

KANALIZAČNÍ ŘÁD

STOKOVÉ SÍTĚ OBCE KLEŠICE

Únor 2008

Vypracoval : Ing. Holub Josef



KANALIZAČNÍ ŘÁD STOKOVÉ SÍTĚ OBCE KLEŠICE

Vlastník kanalizace : Obec Klešice

Provozovatel kanalizace : Obec Klešice

Recipient : Podolský potok
Jeníkovský potok

Kanalizační řád vydal : Obecní úřad Klešice

V Klešicích, dne 28. 2. 2008

OBEC KLEŠICE
IČO: 150 54 195 ①
538 03 Heřmanův Městec



Marie Stará
starostka obce

Kanalizační řád obce Klešice schválil dle § 14, odst. 3 zák. č. 274/2001 Sbírky, referát životního prostředí Okresního úřadu v Chrudimi rozhodnutím ze dne 28. 07. 2008, č.j. ER 032555/2008 / Ur-1058

Vedoucí referátu :

Obsah kanalizačního řádu :

- 1.1 Popis území a charakteristika obce**
- 1.2 Účel a platnost kanalizačního řádu**
- 2. Technický popis kanalizační sítě obce Klešice**
 - 2.1 Tabulka základních údajů o kanalizaci**
 - 2.2 Popis recipientu**
 - 2.3 Popis kanalizační sítě**
- 3. Právní stav vypouštění odpadních vod**
- 4. Kriteria přípustného znečištění odpadních vod vypouštěných do veřejné kanalizace**
 - 4.1 Maximální přípustné hodnoty ukazatelů znečištění odpadních vod vypouštěných do veřejné kanalizace obce Klešice.**
 - 4.2 Seznam látek, které nejsou odpadními vodami a jejichž vniknutí do veřejné kanalizace musí být zabráněno**
- 5. Opatření k manipulaci na veřejné kanalizaci v případě havarijní změny jakosti odpadních vod ve veřejné kanalizaci**
 - 5.1 Povinnosti uživatele kanalizace**
 - 5.2 Povinnosti provozovatele kanalizace**
 - 5.2.1 Technická opatření**
 - 5.2.2 Administrativní opatření**
- 6. Měření množství a kontrola jakosti vypouštěných odpadních vod**
- 7. Vztah kanalizačního řádu a zákona č. 274/2001 Sb. o vodovodech a kanalizacích**
- 8. Použité podklady**
- 9. Příloha**

1.1 Popis území a charakteristika obce

Obec Klešice, včetně místní části Nákle, leží na samém rozhraní Železných hor a Polabí, 2,5 km severovýchodně od města Heřmanův Městec. Geomorfologicky leží obec ve Svitavské pahorkatině a to konkrétně v Heřmanoměstecké tabuli, která je součástí Chrudimské tabule.

První písemně doložená zpráva o obci je z roku 1257. Od 14. století až do zrušení poddanství patřily Klešice stejné vrchnosti jako sousední Heřmanův Městec a byly hospodářsky, správně i soudně podřízeny stejnému panství. V roce 1848 bylo zrušeno poddanství. Klešický dvůr, stejně jako heřmanoměstecký velkostatek, zůstal v majetku Kinských až do roku 1945. Samostatná byla obec do roku 1975. V roce 1976 byly Klešice v rámci integrace obcí sloučeny s Heřmanovým Městcem a od 1. 1. 1992 se obec stala opět samostatnou.

Celá obec se rozkládá částečně v rovinatém a částečně mírně svažitém území kolem nadmořské výšky 252 m n. m. v případě vlastních Klešic a kolem nadmořské výšky 265 m n. m. v případě Nákli. Do okolní krajiny vybíhají od obce rozsáhlé plochy polních pozemků a pozemků luk, které jsou využívány k zemědělským účelům a pro šlechtitelství. Rozsáhlé plochy zabírají školky okrasných dřevin. Obcí Klešice a Nákle prochází síť místních silnic ve směrech k Heřmanovu Městci, Pardubicím i Přelouči a Klešicemi také železniční trať z Heřmanova Městce do Chrudimi. Celou obcí Klešice protéká Podolský (Klešický) potok ve správě Povodí Labe s. p. a pod místní částí Nákle protéká Jeníkovský potok ve správě Zemědělské vodohospodářské zprávy v Chrudimi.

