Kalousková Irena – KALVODA
Milady Horákové 266, 500 06 Hradec Králové

IČO : 493 41 103
Tel.: 495 710 396
604 432 298
Fax : 495 406 116
e-mail : kalvoda.hk@centrum.cz

KANALIZAČNÍ ŘÁD

Jednotné kanalizace obce Petrovice

Vlastník a provozovatel : Obec Petrovice, čp. 104, 503 55

Obec PETROVICE

.....
razítko a podpis

Vypracovala : Kalousková Irena

Irena Kalousková
KALVODA
M. Horákové 266
500 06 Hradec Králové 6
IČO: 493 41 103

.....
razítko a podpis

Kanalizační řád byl schválen dle § 14 zákona č.274/2001 Sb. o vodovodech a kanalizacích rozhodnutím Městského úřadu, odboru životního prostředí v Novém Bydžově, pod č.j. :

Platnost byla stanovena do : 30.04.2014

MĚSTSKÝ ÚŘAD
NOVÝ BYDŽOV
50

.....
razítko a podpis
schvalujícího orgánu

Duben 2012

OBSAH

1. Titulní list kanalizačního řádu
2. Úvodní ustanovení kanalizačního řádu
   - 2.1. Vybrané povinnosti pro dodržování kanalizačního řádu
   - 2.2. Cíle kanalizačního řádu
3. Popis území
   - 3.1. Charakter lokality
   - 3.2. Odpadní vody
4. Technický popis stokové sítě
   - 4.1. Popis a hydrotechnické údaje
   - 4.2. Hydrologické údaje
   - 4.3. Množství odebírané a vypouštěné vody
5. Údaje o čistírně odpadních vod
   - 5.1. Kapacita ČOV
   - 5.2. Vodoprávní rozhodnutí
   - 5.3. Řešení dešťových vod
6. Údaje o recipientu
7. Seznam látek, které nejsou odpadními vodami
8. Nejvyšší přípustné množství a znečištění odpadních vod vypouštěných do kanalizace
9. Měření množství odpadních vod
10. Opatření při poruchách a haváriích a mimořádných událostech
11. Kontrola odpadních vod u sledovaných odběratelů
    - 11.1. Výčet a informace o sledovaných producentech
    - 11.2. Rozsah a způsob kontroly odpadních vod
    - 11.3. Přehled metodik
12. Kontrola dodržování podmínek, stanovených kanalizačním řádem
13. Aktualizace a revize kanalizačního řádu
14. Přílohy :
    tabulka č.1 - obecné limity pro kanalizaci
    tabulka č.2 – provozovny
15. Grafické přílohy :
    situace 1 : 2000

1. TITULNÍ LIST KANALIZAČNÍHO ŘÁDU

NÁZEV OBCE A PŘÍSLUŠNÉ STOKOVÉ SÍTĚ :

Petrovice – jednotná kanalizace

IDENTIFIKAČNÍ ČÍSLO MAJETKOVÉ EVIDENCE STOKOVÉ SÍTĚ (PODLE VYHLÁŠKY č. 428/2001 Sb.) : 5212-720127-00269301-3/1

IDENTIFIKAČNÍ ČÍSLO MAJETKOVÉ EVIDENCE ČISTÍRNY ODPADNÍCH VOD (PODLE VYHLÁŠKY č. 428/2001 Sb.) : 5212-720127-00269301-4/1

Kanalizační řád platí pro jednotnou kanalizační síť obce Petrovice, provozovanou obcí. Je závazný pro všechny právnické a fyzické osoby a občany, které vlastní nebo spravují nemovitosti připojené na veřejnou kanalizaci nebo ji jinak užívají.

Vlastník : Obec Petrovice, čp.104, 50355
IČO 00 269 301
zastoupená starostou – Luboš Žilka
tel. 773 119 490, 605 842 419

Provozovatel : Obec Petrovice, čp.104, 50355
IČO 00 269 301
zastoupená starostou – Luboš Žilka
tel. 773 119 490, 605 842 419

Zpracovatel textové části KŘ :
Kalousková Irena – KALVODA
Milady Horákové 266, 500 06 Hradec Králové
IČO 493 41 103
Tel. 495 406 116

Zpracovatel výkresové části KŘ :
M. Kalmus, Brněnská 700/25, 500 06 Hradec Králové – dle pasportu

Vodoprávní úřad :
Městský úřad Nový Bydžov, odbor ŽP
Tel. 495 703 951, 495 703 966

Povolení kanalizace :

povolení stavby K + ČOV
- Okresní úřad v Hradci Králové, referát ŽP č.j.ZP2/1748-2/2355-107-3/95-Sa ze dne 22.2.1996

zkušební provoz
- Okresní úřad v Hradci Králové, referát ŽP č.j.ZP2/1517-2/2355-107-3/97-Rk ze dne 28.5.1997

trvalý provoz
- Okresní úřad v Hradci Králové, referát ŽP č.j.ZP2/84-1/2355-107-3/98-Rk ze dne 10.2.1998

2. ÚVODNÍ USTANOVENÍ KANALIZAČNÍHO ŘÁDU

Účelem kanalizačního řádu je stanovení podmínek, za nichž se producentům odpadních vod (odběratelům) povoluje vypouštět do kanalizace odpadní vody z určeného místa, v určitém množství a v určité koncentraci znečištění v souladu s vodohospodářskými právními normami níže citovanými, a to tak, aby byly plněny podmínky vodoprávního povolení k vypouštění odpadních vod do vod povrchových.

Základní právní normy určující existenci, předmět a vztahy plynoucí z kanalizačního řádu :

- zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu (zejména § 9, § 10, § 14, § 18, § 19, § 32, § 33, § 34) ve znění pozdějších předpisů
- zákon č. 254/2001 Sb., o vodách (zejména § 16) ve znění pozdějších předpisů
- vyhláška č. 428/2001 Sb., (§ 9, § 14, § 24, § 25, § 26) a jejich novely.

2.1. VYBRANÉ POVINNOSTI PRO DODRŽOVÁNÍ KANALIZAČNÍHO ŘÁDU

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

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

c) Nově smí vlastník nebo provozovatel kanalizace připojit na tuto kanalizaci pouze stavby a zařízení, u nichž vznikající odpadní nebo jiné vody, nepřesahují před vstupem do veřejné kanalizace míru znečištění přípustnou kanalizačním řádem. V případě přesahující určené míry znečištění je odběratel povinen odpadní vody před vstupem do kanalizace předčišťovat,

d) Vlastník kanalizace je povinen podle § 25 vyhlášky 428/2001 Sb. změnit nebo doplnit kanalizační řád, změní-li se podmínky, za kterých byl schválen,

e) Kanalizační řád je výchozím podkladem pro uzavírání smluv na odvádění odpadních vod kanalizací mezi vlastníkem kanalizace a odběratelem,

f) Provozovatel kanalizace shromažďuje podklady pro revize kanalizačního řádu tak, aby tento dokument vyjadřoval aktuální provozní, technickou a právní situaci,

g) Další povinnosti vyplývající z textu kanalizačního řádu jsou uvedeny v následujících kapitolách.

