozovatel dbá na to, aby odpovídal vždy platným předpisům, normám, vybavenosti, způsobu provozu, ovládání, údržby apod.

Tyto veškeré změny musí promítnout do KŘ dodatkem s oznámením VPÚ, který tento dodatek přeschválí.

Z bezpečnostního hlediska musí být pro odběry vzorků splněn čl. 6 normy ČSN ISO 5667-10 "Pokyny pro odběr vzorků odpadních vod".

Informovanost s obsahem platného schváleného KŘ zajistí všem občanům obce prokazatelně Obec Seč.

Dle §25 vyhlášky č. 428/01 vlastník kanalizace je povinen změnit nebo doplnit KŘ, změny – li se podmínky, za kterých byl schválen. KŘ musí pružně reagovat na podmínky, v nichž je VK provozována.

Aktualizace KŘ (změny a doplňky) provádí vlastník VK podle stavu, resp. změn technických a právních podmínek, za kterých byl KŘ schválen.

Revizí KŘ se rozumí kontrola technických a právních podmínek, za kterých by 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 VPÚ.

## **N. SEZNAM PŘÍLOH**

1. projektová dokumentace kanalizace-pasport s údaji ČHMU a rozborů vzorků
2. vodoprávní rozhodnutí k VKV a ověření VD
3. situace stok s likvidací odpadů
4. tabulka s likvidací odpadů od jednotlivých producentů

### **Rozdělovník:**

1x vodoprávní úřad  
3x vlastník