V obci žije v současnosti celkem 335 obyvatel (k 31. 12. 2006). Z větších firem, působících v obci lze jmenovat firmu Školky – alej Klešice – pěstění alejových stromů a jehličnanů a firmu Beran a Šafránek - oprava zemědělských strojů. Dále zde působí drobní živnostníci - osoby samostatně výdělečně činné - které provozují nejrůznější služby, např. zednické, truhlářské, instalátérské, topenářské, autoopravárenské a autodopravní. V obci jsou dva hostince („U Beranů“ a „JÁJA“), velkoobchodní sklad a prodejna smíšeného zboží.

1.2 Účel a platnost kanalizačního řádu

Kanalizační řád stokové sítě obce Klešice je vypracován v souladu s ustanovením § 24 Vyhlášky č. 428/2001 Sb., kterou se provádí zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích.

Tento kanalizační řád platí pro stokovou síť v Klešicích, která je provozována obcí Klešice a je závazný pro všechny právnické a fyzické osoby vlastníci nebo spravující nemovitosti připojené na veřejnou kanalizaci či jinak tuto kanalizaci využívající.

Účelem vypracování kanalizačního řádu je stanovení podmínek provozu stokové sítě, stanovení limitů přípustné míry znečištění odpadních vod vypouštěných do veřejné kanalizace a určení látek, které nejsou odpadními vodami a jejich vniknutí do veřejné kanalizace musí být zabráněno. Kanalizační řád zvýrazňuje funkci kanalizačního systému jako celku s cílem ochránit jej před vodami, které ohrožují jeho provoz a bezpečnost pracovníků provozovatele, narušují stav stok a mají nepříznivý vliv na jakost vody v recipientu.

Provozovatel veřejné kanalizace je oprávněn připojit pouze ty nemovitosti nebo jejich části a zařízení a převzít takové odpadní vody z nich vypouštěné, jejichž znečištění nepřekračuje limity stanovené tímto kanalizačním řádem nebo jejichž vypouštění do veřejné kanalizace bylo povoleno příslušným vodohospodářským orgánem.

V případě sporu mezi provozovatelem veřejné kanalizace obcí Klešice a uživatelem kanalizace rozhoduje příslušný vodohospodářský orgán.

2. Technický popis stokové sítě obce Klešice

2.1 Tabulka základních údajů o kanalizaci

Počet obyvatel obce (r.2006)	335 ob.
Počet obyvatel připojených na veřejnou kanalizaci v místní části Klešice	178 ob.
Počet obyvatel připojených na veřejnou kanalizaci v místní části Nákle	36 ob.
Délka kanalizační sítě	3652 m
Počet kanalizačních přípojek připojených na veřejnou kanalizaci	67 ks
Množství vypouštěných předčištěných odpadních vod (r.2007)	14445 m ³

2.2 Popis recipientu.

Název recipientu	Podolský potok
Číslo hydrogeologického povodí	1-03-03-025
Plocha povodí	19,111 km ²
Q ₃₅₅	16,00 l/s
CHSK	14,0 mg/l
BSK ₅	2,00 mg/l
NL	10,0 mg/l

Název recipientu	Jeníkovský potok
Číslo hydrogeologického povodí	1-03-03-051
Plocha povodí	14,634 km ²
Q ₃₅₅	1,00 l/s
CHSK	38,0 mg/l
BSK ₅	8,00 mg/l
NL	122,0 mg/l

2.3 Popis kanalizační sítě.

Stoková síť v obci Klešice, včetně místní části Nákle je jednotná (společné odvádění dešťových a předčištěných splaškových vod), převážně zbudovaná po roce 1950. Starší kanalizace je provedena z betonových trub od DN 300 - 400 mm a novější (pro novou zástavbu) z trub PVC DN 300 mm. Stoky byly budovány po etapách a to vesměs svépomocí a kvalita trub i provedení je podmíněně vyhovující. V současné době využívá napojení na kanalizaci cca 53,1 % obyvatel obce. Zbytek obyvatel likviduje odpadní vody pomocí septiků se zasakováním nebo individuálním přepouštěním do Podolského potoka včetně jeho levostranného přítoku, nebo do Jeníkovského potoku, případně pomocí vyvážecích jímek.

Stokovou síť tvoří celkem 6 páteřních sběračů v obci Klešice vyústěných přes výusti č. 1 – 4 do vodoteče Podolský potok a přes výusti č. 5 a 6 do pravostranného přítoku Podolského potoku a 1 páteřní sběrač v místní části Nákle, vyústěný přes výust' č. 7 do Jeníkovského potoku.