2.2. CÍLE KANALIZAČNÍHO ŘÁDU

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

a) byla plněna rozhodnutí vodoprávního úřadu,
b) nedocházelo k porušení materiálu stokové sítě a objektů,
c) bylo zaručeno bezporuchové čištění odpadních vod v čistírně odpadních vod
d) byla přesně a jednoznačně určena místa napojení vnitřní areálové kanalizace významných producentů průmyslových odpadních vod do kanalizace pro veřejnou potřebu,
e) odpadní vody byly odváděny plynule, hospodárně a bezpečně,
f) byla zaručena bezpečnost zaměstnanců pracujících v prostorách stokové sítě.

3. POPIS ÚZEMÍ

3.1. CHARAKTER LOKALITY

Obec Petrovice se nachází v Královéhradeckém kraji, okrese Hradec Králové v povodí řeky Cidliny. V obci se nachází rodinné domky, mateřská škola, obecní úřad, pošta a z provozoven je to – NOVOS – výroba komínů, truhlárna, lakovna, klub na hřišti. Všechny tyto nemovitosti jsou napojeny na jednotnou kanalizaci. Veřejná kanalizace je zakončena čistírnou odpadních vod, odkud jsou vyčištěné odpadní vody sváděny do přítoku potoka Kanice, ústícího do Kralického potoka.

V obci Petrovice bylo v roce 2011 celkem 245 trvale bydlících obyvatel. Celkový počet nemovitostí v obci je 96, z toho napojených na kanalizaci je 91 a z celkového počtu nemovitostí je cca 22 pro rekreaci.

Zásobení pitnou vodou je realizováno z vodovodu pro veřejnou potřebu. Na vodovod je napojena cca 240 obyvatel obce a provozovny. Za období roku 2011 představovalo množství pitné vody fakturované - tj. odebrané z vodovodu průměrně 56,9 $m^3.d^{-1}$. Množství odpadních vod odvedených kanalizací do recipientů bylo dle výpočtu za r. 2011 průměrně 50,8 $m^3.d^{-1}$.

3.2. ODPADNÍ VODY

V obci vznikají odpadní vody vypouštěné do kanalizace :

a) v bytovém fondu („obyvatelstvo"),
b) v zařízeních občansko-technické vybavenosti a státní vybavenosti
c) v provozovnách
d) srážkové a povrchové vody (vody ze střech, zpevněných plocha komunikací),
e) jiné (podzemní a drenážní vody vznikající v zastaveném území).

Odpadní vody z bytového fondu („obyvatelstvo") - jedná se o splaškové odpadní vody z domácností. Tyto odpadní vody budou produkovány od cca 237 obyvatel, bydlících trvale na území obce a napojených na stokovou síť. Veškeré odpadní vody jsou odváděny přímo do kanalizace. Do oddílné splaškové kanalizace není dovoleno vypouštět odpadní vody přes ČOV, septiky ani žumpy.

Odpadní vody z městské vybavenosti – jsou (kromě srážkových vod) vody splaškového charakteru. Jedná se o odpadní vody z mateřské školy, kde je cca 35 dětí a 4 pracovníci, prodejny Hruška s 1 pracovníkem, obecního úřadu a pošty s 1 pracovníkem.

Odpadní vody z provozoven jsou odpadní vody splaškové. Jedná se pouze o tyto provozovny :

NOVOS – výroba komínů – 5 pracovníků
Truhlářství – 2 pracovníci
lakovna – 1 pracovník
klub na hřišti s výčepem – 1 pracovník

4. TECHNICKÝ POPIS STOKOVÉ SÍTĚ

4.1. POPIS A HYDROTECHNICKÉ ÚDAJE

Obec Petrovice má původní jednotnou kanalizační síť. Na čistírnu odpadních vod je svedena kanalizační stoka „A", která je vedena podél hlavní silnice přes celou obec. Do stoky „A" je napojena stoka „B", které vede rovněž přes celou obec na protější straně silnice. Dále je na stoku „A" napojena stoka „C". Celková délka kanalizace je 1468 m o profilu DN 300 - 600 mm – viz přehledná tabulka a zákres v situaci.

stoka	materiál	DN - mm	délka - m
A	Beton	600	160,0
	Beton	500	135,0
		400	212,0
		300	115,0
		300	90,0
B		600	75,0
		500	90,0
		400	230,0
		300	240,0
C	kamenina	300	105,0
z ČOV	Beton	600	16,0
celkem			**1468,0**

Z objektů jsou na kanalizaci provedeny revizní šachty, domovní přípojky.

Seznam výustí :

Výust	stoka	profil	Recipient	ř.km	č.hydr.pořadí
V1	ČOV	600	Přítok potoka Kanice	0,3	1-04-02-051

4.2. HYDROLOGICKÉ ÚDAJE

Obec Petrovice se nachází na hydrologickém povodí řeky Cidliny (významný vodní tok), do které je zaústěn i Kralický potoka a do něho potok Kanice včetně jeho přítoku, tzn. recipient pro kanalizaci obce.

4.3. MNOŽSTVÍ ODEBÍRANÉ A VYPOUŠTĚNÉ VODY

Množství pitných vod za rok 2011 :	
fakturovaná voda	20785 $m^3.r^{-1}$, tj. 56,9 $m^3.d^{-1}$
z toho domácnosti	5484 $m^3.r^{-1}$, tj. 15,0 $m^3.d^{-1}$
Množství odpadních vod v roce 2011	18547 $m^3.r^{-1}$, tj. 50,8 $m^3.d^{-1}$
V obci bylo celkem k 31.12.2011	245 trvale bydlících obyvatel
z toho připojených na vodovod k 31.12.2011	240
z toho připojených na kanalizaci	237
počet vodovodních přípojek	79
počet kanalizačních přípojek	91
délka kanalizačních přípojek	cca 1,0 km

5. ÚDAJE O ČISTÍRNĚ ODPADNÍCH VOD

Čistírna odpadních vod byla vybudována typu „Kontejnerová aktivační nádrž ČOV AČB od firmy Fortex Šumperk pro 220 EO a sestává z těchto objektů :

