

KANALIZAČNÍ ŘÁD

veřejné části oddílné stokové sítě

Kanalizace obce Jesenice v lokalitách OSNICE A KOCANDA

Místo: Osnice, Kocanda - části obce Jesenice

Obec: Jesenice

Investor a majitel
veřejné části kanalizace:

Zpracoval:
Ing. Jan Chudý
186 00 Praha 8 – Karlín, Sovova 3

Provozovatel:
Vodovody a kanalizace Říčany u Prahy spol. s r.o.
251 01 Říčany, Kolovratská 1476

SCHVALENO RUSHODNUTÍM ČEP MU ČERNÝŠICE
č.j. VÚL 235-4243/2/R-ČE ZE DNE 4.6.2003.

Městský úřad Černýšice
odbor životního prostředí
pracoviště Polikvalitace
128 25 Praha 2

Vodovody a kanalizace
Říčany u Prahy, spol. s r.o.
Kolovratská 1476, 251 01 Říčany
tel.: 323 603731-3, fax: 323 603736

Jan

Chudý

Benz

Výtisk č. 3

Důležitá telefonní čísla v případě havárie:

Vlastník, provozovatel, producent – původce havarie, nebo osoba, která zjistí závadný stav (ohrožení podzemních a povrchových vod) **je povinna jej ohlásit tímto informačním tokem** a přitom se řídí havarijním plánem popřípadě pokyny vodoprávního úřadu a ČIŽP.

1) Policie ČR pro PZ – operační	974 882 102
2) Hasičský záchranný sbor – operační	257 720 432
případně	
3) správci povodí: Povodí Vltavy s.p. – operační	724 067 719
Musí být oznámeno:	
4) Vodoprávní úřad pro PZ MěÚ Černošice, OŽP, - havarijní	724 005 981
5) Obecní úřad	
6) Provozovatel kanalizace a ČOV	
7) ČIŽP OI Praha OV – havarijní	723 310 997

u vodovodu:

8) Provozovatel vodovodu

9) Krajská hygiena, Dittrichova 17 Praha 2 nebo HS Žitavského 497, Praha 5	224 914 966 257 922 427
dále v případě potřeby:	
10) Záchranná služba- operační	257 710 489
11) Správce toku: ZVHS Praha, Koněvova 189, P3 Ing. Kasal	226 844 815 607 847 218
ZVHS Kladno, Divadelní 2143, 272 00 Kladno Ing. Lepešková	607 502 658
ZVHS Beroun, Pod Hájem 324, 267 01 Králův Dvůr Hampejsová	607 847 154
ZVHS Příbram Ing. Synek	607 512 698
ZVHS Benešov Ing. Buršík	607 500416

Obsah:

1.	Popis území	3
1.1.	Charakteristika území	3
1.2.	Cíle kanalizačního řádu pro danou lokalitu	3
2.	Technický popis stokové sítě	3
2.1.	Druh kanalizace a technické údaje o jejím rozsahu	3
2.2.	Údaje o situování kmenových stok	4
2.3.	Výčet odlehčovacích komor a jejich rozmístění	4
2.4.	Údaje o poměru ředění splaškových vod na přepadech do vodního recipientu.....	4
2.5.	Uvedení důležitých objektů na kanalizaci	4
2.6.	Základní hydrologické údaje.....	4
2.7.	Údaje o počtu obyvatel v obci a o počtu obyvatel připojených na kanalizaci	5
2.8.	Údaje o odběru na osobu a den a o počtu a délce kanalizačních přípojek	5
2.9.	Další významné údaje související s cílem kanalizačního řádu	5
2.10.	Mapová příloha	5
3.	Údaje o čistírně	5
3.1.	Projektovaná kapacita čistírny	5
3.2.	Současný stav čistírny odpadních vod	6
3.3.	Počet připojených obyvatel a počet napojených ekvivalentních obyvatel.....	6
3.4.	Způsob řešení oddělení dešťových vod.....	6
4.	Údaje o recipientu v místě vypouštění odpadních vod	6
4.1.	Kvalitativní poměry	6
4.2.	Průtokové poměry	6
5.	Seznam látek, které nejsou odpadními vodami.....	6
6.	Stanovení nejvyšší přípustné míry znečištění	7
6.1.	průmyslových odpadních vod	7
6.2.	komunálních odpadních vod	7
7.	Způsob a četnost měření množství odpadní vody.....	8
8.	Opatření při poruchách a haváriích kanalizace	8
8.1.	Havarijní situace	8
8.2.	Oznámení havarijních situací.....	8
8.3.	Odstraňování havarijních situací.....	9
9.	Podmínky vypouštění.....	9
10.	Aktualizace kanalizačního řádu	10
11.	Způsob kontroly dodržování kanalizačního řádu.....	10
12.	Související normy a předpisy	10
13.	Použité podklady	11