Kanalizační sběrač napojený na výust' č. 1 odvádí pouze dešťové vody prostoru cesty za tratí v severní části obce u objektu čp. 52. Sběrač je z betonového potrubí DN 300 mm délky 85 m.

Sběrač napojený na výust' č. 2 odkanalizovává zadní část nové zástavby na severozápadní části obce. Sběrač je z potrubí PVC DN 300 mm v délce 170 m.

Krátký sběrač ukončený výustí č. 3 je z betonu DN 300 mm v délce 32 m a odvádí pouze dešťové vody z komunikace u RD čp. 18 a 19.

Sběrač napojený na výust' č. 4 odvádí odpadní vody ze západní části obce z prostoru výjezdu na Nákle včetně přední části nové zástavby. Sběrač je z betonového potrubí DN 400 mm v celkové délce 185 m a z potrubí PVC DN 300 mm v délce 185 m.

Na výust' č. 5 jsou připojeny kanalizační sběrače, které odvádí odpadní vody od celé zástavby v jihovýchodní části obce, kolem silnice Heřmanův Městec – Jezbořice. Jedná se o betonové potrubí DN 300 a 400 mm v celkové délce 1150 a 430 m. Páteřní sběrač je podél státní silnice vyveden do extravilánu obce a vyústěn bezprostředně před železniční tratí a to u mostu do pravostranného bezejmenného přítoku Podolského potoka.

Sběrač napojený na výust' č. 6 odvádí odpadní vody ze středu obce. Z větší části je veden propojovací nezpevněnou cestou od prostoru obytného domu čp. 4, kolem prodejny a místní vodní nádrže až do státní silnice ve směru výjezdu k samotě čp. 52 a dále krajem státní silnice až k objektu čp. 21, u kterého je zaústěn do pravostranného bezejmenného přítoku Podolského potoka. Sběrač je z betonu DN 300 mm v celkové délce 530 m.

Celá místní část Nákle je napojena na jedinou výust' č. 7. Páteřní kanalizační sběrač prochází středem obce od vyústění do Jeníkovského potoka až po objekt čp. 13 (křižovatka Raškovice – Klešice) a po trase připojuje dvě větve z bočních uliček. Jedná se o betonového potrubí DN 300 mm a 400 mm v celkové délce 465 m a potrubí PVC DN 300 mm v délce 70 m.

3. Právní stav vypouštění odpadních vod

Povolení k vypouštění odpadních vod z veřejné kanalizace Klešice do vodního toku Podolský potok a jeho pravostranného přítoku, číslo hydrologického povodí 1-03-03-025 podle § 8 odst.1 písmena c) zák.č.254/2001 Sb. bylo vydáno rozhodnutím odboru životního prostředí Městského úřadu v Chrudimi pod č.j. CR 026289/2007 OŽP/Ur - 1915 ze dne 29. 11. 2007.

Tímto rozhodnutím bylo povoleno vypouštění odpadních vod v těchto množstvích a limitech :

Vyúst' V2

$Q_{\text{prům.}} = 0,056 \text{ l/s}$ $Q_{\text{max}} = 1,20 \text{ l/s}$ tj. $4,8 \text{ m}^3/\text{den}$ tj. $146 \text{ m}^3/\text{měs.}$ tj. $1752 \text{ m}^3/\text{rok}$

Emisní limity ukazatelů znečištění vypouštěných odpadních vod

	průměr (mg/l)	maximum (mg/l)	celkové (t/rok)
CHSKCr	60,0	90,0	0,070
BSK5	30,0	45,0	0,035
NL	60,0	90,0	0,035

Vyúst' V4

$Q_{\text{prům.}} = 0,049 \text{ l/s}$ $Q_{\text{max}} = 1,12 \text{ l/s}$ tj. $4,2 \text{ m}^3/\text{den}$ tj. $128 \text{ m}^3/\text{měs.}$ tj. $1533 \text{ m}^3/\text{rok}$

Emisní limity ukazatelů znečištění vypouštěných odpadních vod

	průměr (mg/l)	maximum (mg/l)	celkové (t/rok)
CHSKCr	80,0	120,0	0,114
BSK5	40,0	60,0	0,057
NL	40,0	60,0	0,057