1) Dešťový oddělovač
2) Ručně stírané česle
3) Čerpací stanice – dešťová zdrž
4) Aktivace – uvnitř budovy
   - Denitrifikační nádrž
   - Nitrifikační nádrž
   - Dmychadla a přívodní potrubí
   - Aerační systém
5) Dosazovací nádrž
6) Kalová jímka
7) Měření odtoku
8) Řídící systém

Navržená čistírna je založena na biologickém principu jako nízkozatěžovaná aktivace. Kalové hospodářství zpracovává kal aerobní stabilizací s gravitačním zahuštěním. Splaškové odpadní vody jsou jednotnou kanalizací přivedeny přes dešťový oddělovač a ručně stírané česle do čerpací jímky, která je spojena s dešťovou zdrží. Předčištěné odpadní vody jsou čerpány do denitrifikační nádrže. Odtud směs protéká přes nitrifikační nádrž a přes odplyňovací komoru je vedena do dosazovací nádrže. Měření průtoku je prováděno pomocí měrného žlabu na odtoku z čistírny. Měrný žlab je vybaven vyhodnocovací a záznamovou jednotkou. Přebytečný kal je odváděn do kalové jímky, kde je aerobně stabilizován a gravitačně zahuštěn.

Podrobnější popis čistírny odpadních vod je uveden v provozním řádu, který vypracovat Ing. Krňávek.

5.1. KAPACITA ČOV

počet EO 220

Množství odpadních vod

Q_{24}	33 m^3/d	1,38 m^3/h	0,38 l/s
Q_d (k_d=1,5)	49,5 m^3/d	2,06 m^3/h	0,57 l/s
Q_{max}(k_h=3,2)		6,60 m^3/h	1,84 l/s

Přiváděné znečištění

BSK_5	13,2 kg/d	400 mg/l
CHSK	26,4 kg/d	800 mg/l
NL	12,1 kg/d	367 mg/l
N-celk.	2,4 kg/d	73 mg/l
$N\text{-}NH_4^+$	1,6 kg/d	48 mg/l
P-celk.	0,6 kg/d	17 mg/l

Jakost vody v odtoku při plném zatížení ČOV na odtoku :

hodnota (v mg/l)	(p)
BSK5	30 mg/l
$CHSK_{Cr}$	90 mg/l
NL	35 mg/l

Skutečně dosahované parametry (r.2011) : 18547 m3/rok

BSK5	10 mg/l	186 kg/r
$CHSK_{Cr}$	46,3 mg/l	859 kg/r
NL	13 mg/l	241 kg/r

5.2. VODOPRÁVNÍ ROZHODNUTÍ

Rozhodnutím Městského úřadu odboru životního prostředí v Novém Bydžově pod č.j. V 2318/2012/Vor/461/2012 5-107-3 ze dne 2.3.2012 bylo povoleno nakládání s vodami, a to vypouštění odpadních vod z čistírny odpadních vod do přítoku potoka Kanice v tomto rozsahu :

množství
25000 $m^3.r^{-1}$
2500 $m^3.m^{-1}$
max. 1,84 $l.s^{-1}$
průměr 0,8 $l.s^{-1}$

kvalita dle ukazatele	„p“	„m“	
BSK_5	30 $mg.l^{-1}$	60 $mg.l^{-1}$	0,5 $t.r^{-1}$
$CHSK_{Cr}$	90 $mg.l^{-1}$	125 $mg.l^{-1}$	1,5 $t.r^{-1}$
NL	35 $mg.l^{-1}$	70 $mg.l^{-1}$	0,7 $t.r^{-1}$

ve směsném 2hod. vzorku, získaném slévání 8 objemově stejných dílčích vzorků v intervalu 15 min. odebíraném na odtoku z ČOV, s četností 12 x ročně.

Platnost povolení byla stanovena do 31.3.2017.

5.3. ŘEŠENÍ DEŠŤOVÝCH VOD

V areálu čistírny odpadních vod je provedeno odlehčení.

6. ÚDAJE O RECIPIENTU

Pro čistírnu odpadních vod je recipientem přítok potoka Kanice

Hydrologické pořadí : 1-04-02-051
Správce recipientu : Povodí Labe Hradec Králové s.p.
Kategorie podle vyhlášky č. 470/2001 Sb. ve znění vyhl.č.333/03 Sb. :
místní vodoteč – není zařazena mezi význ. vodní toky

7. SEZNAM LÁTEK, KTERÉ NEJSOU ODPADNÍMI VODAMI

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

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

1. Organohalogenové sloučeniny a látky, které mohou tvořit takové sloučeniny ve vodním prostředí.
2. Organofosforové sloučeniny.
3. Organocínové sloučeniny.
4. Látky, vykazující karcinogenní, mutagenní nebo teratogenní vlastnosti ve vodním prostředí, nebo jeho vlivem.
5. Rtuť a její sloučeniny.
6. Kadmium a jeho sloučeniny.
7. Persistentní minerální oleje a persistentní 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.

B. Nebezpečné látky :

1. Metaloidy, kovy a jejich sloučeniny :

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

2. Biocidy a jejich deriváty, neuvedené v seznamu zvlášť nebezpečných látek.
3. Látky, které mají škodlivý účinek na chuť nebo na vůni produktů pro lidskou potřebu, pocházející z vodního prostředí, a sloučeniny, mající schopnost zvýšit obsah těchto látek ve vodách.
4. Toxické, nebo persistentní organické sloučeniny křemíku a látky, které mohou zvýšit obsah těchto sloučenin ve vodách, vyjma těch, jež jsou biologicky neškodné nebo se rychle přeměňují ve vodě na neškodné látky.
5. Elementární fosfor a anorganické sloučeniny fosforu.
6. Nepersistentní minerální oleje a nepersistentní uhlovodíky ropného původu.
7. Fluoridy.
8. Látky, které mají nepříznivý účinek na kyslíkovou rovnováhu, zejména amonné soli a dusitany.
9. Kyanidy.