Přílohy: Vodo hospodářská mapa 1:50 000

Splašková kanalizace a ČOV 1:2880

Dešťová kanalizace 1:2880

1. Popis území

1.1. Charakteristika území

Osnice a Kocanda jsou administrativní součástí území obce Jesenice. Zájmová lokalita má rozlohu 643,6 ha. Hlavní zastavěné a rozvojové území se nachází v 330 – 360 m n.m. Lokalitou protéká Vodoteč Botič. Předpoklad vývoje počtu obyvatelstva převzatý z ÚPD:

	1991	1999	2000	2005	2015	Výhled
Osnice - Kocanda	416		430	710	1830	1830

1.2. Cíle kanalizačního řádu pro danou lokalitu

Cílem tohoto kanalizačního řádu je zajistit napojení takových zdrojů znečištění, jejichž celkové množství je současná čistírna odpadních vod vyčistit na limity dané vodoprávním úřadem.

2. Technický popis stokové sítě

2.1. Druh kanalizace a technické údaje o jejím rozsahu

Oddílná splašková stoková síť odvádí odpadní vody komunálního charakteru na ČOV. V Osnici a Kocandě je odvedení splaškových vod provedeno v kombinaci gravitační a tlakové kanalizace. Materiál gravitační kanalizace je PVC, výtlačků a tlakové kanalizace je PE Viz následující tabulky:

Osnice – jih a Kocanda

Materiál	A délka	A1 délka	A2 délka	A3 délka	A4 délka	A4-1 délka	A4-2 délka	A4-3 délka	CELKEM délka
PVC DN 300	280,5								280,5
PVC DN 250	135,2	31,9	7,8	19,9					194,8
PE 110 × 10	93,0								93,0
PE 90 × 8,2	0,0								0,0
PE 75 × 6,9	0,0								0,0
PE 63 × 5,7	165,4				55,4	31,8	54,2		306,8
PE 50 × 4,5	38,9				67,7	100,7		13,5	220,8
CELKEM	713,0	31,9	7,8	19,9	123,1	132,5	54,2	13,5	1095,9

Osnice – sever

Materiál	B délka	B1 délka	B1-1 délka	B1-2 délka	B2 délka	B3 délka	B4 délka	B4-1 délka	B4-2 délka	B5 délka	B6 délka	B7 délka	B8 délka	B9 délka	CELKEM délka
PVC DN 300	189,8	130,2	28,1	101,1		56,9									506,1
PVC DN 250					19,3										19,3
PE 110 × 10															0,0
PE 90 × 8,2	64,6					86,8		26,1							177,5

Materiál	B	B1	B1-1	B1-2	B2	B3	B4	B4-1	B4-2	B5	B6	B7	B8	B9	CELKEM
	délka	délka	délka	délka	délka	délka	délka	délka	délka	délka	délka	délka	délka	délka	délka
PE 75 × 6,9	34,5									71,6					106,1
PE 63 × 5,7	109,5								42,1					10,3	161,9
PE 50 × 4,5	198,8							16,6	20,2		16,3	16,3	16,3	16,3	300,8
PE 40 × 5,6							7,9								7,9
CELKEM	597,2	130,2	28,1	101,1	19,3	56,9	94,7	16,6	88,4	71,6	16,3	16,3	16,3	26,6	1279,6