Vyúst' V5

$Q_{\text{prům.}} = 0,165 \text{ l/s}$ $Q_{\text{max}} = 2,28 \text{ l/s}$ tj. $14,25 \text{ m}^3/\text{den}$ tj. $433 \text{ m}^3/\text{měs.}$ tj. $5201 \text{ m}^3/\text{rok}$

Emisní limity ukazatelů znečištění vypouštěných odpadních vod

	průměr (mg/l)	maximum (mg/l)	celkové (t/rok)
CHSKCr	250,0	380,0	1,259
BSK5	125,0	190,0	0,629
NL	125,0	190,0	0,629

Výúst' V6

$Q_{\text{prům.}} = 0,040 \text{ l/s}$ $Q_{\text{max}} = 0,95 \text{ l/s}$ tj. $3,45 \text{ m}^3/\text{den}$ tj. $105 \text{ m}^3/\text{měs.}$ tj. $1259 \text{ m}^3/\text{rok}$

Emisní limity ukazatelů znečištění vypouštěných odpadních vod

	průměr (mg/l)	maximum (mg/l)	celkové (t/rok)
CHSK_{Cr}	160,0	240,0	0,195
BSK₅	80,0	120,0	0,097
NL	80,0	120,0	0,097

Povolení k vypouštění odpadních vod z veřejné kanalizace Klešice - Nákle do vodního toku Jeníkovský potok, číslo hydrologického povodí 1-03-03-051 podle § 8 odst.1 písmena c) zák.č.254/2001 Sb. bylo vydáno rozhodnutím odboru životního prostředí Městského úřadu v Chrudimi pod č.j. OŽP/VH/3124/2005/SI-905 ze dne 23. 11. 2005.

Tímto rozhodnutím bylo povoleno vypouštění odpadních vod v těchto množstvích a limitech :

Výúst' V3 (v kanalizačním řáku přejmenovaná dle pořadí výustí na V 7)

$Q_{\text{max}} = 0,20 \text{ l/s}$ tj. $12,87 \text{ m}^3/\text{den}$ tj. $391,66 \text{ m}^3/\text{měs.}$ tj. $4700 \text{ m}^3/\text{rok}$

Emisní limity ukazatelů znečištění vypouštěných odpadních vod

	průměr (mg/l)	maximum (mg/l)	celkové (t/rok)
CHSK_{Cr}	200,0	300,0	0,80
BSK₅	90,0	150,0	0,40
NL	90,0	150,0	0,40

4. Kriteria přípustného znečištění odpadních vod vypouštěných do veřejné kanalizace

4.1 Maximální přípustné hodnoty ukazatelů znečištění odpadních vod vypouštěných do veřejné kanalizace obce Klešice :

<i>Ukazatel</i>	<i>značka</i>	<i>hodnota</i>	<i>jednotka</i>
teplota vody	t	40	°C
reakce vody	pH	6-9	-
biochemická spotřeba kyslíku za 5 dní	BSK ₅	140	mg/l
chemická spotřeba kyslíku (dichroman)	CHSK _{Cr}	280	mg/l
nerozpuštěné látky	NL	140	mg/l
rozpuštěné anorganické soli	RAS	1000	mg/l
veškeré látky	VL	2000	mg/l
usaditelné látky	UL	100	ml/l
celkový fosfor	P _c	10	mg/l

anorganický dusík	N _{anorg.}	40	mg/l
sulfidy	S ₂ -	5,0	mg/l
celkové kyanidy	CN-	0,2	mg/l
chlorované fenoly	CP	30	mg/l
ropné látky	NEL	5,0	mg/l
extrahovatelné látky	EL	55	mg/l
tenzidy anionaktivní	PAL-A	10	mg/l
rtuť	Hg	0,001	mg/l
kadmium	Cd	0,2	mg/l
měď	Cu	0,1	mg/l
nikl	Ni	0,1	mg/l
chrom celkový	Cr	0,6	mg/l
olovo	Pb	0,1	mg/l
arsen	As	0,2	mg/l
zinek	Zn	1,0	mg/l
selen	Se	0,05	mg/l
stříbro	Ag	0,1	mg/l
molybden	Mo	0,03	mg/l
adsorbovatelné organicky vázané halogeny	AOX	500	µg/l
polycyklické aromatické uhlovodíky	PAU	2,0	µg/l
polychlorované bifenylly	PCB	0,1	µg/l

Hodnoty znečištění odpadních vod vypouštěných do veřejné kanalizace se zjišťují rozбором prostého (bodového) vzorku v souladu s ustanoveními ČSN 75 7241.