C. Ostatní látky:

1. látky radioaktivní
2. látky infekční a karcinogenní
3. jedy, žíraviny, výbušniny, pesticidy
4. hořlavé látky a látky, které smísením se vzduchem nebo vodou tvoří výbušné, dusivé nebo otravné směsi
5. biologicky nerozložitelné tenzidy
6. zeminy
7. neutralizační kaly
8. zaolejované kaly z čistících zařízení odpadních vod
9. látky narušující materiál stokových sítí nebo technologii čištění odpadních vod na ČOV
10. látky, které by mohly způsobit ucpání kanalizační stoky
11. jiné látky, popřípadě vzájemnou reakcí vzniklé směsi, ohrožující bezpečnost obsluhy stokové sítě

D. Odpady z drtičů odpadů z jednotlivých domácností, příp. provozoven

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

Drtiče kuchyňského odpadu:

Kuchyňský odpad je podle vyhlášky č. 381/2001 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů, zařazen pod č. 20 01 08 jako organický, kompostovatelný, biologicky rozložitelný odpad z kuchyní a stravoven a je povinnost s ním nakládat v souladu se zákonem o odpadech č. 185/2001 Sb., v platném znění. Takový pevný odpad není běžnou součástí komunálních odpadních vod a způsobuje vážné problémy nejen s odváděním odpadních vod kanalizačních sítí, ale také při jejich čištění a následném vypouštění do toků. Kanalizace slouží výhradně pro odvádění a zneškodňování odpadních vod a nelze připustit, aby do tohoto sytému byly odváděny odpady - např. rozmělněný kuchyňský odpad. Jako s odpadem s ním musí být nakládáno. Při instalaci drtiče kuchyňského odpadu odpadní voda významně překračuje povolený limit znečištění, zejména v ukazateli NL. Vypouštěním těchto odpadů do kanalizace v rozporu s kanalizačním řádem a uzavřenou smlouvou mezi odběratelem a vlastníkem (provozovatelem) se odběratel vystavuje sankcím.

E. Použité oleje z fritéz

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

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

F. Infekční látky a jiné látky – zdravotnická zařízení

Ve vypouštěných odpadních vodách musí být negativní nález infekčních mikroorganismů.

Stomatologické soupravy musejí být vybaveny separátory amalgámu. Při zpracování amalgámu je nutno postupovat tak, aby se co nejvíce omezilo jeho vnikání do odpadních vod. nezbytné je, aby odlučovač suspendovaných částic amalgámu pracoval s doložitelnou účinností min. 95 %: Nově instalované stomatologické soupravy musí být separátorem s doložitelnou účinností vyšší než 95 % vybaveny při jejich osazení.

Provozovatel zařízení je na vyžádání povinen doložit skutečnou účinnost separace amalgámu garantovanou jeho výrobcem a způsob likvidace vzniklých odpadů odbornou firmou (smlouvy, doklady).

O povolení k vypouštění odpadních vod do kanalizace se stomatologických zařízení s obsahem zvlášť nebezpečné látky (rtuti) žádá vodoprávní úřad vlastník objektu, ve kterém je pracoviště stomatologa.

G. Oleje a jiné ropné látky

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

Likvidace odpadu i jiného může být předmětem kontroly (oleje, chemikálie, pevné předměty).

H. Specifické látky

U zařízení s produkcí odpadních vod se specifickým znečištěním budou limity znečištění stanoveny individuálně vzhledem k charakteru a množství odpadních vod tak, aby bylo umožněno producentům likvidovat zákonným způsobem odpadní vody a nebyl ohrožen čistící proces na ČOV a kanalizační systém.

I. Kaly z žump a domovních ČOV

Odpadní kaly ze septiků, domovních čistíren a odpady z chemických toalet jsou ve smyslu zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech a prováděcí vyhlášky MŽP č. 381/2001 Sb., kterou se vydává Katalog odpadů a stanoví seznamy odpadů, odpadem č. 20 03 04 kategorie „O". Jejich zneškodňování odvozem fekálními cisternovými vozy na některou velkou ČOV se řídí zákonem o odpadech a prováděcími předpisy a podléhá podmínkám a závazkům vyplývajícím ze smlouvy uzavřené s přepravcem. K uzavření této smlouvy předkládá přepravce koncesní listinu pro podnikání v oblasti nakládání s odpady, příp. souhlas k podnikání v oblasti nakládání s komunálním odpadem.

8. NEJVYŠŠÍ PŘÍPUSTNÉ MNOŽSTVÍ A ZNEČIŠTĚNÍ ODPADNÍCH VOD VYPOUŠTĚNÝCH DO KANALIZACE

1) Do kanalizace mohou být odváděny dešťové vody a odpadní vody jen v míře znečištění stanovené v tabulce č. 1 s výjimkou producentů odpadních vod uvedených v tabulce č. 2 – viz příloha. Koncentrační limity uvedené v tabulce č.1 se ve smyslu § 25 odst. g), vyhlášky č. 428/2001 Sb. netýkají splaškových odpadních vod z jednotlivých domácností.
2) Provozovatel kanalizace si vyhrazuje právo doplnit v případě potřeby kanalizační řád o další limitní ukazatele jakosti příp. množství v souvislosti s dosažením potřebných parametrů na odtoku do recipientu.
3) Při vypouštění odpadních vod s obsahem specifických látek, které nejsou stanoveny, projedná odběratel jejich vypouštění a limity před uzavřením smlouvy s provozovatelem.
4) Do veřejné kanalizace v obci smí být napojovány odpadní vody splaškové bez předčištění, ale jiné odpadní vody musí být předčištěny na hodnoty odpovídající kanalizačnímu řádu (např. vody tukové v lapači tuku, ropné látky v odlučovačích, apod.). Dle zákona o vodovodech a kanalizacích nelze do kanalizace zakončené čistírnou vypouštět odpadní vody po jejich čištění v ČOV, septicích či žumpách.
5) Do kanalizace je zakázáno vypouštět odpadní vody nad rámec dále uvedených koncentračních a bilančních limitů (maxim) v tabulkách č. 1 – 2. To platí pro určené odběratele (producenty odpadních vod, napojené na stokovou síť), uvedené v těchto tabulkách. Stanovená koncentrační maxima v tabulkách jsou určena z 2 hodinových směsných vzorků, průměry vycházejí z bilance znečištění.
6) Zjistí-li vlastník nebo provozovatel kanalizace překročení limitů (maximálních hodnot) podle odstavce 1) a 2), bude o této skutečnosti informovat vodoprávní úřad a může na viníkovi uplatnit náhrady ztráty v rámci vzájemných smluvních vztahů a platných právních norem (viz § 10 zákona č. 274/2001 Sb. a § 14 vyhlášky č. 428/2001 Sb.).
   Krajský úřad a obecní úřad obce s rozšířenou působností uplatňují sankce podle § 32 – 35 zákona č. 274/2001 Sb.

9. MĚŘENÍ MNOŽSTVÍ ODPADNÍCH VOD

Požadavky na měření a stanovení množství odváděných odpadních vod jsou všeobecně stanoveny zejména v § 19 zákona č. 274/2001 Sb., a v §§ 29, 30, 31 vyhlášky č. 428/2001 Sb.