2.2. Údaje o situování kmenových stok

Splaškové odpadní vody jsou odváděny dvěma kmenovými stokami („A“ a „B“) na ČOV. Stoka „A“ odvádí spaškové vody z osady Kocanda a ze zástavby rodinných domků v Osnici. V Osnici je provedena tlaková kanalizace a v Kocandě gravitační kanalizace s výtlaky. Stoka „B“ odvádí spaškové odpadní vody z oblasti Osnice – sever, která je zastavena rodinnými domky. Opět je zde kombinace gravitační kanalizace s výtlaky a tlakové kanalizace.

2.3. Výčet odlehčovacích komor a jejich rozmístění

Protože se jedná o oddílnou kanalizaci, nenacházejí se v systému odlehčovací komory.

2.4. Údaje o poměru ředění spaškových vod na přepadech do vodního recipientu

V systému kanalizace se nenacházejí přepady do recipientu.

2.5. Uvedení důležitých objektů na kanalizaci

Na kanalizaci jsou navrženy 4 čerpací stanice (tři na stope „A“ a jedna na stope „B“). Čerpací stanice jsou provedeny jako železobetonové jímky a jsou vně izolovány proti podzemní vodě. Stoka A 1× podchází vodoteč Botič.

Na koncích větví „A4-1“, „A4-2“ a „A4-3“ tlakové kanalizace v Osnici jih jsou navrženy proplachovací šachty. Ty jsou konstruovány jako vývod potrubí těsně pod terén a jsou kryty poklopem. Koleno vývodu je zajištěno proti posunutí betonovým blokem do rostlé zeminy.

2.6. Základní hydrologické údaje

Charakteristika Botiče v profilu nad Jesenickým potokem:

Plocha povodí	19,77 km ²
Dlouhodobá průměrná roční výška srážek	595 mm
Dlouhodobý průměrný průtok (Q _a)	0,084 m ³ .s ⁻¹
Číslo hydrologického pořadí	1-12-01-014
Průměrný specifický odtok	4,22 l/s/km ²

M-denní průtoky v m³.s⁻¹:

30	60	90	120	150	180	210	240	270	300	330	355	364
0,185	0,120	0,100	0,081	0,069	0,060	0,510	0,045	0,038	0,031	0,024	0,015	0,010

N-leté průtoky v $\text{m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$:

N	1	5	10	25	50	100
$\text{m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$	1,50	4,90	7,98	13,10	17,70	22,20

2.7. *Údaje o počtu obyvatel v obci a o počtu obyvatel připojených na kanalizaci*

V současné době je v Osnici napojeno 420 obyvatel a v Kocandě 55 obyvatel.

2.8. *Údaje o odběru na osobu a den a o počtu a délce kanalizačních přípojek*

Odběr vody v zájmové lokalitě nepřesáhne 120 l/os/den. Dle sdělení provozovatele kanalizace je průměrná délka přípojky 15 m. Celkový počet přípojek v obou osadách je 80. tj. 1 200 m.

2.9. *Další významné údaje související s cílem kanalizačního řádu*

Nejsou.

2.10. *Mapová příloha*

Viz samostatná příloha.

3. Údaje o čistírně

ČOV zajišťuje čištění odpadních vod produkovaných v obci Kocanda – Osnice a je projektována jako dvoulinková. Technologické schéma ČOV je součástí projektové dokumentace skutečného provedení stavby.

3.1. *Projektovaná kapacita čistírny*

Projektovaná kapacita ČOV je $2 \times 1 250$ EO. S plánovaným uvedením do plného provozu na 3 etapy.