Provozovny a vybavenost – objemová produkce odpadních vod – průtok bude zjišťován z údajů fakturované vody. Další podrobné informace jsou uvedeny v jednotlivých smlouvách na odvádění odpadních vod.

Měřící zařízení ke zjišťování okamžitého a kumulativního průtoku odpadních vod nebudou používat žádní odběratelé.

Množství odpadních vod na čistírně odpadních vod je zjišťováno :

- na odtoku pomocí ultrazvuku a přenosu na registrační jednotku ELA
  Objemová produkce splaškových a ostatních odpadních vod bude zjišťována z údajů stočného.

10. OPATŘENÍ PŘI PORUCHÁCH, HAVÁRIÍCH A MIMOŘÁDNÝCH UDÁLOSTECH

Případné poruchy, ohrožení provozu nebo havárie kanalizace se hlásí provozovateli kanalizace, tj. Obec Petrovic email : 50355.Petrovice@email.cz
mobil : 773 119 490 – starosta
605 842 419 - místostarostka

Provozovatel kanalizace postupuje při likvidaci poruch a havárií a při mimořádných událostech podle příslušných provozních předpisů a odpovídá za uvedení kanalizace do provozu.

Producent odpadních vod hlásí neprodleně provozovateli ČOV možné nebezpečí překročení předepsaného limitu (i potenciální) nebo vniknutí závadných látek. V případě havárií provozovatel postupuje podle ustanovení § 40 a § 41 zákona 254/2001 Sb., podává hlášení Hasičskému záchrannému sboru ČR (případně jednotkám požární ochrany, Policii ČR, správci povodí). Vždy informuje příslušný vodoprávní úřad, Českou inspekci životního prostředí, vlastníka kanalizace případně Český rybářský svaz na těchto telefonních číslech : .

Městský úřad Nový Bydžov odbor výst.	495 703 951	739 036 282 – Ing. Rejthárek
odd. vod. hospodářství	495 703 966	723 666 663 – Ing. Vorlová
Česká inspekce živ.prostředí	495 773 402	731 405 205
Povodí Labe dispečink HK	495 088 730	606 643 427
Hasiči	150	
Policie	158	

V případě havarijního znečištění se postupuje u zdrojů znečištění podle schváleného plánu opatření pro případ havarijního znečištění, který má mít zpracován uživatel závadných látek. Dále je nutno postupovat v souladu se zákonem č.254/2001 Sb. o vodách v platném znění. Při vniknutí závadných látek do veřejné kanalizace být učiněna taková opatření, aby závadné látky neodtekly do toku, to znamená :

A) Producent odpadních vod nebo závadných látek
- toto ihned nahlásí provozovateli kanalizace
- učiní bezprostřední opatření k zamezení odtoku, např. přehrazením stoky v revizní šachtě nornou stěnou nebo přímo pomocí speciálního uzávěru (vak)
- zajistí odčerpání závadné látky z kanalizace a její nezávadnou likvidaci

B) Provozovatel kanalizace
- provede kontrolu kanalizace a opatření k zamezení dalšího odtoku např. přehrazením stoky v revizní šachtě nornou stěnou nebo přímo pomocí speciálních uzávěrů (vaky) a dle potřeby odčerpání závadné látky z kanalizace
- dále zajistí odběr vzorků odpadních vod s obsahem závadné látky pro možnost zjištění znečišťovatele
- v případě vniknutí závadné látky na ČOV zamezí jejímu odtoku z čistírny
- v případě úniku až do vodoteče (po ohlášení výše uvedeného) musí zajistit, aby tyto látky byly staženy z hladiny, např. posypat hladinu sorpčním materiálem (např. Vapex) a stáhnout z hladiny
- další opatření se provádí dle příkazu hasičů či vodoprávního úřadu podle potřeby.

Náklady spojené s odstraněním poruchy nebo havárie hradí viník.

11. KONTROLA ODPADNÍCH VOD U SLEDOVANÝCH PRODUCENTŮ

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

11.1. VÝČET A INFORMACE O SLEDOVANÝCH PRODUCENTECH

Vzhledem k tomu, že do kanalizace jsou napojeny pouze splaškové odpadní vody, nejsou sledování žádní producenti. V případě potřeby bude uloženo sledování kvality odpadních vod provozovně Autodoprava Vízek.

11.2. ROZSAH A ZPŮSOB KONTROLY ODPADNÍCH VOD

11.2.1. Odběratelem (tj. producentem odpadních vod) – nebylo stanoveno, ale v případě potřeby bude uloženo sledování kvality odpadních vod provozovně Autodoprava Vízek.

11.2.2. Kontrolní vzorky

Provozovatel kanalizace ve smyslu § 26 vyhlášky č. 428/2001 Sb. kontroluje množství a znečištění (koncentrační a bilanční hodnoty) odpadních vod odváděných do kanalizace dle potřeby. Kontrola množství a jakosti vypouštěných odpadních vod se provádí v období běžné vodohospodářské aktivity, zpravidla za bezdeštného stavu - tj. obecně tak, aby byly získány reprezentativní (charakteristické) hodnoty.

Předepsané maximální koncentrační limity se zjišťují analýzou 2 hodinových směsných vzorků, které se pořídí sléváním 8 dílčích vzorků stejných objemů v intervalech 15 minut, příp. dle potřeby i 8 hod. nebo 24 hod.

Bilanční hodnoty znečištění (důležité jsou zejména denní hmotové bilance) se zjišťují s použitím analýz směsných vzorků, odebíraných po dobu vodohospodářské aktivity odběratele, nejdéle však po 24 hodin. Nejdelší intervaly mezi jednotlivými odběry mohou trvat 1 hodinu, vzorek se pořídí smísením stejných objemů prostých (bodových) vzorků, přesněji pak smísením objemů, úměrných průtoku.

11.2.3. Podmínky pro provádění odběrů a rozborů odpadních vod

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

1) Uvedený 2 hodinový směsný vzorek se pořídí sléváním 8 dílčích vzorků stejného objemu v intervalech 15 minut.
2) Čas odběru se zvolí tak, aby co nejlépe charakterizoval kvalitu vypouštěných odpadních vod.
3) Pro analýzy odebraných vzorků se používají metody uvedené v českých technických normách, při jejichž použití se pro účely tohoto kanalizačního řádu má za to, že výsledek je co do mezí stanovitelnosti, přesnosti a správnosti prokázaný.

Rozbory vzorků odpadních vod se provádějí podle plánu kontrol míry znečištění odpadních vod. Předepsané metody u vybraných ukazatelů jsou uvedeny. Odběry vzorků musí provádět odborně způsobilá osoba, která je náležitě poučena o předepsaných postupech při vzorkování.

11.3. PŘEHLED METODIK PRO KONTROLU ZNEČIŠTĚNÍ ODPADNÍCH VOD

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

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

Ukazatel znečištění	Označení normy	Název normy	Měsíc a rok vydání
$CHSK_{Cr}$	TNV 75 7520	Jakost vod – Stanovení chemické spotřeby kyslíku dichromanem ($CHSK_{Cr}$)"	08.98
RAS	ČSN 75 7346 čl. 5	Jakost vod – Stanovení rozpuštěných látek – čl. 5 Gravimetrické stanovení zbytku po „žíhání"	07.98
NL	ČSN EN 872 (75 7349)	„Jakost vod –Stanovení nerozpuštěných látek – Metoda filtrace filtrem ze skleněných vláken"	07.98
P_c	ČSN EN 1189 (75 7465) čl. 6 a 7	„Jakost vod – Stanovení fosforu – Spektrofotometrická metoda s molybdenanem amonným čl. 6 Stanovení celkového fosforu po oxidaci peroxodisíranem a čl. 7 Stanovení celkového fosforu po rozkladu kyselinou dusičnou a sírovou"	07.98
	TNV 75 7466	„Jakost vod – Stanovení fosforu po rozkladu kyselinou dusičnou a chloristou (pro stanovení ve znečištěných vodách)"	02. 00
	ČSN EN ISO 11885 (75 7387)	„Jakost vod – Stanovení 33 prvků atomovou emisní spektrometrií s indukčně vázaným plazmatem(ICPAES)	02. 99
$N\text{-}NH_4^+$	ČSN ISO 5664 (75 7449)	„Jakost vod – Stanovení amonných iontů – Odměrná metoda po destilaci"	06.94
	ČSN ISO 7150-1 (75 7451)	„Jakost vod – Stanovení amonných iontů – Část 1.: Manuální spektrometrická metoda"	06.94
	ČSN ISO 7150-2 (75 7451)	„Jakost vod – Stanovení amonných iontů – Část 2.: Automatizovaná spektrometrická metoda"	06.94
	ČSN EN ISO 11732 (75 7454)	„Jakost vod – Stanovení amoniakálního dusíku průtokovou analýzou (CFA a FIA) a spektrofotometrickou detekcí"	11.98
	ČSN ISO 6778 (75 7450)	„Jakost vod – Stanovení amonných iontů – potenciometrická metoda"	06.94
N_{anorg}	$(N\text{-}NH_4^+)+(N\text{-}NO_2^-)+(N\text{-}NO_3^-)$		
$N\text{-}NO_2^-$	ČSN EN 26777 (75 7452)	Jakost vod – Stanovení dusitanů – Molekulárně absorpční spektrometrická metoda"	09.95
	ČSN EN ISO 13395 (75 7456)	„Jakost vod – Stanovení dusitanového dusíku a dusičnanového dusíku a sumy obou průtokovou analýzou (CFA	12.97

	ČSN EN ISO 10304-2 (75 7391)	a FIA) se spektrofotometrickou detekcí" „Jakost vod – stanovení rozpuštěných aniontů metodou kapalinové chromatografie iontů – Část 2: Stanovení bromidů, chloridů, dusičnanů, dusitanů, ortofosforečnanů a síranů v odpadních vodách"	11.98
$N\text{-}NO_3^-$	ČSN ISO 7890-2 (75 7453) ČSN ISO 7890-3 (75 7453) ČSN EN ISO 13395 (75 7456) ČSN EN ISO 10304-2 (75 7391)	„Jakost vod – Stanovení dusičnanů – Část 2.: Spektrofotometrická destilační metoda s 4 – fluorfenolem" „Jakost vod – Stanovení dusičnanů – Část 3.: Spektrofotometrická metoda s kyselinou sulfosalicylovou" „Jakost vod – Stanovení dusitanového dusíku a dusičnanového dusíku a sumy obou průtokovou analýzou (CFA a FIA) se spektrofotometrickou detekcí" „Jakost vod – stanovení rozpuštěných aniontů metodou kapalinové chromatografie iontů – Část 2: Stanovení bromidů, chloridů, dusičnanů, dusitanů, ortofosforečnanů a síranů v odpadních vodách"	01.95 01.95 12. 97 11.98
AOX	ČSN EN 1485 (75 7531)	„Jakost vod – Stanovení adsorbovatelných organicky vázaných halogenů (AOX)"	07.98
Hg	ČSN EN 1483 (75 7439) TNV 75 7440 ČSN EN 12338 (75 7441)	„Jakost vod – Stanovení kadmia atomovou absorpční spektrometrií " „Jakost vod – Stanovení 33 prvků atomovou emisní spektrometrií s indukčně vázaným plazmatem (ICP AES)"	08.98 08.98 10.99
Cd	ČSN EN ISO 5961 (75 7418) ČSN EN ISO 11885 (75 7387)		02.96 02.99

Podrobnosti k uvedeným normám :

a) u stanovení fosforu ČSN EN 1189 (75 7465) je postup upřesněn odkazem na příslušné články této normy. Použití postupů s mírnějšími účinky mineralizace vzorku podle ČSN EN 1189 čl. 6 nebo podle ČSN ISO 11885 je podmíněno prokázáním shody s účinnějšími způsoby mineralizace vzorku podle ČSN EN 1189 čl. 7 nebo podle TNV 75 7466,

b) u stanovení $CHSK_{Cr}$ podle TNV 75 7520 lze použít koncovku spektrofotometrickou (semimikrometodu) i titrační,

c) u stanovení amonných iontů je titrační metoda podle ČSN ISO 5664 vhodná pro vyšší koncentrace, spektrometrická metoda manuální podle ČSN ISO 7150-1 (75 7451) nebo automatizovaná podle ČSN ISO 7150-2 (75 7451) je vhodná pro nižší koncentrace. Před spektrofotometrickým stanovením podle ČSN ISO 7150-1, ČSN ISO 7150-2 a ČSN EN ISO 11732 ve znečištěných vodách, v nichž nelze rušivé vlivy snížit filtrací a ředěním vzorku, se oddělí amoniakální dusík od matrice destilací podle ČSN ISO 5664,

d) u stanovení dusitanového dusíku se vzorek před stanovením podle ČSN EN ISO 10304-2 se vzorek navíc filtruje membránou 0,45 mikrometrů. Tuto úpravu, vhodnou k zabránění změn vzorku v důsledku mikrobiální činnosti, lze užíti v kombinaci s postupy podle ČSN EN 26777 a ČSN EN ISO 13395,

e) u stanovení dusičnanového dusíku jsou postupy podle ČSN ISO 7890-3, ČSN EN ISO 13395 a ČSN EN ISO 10304-2 jsou vhodné pro méně znečištěné odpadní vody. V silně znečištěných vodách, v nichž nelze rušivé vlivy snížit filtrací, ředěním nebo čiřením vzorku, se stanoví dusičnanový dusík postupem podle ČSN ISO 7890-2, který zahrnuje oddělení dusičnanového dusíku od matrice destilací,
f) u stanovení kadmia určuje ČSN EN ISO 5961 (75 7418) dvě metody atomové absorpční spektrometrie (dále jen „AAS") a to plamenovou AAS pro stanovení vyšších koncentrací a bezplamenovou AAS s elektrotermickou atomizací pro stanovení nízkých koncentrací kadmia.