1. etapa – připojení cca 750 EO (1 linka v provozu)

Průměrný denní přítok Q_{24} : $105 \text{ m}^3 \cdot \text{den}^{-1} = 4,4 \text{ m}^3 \cdot \text{h}^{-1}$

Maximální přítok Q_{\max} : $17,6 \text{ m}^3 \cdot \text{h}^{-1}$

2. etapa – připojení cca 1500 EO (2 linky v provozu)

Průměrný denní přítok Q_{24} : $210 \text{ m}^3 \cdot \text{den}^{-1} = 8,8 \text{ m}^3 \cdot \text{h}^{-1}$

Maximální přítok Q_{\max} : $26,4 \text{ m}^3 \cdot \text{h}^{-1}$

3. etapa – připojení cca 2500 EO (2 linky v provozu)

Průměrný denní přítok Q_{24} : $375 \text{ m}^3 \cdot \text{den}^{-1} = 15,6 \text{ m}^3 \cdot \text{h}^{-1}$

Maximální přítok Q_{\max} : $45,9 \text{ m}^3 \cdot \text{h}^{-1}$

ČOV je projektovaná jako dvoulinková. Po nárůstu připojených EO na 2500 (3. etapa) se počítá s vybudováním kalové jímky ne regeneraci a s převedením ČOV na R-D-N systém.

3.2. Současný stav čistírny odpadních vod

Vypouštění a limity se řídí povolením příslušného vodoprávního úřadu čj.: Vod.235-2451/01-Kh, a podle platného provozního rádu ČOV, vypracovaného firmou HYDROTECH s.r.o Brno v říjnu 1999

3.3. Počet připojených obyvatel a počet napojených ekvivalentních obyvatel

Podle rozborů odpadní vody je na ČOV napojeno 150 – 200 EO.

3.4. Způsob řešení oddělení dešťových vod

Dešťové vody nejsou odváděny na čistírnu. Stoky „C“, „C1“ a „C2“ odvádějící neznečištěnou dešťovou vodu z komunikací části obytné zóny Osnice – sever jsou zaústěny přímo do Botiče. Umístění stok je na samostatné příloze.

4. Údaje o recipientu v místě vypouštění odpadních vod

4.1. Kvalitativní poměry

Kvalita vody v Botiči po smíchání s vyčištěnými odpadními vodami, zejména v letních měsících, může být výrazně ovlivněna manipulací se závlahovou nádrží umístěnou těsně před ČOV.

Kompenzací může být dočištění odpadních vod v rybníku Hořín, který je umístěn pod zaústěním odpadních vod do recipientu.

4.2. Průtokové poměry

Průtoky Botiče v zájmovém profilu jsou uvedeny v kapitole 2.6.

5. Seznam látok, které nejsou odpadními vodami

Do stokové sítě nesmí vniknout následující látky, pokud nejsou součástí odpadních vod, v rozsahu povoleného nakládání s vodami:

- a) látky radioaktivní
- b) látky infekční
- c) jedy
- d) žíraviny
- e) výbušniny
- f) herbicidy
- g) hořlavé látky, popřípadě látky, které smísením se vzduchem nebo vodou tvoří výbušné, dusivé nebo ostravné směsi
- h) ropné látky
- i) silážní šťávy
- j) průmyslová hnojiva a jejich tekuté složky
- k) látky působící změnu barvy vody
- l) neutralizační kaly
- m) zaolejované kaly z čisticích zařízení odpadních vod

- n) látky narušující materiál stokových sítí
- o) uliční nečistoty
- p) jiné látky ohrožující bezpečnost obsluhovatelů stokové sítě, popřípadě obyvatelstva.

6. Stanovení nejvyšší přípustné míry znečištění

6.1. průmyslových odpadních vod

V dané lokalitě se nenacházejí producenti průmyslových odpadních vod

6.2. komunálních odpadních vod

Limity nejvyšší přípustné míry znečištění jsou stanoveny tak, aby vyčištěná odpadní voda splňovala při vypouštění do recipientu limity stanovené vodoprávním úřadem.