12. KONTROLA DODRŽOVÁNÍ PODMÍNEK STANOVENÝCH KANALIZAČNÍM ŘÁDEM

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

Sankce pro producenty odpadních vod

Odpovědnost producenta

Producent OV odpovídá za škody způsobené porušením podmínek kanalizačního řádu. Při neoprávněném vypouštění OV do veřejné kanalizace je odběratel (producent) povinen nahradit provozovateli ztráty vzniklé tímto neoprávněným vypouštěním. Náhradu této ztráty stanoví provozovatel kanalizace podle prokázaných vícenákladů. Tím není dotčeno právo provozovatele veřejné kanalizace na náhradu škody, vzniklé mu zvýšením poplatků za vypouštění odpadních vod do vod povrchových, uložením pokuty za nedovolené vypouštění vod nebo z jiného obdobného důvodu.

Sankce může být uložena v případě, že:

a) dojde k překročení limitů daných kanalizačním řádem,
b) bude zjištěno vniknutí látek do kanalizace, které nejsou odpadními vodami,
c) dojde k porušení ostatních povinností vyplývajících z kanalizačního řádu

Producent odpadní vody se vystavuje nebezpečí postihu:

1) ze strany vodoprávního úřadu, kdy mu bude vyměřena pokuta podle vodního zákona případně podle zákona o vodovodech a kanalizacích,
2) ze stany provozovatele kanalizace a ČOV na základě smluvních ujednání o odvádění odpadních vod kanalizací pro veřejnou potřebu a náhrady vzniklé ztráty provozovatele dle zákona o vodovodech a kanalizacích.

13. AKTUALIZACE A REVIZE KANALIZAČNÍHO ŘÁDU

Aktualizace kanalizačního řádu (změny a doplňky) provádí vlastník kanalizace podle stavu, resp. změn technických a právních podmínek, za kterých byl kanalizační řád schválen. Revizí kanalizačního řádu se rozumí kontrola technických a právních podmínek, za kterých byl kanalizační řád schválen. Revize, které jsou podkladem pro případné aktualizace, provádí provozovatel kanalizace průběžně, nejdéle však vždy po 5 letech od schválení kanalizačního řádu. Provozovatel informuje o výsledcích těchto revizí vlastníka kanalizace a vodoprávní úřad.

Tabulka č.1

Obecné hodnoty max. znečištění odpadních vod vypouštěných do kanalizace obce Petrovice

	ukazatel znečištění	mg/l	limit
1	BSK_5		400
2	$CHSK_{Cr}$		800
3	NL - nerozpuštěné látky		400
4	pH		6 - 8,5
5	RAS - rozpuštěné anorganické soli		600
6	EL - extrahovatelné látky (tuky)		70
7	NEL - nepolární extrahovatelné látky (ropné)		10
8	$N\text{-}NH_4$ - amoniakální dusík		60
9	N_c – dusík celkový		80
10	P_c - celkový fosfor		8
11	Hg - rtuť		0,002
12	Cu - měď		0,50
13	Ni - nikl		0,03
14	Cr - chrom celkový		0,05
15	Pb - olovo		0,05
16	As - arsén		0,01
17	Zn - zinek		1,00
18	Cd - kadmium		0,005
19	Ag - stříbro		0,05
20	V - vanad		0,02
21	Ba - baryum		0,30
22	Mo - molybden		0,01
23	Co - kobalt		0,01
24	Al - hliník		1,00
25	PAL - tenzidy /saponáty/		10
26	CN_c - kyanidové ionty		0,2
27	Fenoly		10
28	SO_4 - sírany		300
29	AOX - adsorbovatelné organické halogeny		0,25
30	Teplota vody	°C	40
31	Celková objemová aktivita	Bq/l	100