	Ukazatel	Jednotka	Výše
1.	BSK ₅	mg.l ⁻¹	300
2.	CHSK _{Cr}	mg.l ⁻¹	700
3.	RLsuš	mg.l ⁻¹	1000
4.	RAS (rozpuštěné anorganické soli)	mg.l ⁻¹	700
5.	VLSuš (veškeré látky)	mg.l ⁻¹	1500
6.	NLsuš (nerozpuštěné látky)	mg.l ⁻¹	500
7.	teplota	°C	40
8.	pH		6 – 8,5
9.	NEL (nepolární extrahovatelné látky – ropa)	mg.l ⁻¹	5
10.	EL (extrahovatené látky – tuky)	mg.l ⁻¹	55
11.	Tenzidy (PAL-A)	mg.l ⁻¹	5
12.	As – arzén	mg.l ⁻¹	0,05
13.	Ba – baryum	mg.l ⁻¹	1,0
14.	Pb – olovo	mg.l ⁻¹	0,1
15.	Cd – kadmiump	mg.l ⁻¹	0,01
16.	Cr _{celk} – chrom	mg.l ⁻¹	0,1
17.	Cu – měď	mg.l ⁻¹	0,1
18.	Ni – nikl	mg.l ⁻¹	0,1
19.	Zn – zinek	mg.l ⁻¹	2,0
20.	Hg – rtut'	mg.l ⁻¹	0,001
21.	Se – selen	mg.l ⁻¹	0,01
22.	Mo – molybden	mg.l ⁻¹	0,01
23.	Co – kobalt	mg.l ⁻¹	0,01
24.	V – vanad	mg.l ⁻¹	0,05
25.	CN ⁻ - kyanidy	mg.l ⁻¹	0,2
26.	F ⁻ - fluoridy	mg.l ⁻¹	2,4
27.	SO ₄ ²⁻ - sírany	mg.l ⁻¹	400
28.	chlorované uhlovodíky	mg.l ⁻¹	0,05
29.	radioaktivní látky	Bq.l ⁻¹	2

7. Způsob a četnost měření množství odpadní vody

Pokud není na kanalizační přípojce vybudován měrný objekt, zjišťuje se množství odpadních vod nepřímo na základě potřeby vody. Předpokládá se, že množství odebrané vody je shodné s množstvím vypouštěných odpadních vod.

Vzhledem k tomu, že na veřejnou kanalizaci jsou napojeni pouze obyvatelé obce odpadními vodami komunálního charakteru, předpokládá se kontrola odebráním vzorku 4× ročně a to náhodově v uzlových šachtách sítě nebo v ČS.

Zjistí-li se přítok mimořádně znečištěné odpadní vody z veřejné části stokové sítě (např. rozborém vody odebraným z ČS 1-4) – zjistí se původce kontrolou každé napojené přípojky.

8. Opatření při poruchách a haváriích kanalizace

8.1. Havarijní situace

Za havarijní situaci je nutno považovat:

1. Vniknutí látek uvedených článku 5 tohoto kanalizačního rádu do kanalizace.
2. Překročení limitů kanalizačního rádu uvedených v článku 7 tohoto kanalizačního rádu, které by způsobilo závažné zhoršení, případně ohrožení jakosti povrchových nebo podzemních vod a ohrožení pracovníků stokové sítě a čistírny odpadních vod.
3. Ucpávky na veřejných stokách a domovních přípojkách.
4. Havárie na stavební části stokové sítě.

8.2. Oznámení havarijních situací

Fyzická i právnická osoba (organizace), která způsobí nebo zjistí havárii, je povinna tuto situaci podle rozsahu havárie neprodleně nahlásit:

MĚSTSKÝ ÚŘAD ČERNÝ ÚJEZD – PRACOVNÍTE – Okresní úřad Praha-západ – 128 25 Praha 2, Podskalská 19.	221 982 111
MĚSTSKÝ ÚŘAD ČERNÝ ÚJEZD, PRACOVNÍTE PODSKALSKÁ 19, 128 25 PRAHA 2 Okresní úřad Praha-západ, ODEDEL ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ referát životního prostředí	464 221 982 386
Česká inspekce životního prostředí, OI Praha 170 00 Praha 7, Dělnická 12.	266 793 350
KRAJSKÁ HYGIENICKÁ STANICE STŘ. KRAJE Okresní hygienik Praha-západ 156 80 Praha 5 – Zbraslav, Žitavského 497	257 922 427
Povodí Vltavy a.s. Grafická 36 150 00 Praha 5	257 099 111
Správa Průhonického parku Průhonice	267 750 346