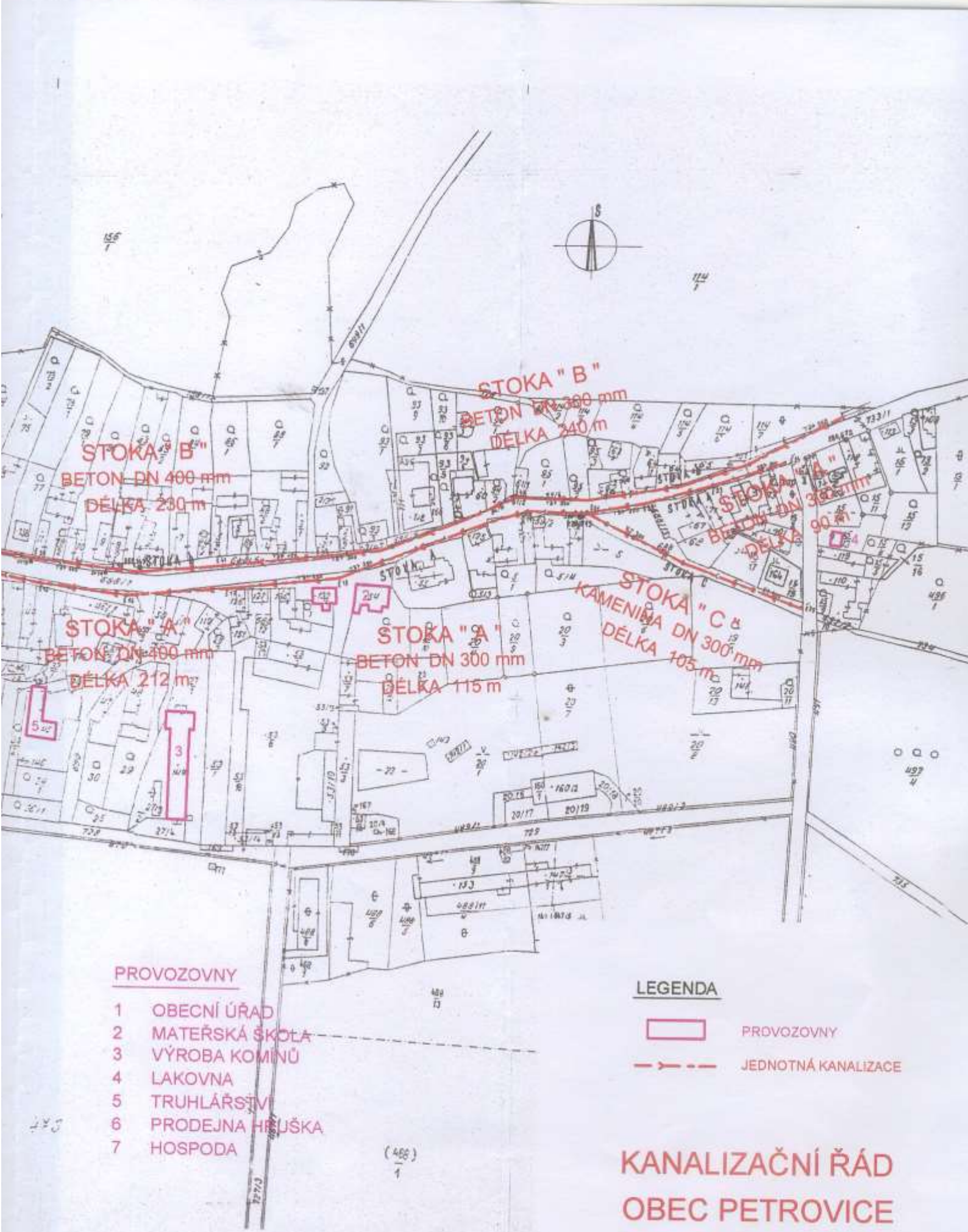
Tabulka č.2

Limity množství a kvality odpadních vod pro provozovny Petrovice

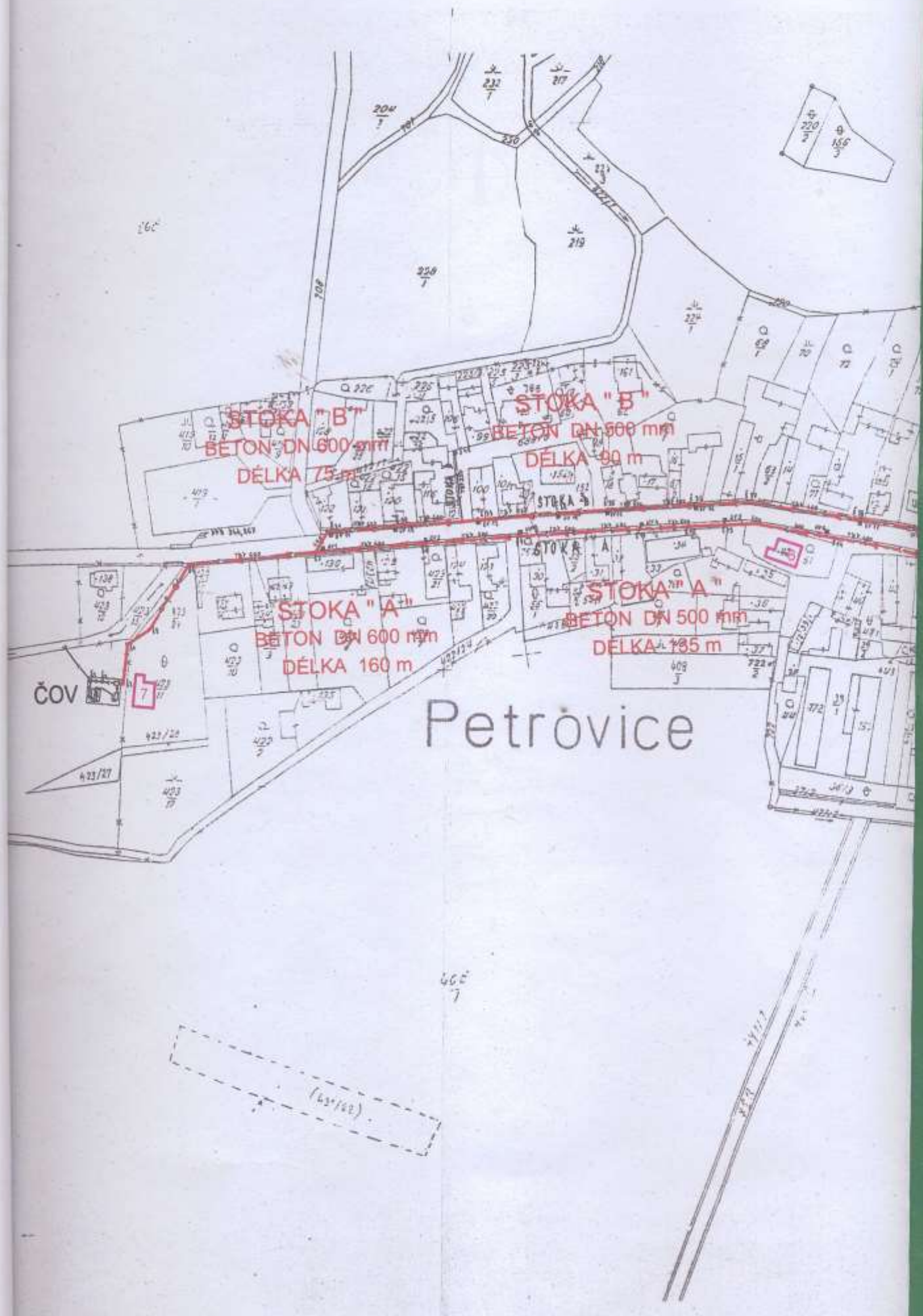
Provozovna	množství	BSK_5	$CHSK_{Cr}$	NL	další ukaz.	předčist.zař.
	m^3/r	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	
NOVOS	130	400	800	400	NEL - 10	
truhlárna	50	400	800	400		
lakovna	26	400	800	400	NEL - 10	
klub na hřišti	110	600	1200	500	EL - 100	
MŠ	320	800	1600	600	EL - 100	

Ostatní provozovny vypouští pouze klasické splaškové vody.

Povinnost provádění rozborů se stanoví v případě potřeby 1 x ročně.



KANALIZAČNÍ ŘÁD
OBEC PETROVICE
SITUACE 1 : 2000
08/2011


STOKA "B"
BETON DN 600 mm
DÉLKA 75 m
STOKA "B"
BETON DN 500 mm
DÉLKA 90 m
STOKA "A"
BETON DN 600 mm
DÉLKA 160 m
STOKA "A"
BETON DN 500 mm
DÉLKA 135 m
ČOV
Petrovice