Správce vodovodu, kanalizace a ČOV Osnice
Vodovody a kanalizace Říčany u Prahy spol s r.o.

v pracovní době: ČOV Osnice – p. Buňata	607 517 621
mimo pracovní dobu: p. Martin Kembitzký Zárubova 507, Praha 4	724 168 496
p. Luboš Marek, Na bělidle 246, Vyžlovka -Jevany	321 677 154
	602 332 547

8.3. Odstraňování havarijních situací

Původce havárie je povinen učinit veškerá opatření k odstranění závady, zejména zamezit dalšímu vniku látky škodlivé vodám. Je právně odpovědný za případné znečištění recipientu, ke kterému došlo porušením kanalizačního rádu, na základě ustanovení o povinnosti k náhradě škody podle občanského zákoníku a ustanovení hospodářského zákoníku a trestní odpovědnosti pracovníků.

9. Podmínky vypouštění

Množství odpadních vod, vypouštěných do veřejné kanalizace je limitováno kupní smlouvou na odvádění splaškových odpadních vod, uzavřenou s provozovatelem kanalizace.

1. K jakémukoliv vypouštění vod do kanalizace si musí žadatel (producent odpadní vody) opatřit:
 - a) souhlas provozovatele kanalizace, jde-li o odpadní vody, jejichž maximální znečištění neprekračuje při jejich vzniku hodnoty uvedené v čl. 8 tohoto kanalizačního rádu a není nutno vyžadovat předchozí čištění;
 - b) povolení vodohospodářského orgánu, je-li nutno instalovat předčištění před napojením na veřejnou kanalizaci;
2. Souhlasem k vypouštění vod do kanalizace se rozumí uzavření dohody mezi žadatelem a provozovatelem o množství, složení a způsobu vypouštění odpadních vod.
3. Producenti jsou povinni sledovat kvalitu a množství vypouštěné odpadní vody v souladu s ČSN 75 7241 „Kontrola odpadních a zvláštních vod“. Pokud se měření množství z jakéhokoliv důvodu neprovádí, předpokládá se, že žadatel vypouští tyto odpadní vody v množství odebraném z veřejné vodovodní sítě nebo z jiného zdroje (např. vlastní studny), který musí být samostatně měřen.
4. Každý producent odpadních vod je povinen umožnit pověřeným pracovníkům provozovatele přístup do napojeného objektu za účelem kontroly a na požádání předloží plán vnitřní kanalizace dle skutečného provedení.
5. Na základě „Opatření ke snížení balastních vod na kanalizační síti“ musí producenti dodržovat tyto zásady:
 - a) dešťové vody nebo drenážní systémy nelze na oddílnou splaškovou síť napojovat;
 - b) při výstavbě veřejné kanalizace a domovních přípojek budovaných v horizontech podzemní vody je nutné důsledně dbát na to, aby po dokončení stavebních prací v rýhách i štolách byla pracovní drenáž zaslepena. Ponechání pracovních drenáží ve funkci i po dokončení prací nebo dokonce jejich napojování do oddílného kanalizačního systému je nepřípustné;
 - c) při provádění kanalizačních staveb je nutné provádět zkoušky vodotěsnosti dle ČSN 75 6909 „Zkoušky vodotěsnosti stok“.

5. Maximální hodnoty znečištění jsou stanoveny v článku 6, nebo výjimečně v jednotlivých případech hodnotami uvedenými ve vodohospodářském rozhodnutí. Jakost vody se posuzuje na přípojce za posledním připojením z objektu, a to pro každou přípojku zvlášť. Do kanalizace nesmí vniknout látky uvedené v článku 5 tohoto kanalizačního rádu.
6. V mimořádných a odůvodněných případech může provozovatel nebo majitel hodnoty v článku 6 kanalizačního rádu upravit nebo pozměnit. Každá taková úprava nebo změna musí být schválena příslušným vodohospodářským orgánem.
7. V zájmu jednotnosti stavebního uspořádání kanalizace nebo kanalizační přípojky určí provozovatel způsob jejího provedení, tj. technické detaily, materiál apod.

Způsob úpravy, provedení a udržování kanalizačních přípojek pro nemovitosti podléhá povolení stavebního úřadu, jemuž přísluší též dozor při provádění stavby a nad nezávadnou funkcí. Odstranění závad, shledaných při stavbě, nebo provedení změn nutných z důvodů stavebních nebo hygienických, provede vlastník napojené nemovitosti ve lhůtě stanovené stavebním úřadem.

10. Aktualizace kanalizačního řádu

Pokud dojde k připojení producentů, kteří by mohly kvalitativně i kvantitativně ovlivnit vypouštěnou odpadní vodu, doporučuje se aktualizovat tento kanalizační řád.

11. Způsob kontroly dodržování kanalizačního řádu

Dodržování vypouštění odpadních vod bude sledováno rozbořem odpadních vod 4× ročně, nestanoví – li vodohospodářský orgán jinak.

12. Související normy a předpisy

- Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon);
- Zákon 274/2001 Sb. o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů (zákon o vodovodech a kanalizacích);
- Nařízení vlády ČR č. 82/1999 Sb., kterým se stanoví ukazatele a hodnoty přípustného stupně znečištění vod;
- Zákon č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích (silniční zákon);
- Zákon č. 20/1966 Sb., o péči o zdraví lidu ve znění pozdějších předpisů;
- Zákon č. 174/1968 Sb., o státním odborném dozoru nad bezpečností práce ve snění pozdějších předpisů;
- Zákon č. 17/1992 Sb., o životním prostředí ve znění pozdějších předpisů;
- Zákon č. 396/1992 Sb., o státním odborném dozoru nad bezpečností práce (úplné znění s působením pro ČR, jak vyplývá z pozdějších změn a doplnění);
- Vyhláška č. Ministerstva zemědělství č. 428/2001, kterou se provádí zákon 274/2001 Sb. o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů (zákon o vodovodech a kanalizacích).

Související normy:

ČSN 73 3050	Zemné práce. Všeobecné ustanovenia
ČSN 73 6005	Prostorové uspořádání sítí technického vybavení
ČSN 75 6909	Zkoušky vodotěsnosti stok
ČSN 73 6760	Vnitřní kanalizace

ČSN 73 6822	Křížení a souběhy vedení a komunikací s vodními toky
TNV 75 0747	Ochranná zábradlí na objektech vodovodů a kanalizací
TNV 75 0748	Žebříky na objektech vodovodů a kanalizací
TNV 75 0951	Označování potrubí ve vodohospodářských provozech
ČSN 75 3415	Ochrana vody před ropnými látkami. Objekty pro manipulaci s ropnými látkami a jejich skladování
ČSN 75 6101	Stokové sítě a kanalizační přípojky
ČSN EN 752-6	Čerpacie stanice odpadových vod
ČSN 75 6230	Kanalizační podchody pod dráhou a pozemní komunikací
ČSN 75 6402	Malé čistírny odpadních vod
TNV 75 6910	Zkoušky kanalizačních zařízení a objektů
TNV 75 6925	Obsluha a údržba stok
TNV 75 6011	Ochrana prostředí kolem kanalizačních zařízení
TNV 75 6930	Obsluha a údržba čistíren odpadních vod
ČSN 75 7241	Kontrola odpadních a zvláštních vod

13. Použité podklady

- Vodohospodářská mapa 1 : 50 000 – list 13-31 (Říčany)
- Katastrální mapa 1:2880 – katastrální území Osnice
- Provozní řád ČOV Kocanda - Osnice, zpracovaný HYDROTECH s.r.o. BRNO
- Platná územně plánovací dokumentace obce Jesenice

Vypracoval:
říjen 2002

Ing. Jan Chudý ml.