4.2 Seznam látek, které nejsou odpadními vodami a jejichž vniknutí do veřejné kanalizace musí být zabráněno

Do veřejné kanalizace nesmí být vypouštěny tyto látky :

1. radioaktivní, infekční a jiné látky, ohrožující zdraví nebo bezpečnost obsluhovatелů stokové sítě, popřípadě obyvatelstva, nebo způsobující nadměrný zápach,
2. narušující materiál stokové sítě
3. způsobující provozní závady nebo poruchy v průtoku stokové sítě
4. hořlavé, výbušné, popřípadě látky, které smísením se vzduchem nebo vodou tvoří výbušné, dusivé nebo otravné směsi,
5. jinak nezávadné, ale které smísením s jinými látkami, které se mohou v kanalizaci vyskytnout, vyvíjejí výbušné nebo jedovaté látky,
6. pesticidy, jedy, omamné látky a žiraviny,
7. soli použité v období zimní údržby komunikací, v množství přesahujícím v průměru za toto období 300 mg/l, uliční nečistoty v množství přesahujícím 200 mg/l, ropu a ropné látky v množství přesahujícím 5 mg/l. Tato množství se zjišťují těsně před vstupem do stokové sítě a pokud jde o uliční nečistoty vždy při vyprázdněném koši a usazovacím kalovém prostoru vpustí.

5. Opatření k manipulaci na veřejné kanalizaci v případě havarijní změny jakosti odpadních vod ve veřejné kanalizaci

5.1. Povinnosti uživatele kanalizace :

Při vzniku havarijního znečištění uživatel neprodleně provede všechna opatření k zamezení vniku závadných látek do kanalizace a havárii ihned nahlásí provozovateli veřejné kanalizace – zástupcům obce Klešice (č. tel. 469 696 499).

V případě existence schválených provozních řádů pro vlastní kanalizaci, případně havarijních vnitropodnikových směrnic, uživatel dále postupuje podle nich.

Původce havárie je povinen spolupracovat při odstraňování následků havárie s provozovatelem kanalizace.

5.2. Povinnosti provozovatele kanalizace :

Při ohlášení nebo zjištění náhlé změny jakosti odpadních vod ve veřejné kanalizaci se provádění technických a administrativních opatření, směřujících k nápravě a odstranění následků havárie, řídí příslušným provozním řádem kanalizace a interními pokyny zástupců obce Klešice.

5.2.1. Technická opatření :

Zástupci obce Klešice zajistí neprodleně u autorizované laboratoře odběr vzorků odpadních vod odváděných veřejnou kanalizací a zjistí rozsah a původ havárie. Návazně pak zabezpečí dostupnými technickými a mechanizačními prostředky odstranění následků havárie tak, aby byl v co nejmenší míře zasažen recipient.

5.2.2. Administrativní opatření :

Provozovatel veřejné kanalizace ohlásí vznik havárie referátu životního prostředí MěÚ v Chrudimi (č.tel.469657300 nebo 469657111) a podle rozsahu případně i ČIŽP v Hradci Králové (č.tel.495773111). V případě ohrožení jakosti vody v recipientu Podolský potok je nutné upozornit rovněž s.p. Povodí Labe (tel.č.495088111) a v případě Jeníkovského potoku Zemědělskou vodohospodářskou správu v Chrudimi (č.tel.469620632) a také uživatele a odběratele vody na toku umístěných níže a Policii ČR.

V případě vzniku škod provozovateli kanalizace vede dále jednání o její úhradě původce havárie.

6. Měření množství a kontrola jakosti vypouštěných odpadních vod

Měření množství odpadní vody u uživatelů je nepřímé, a to osazenými vodoměry podle množství vody odebrané z veřejného vodovodu. Uživatelé, kteří odebírají vodu i z jiných zdrojů mají tyto odběry měřené samostatnými vodoměry.

Dle stanovení vodohospodářského orgánu se kontrola znečištění řídí pravidelným odběrem dvouhodinových slévaných vzorků a to na výustích č. 2, 4, 5 a 6 s četností 1 x za šest měsíců a na výusti č. 7 s četností 1 x za dva měsíce.

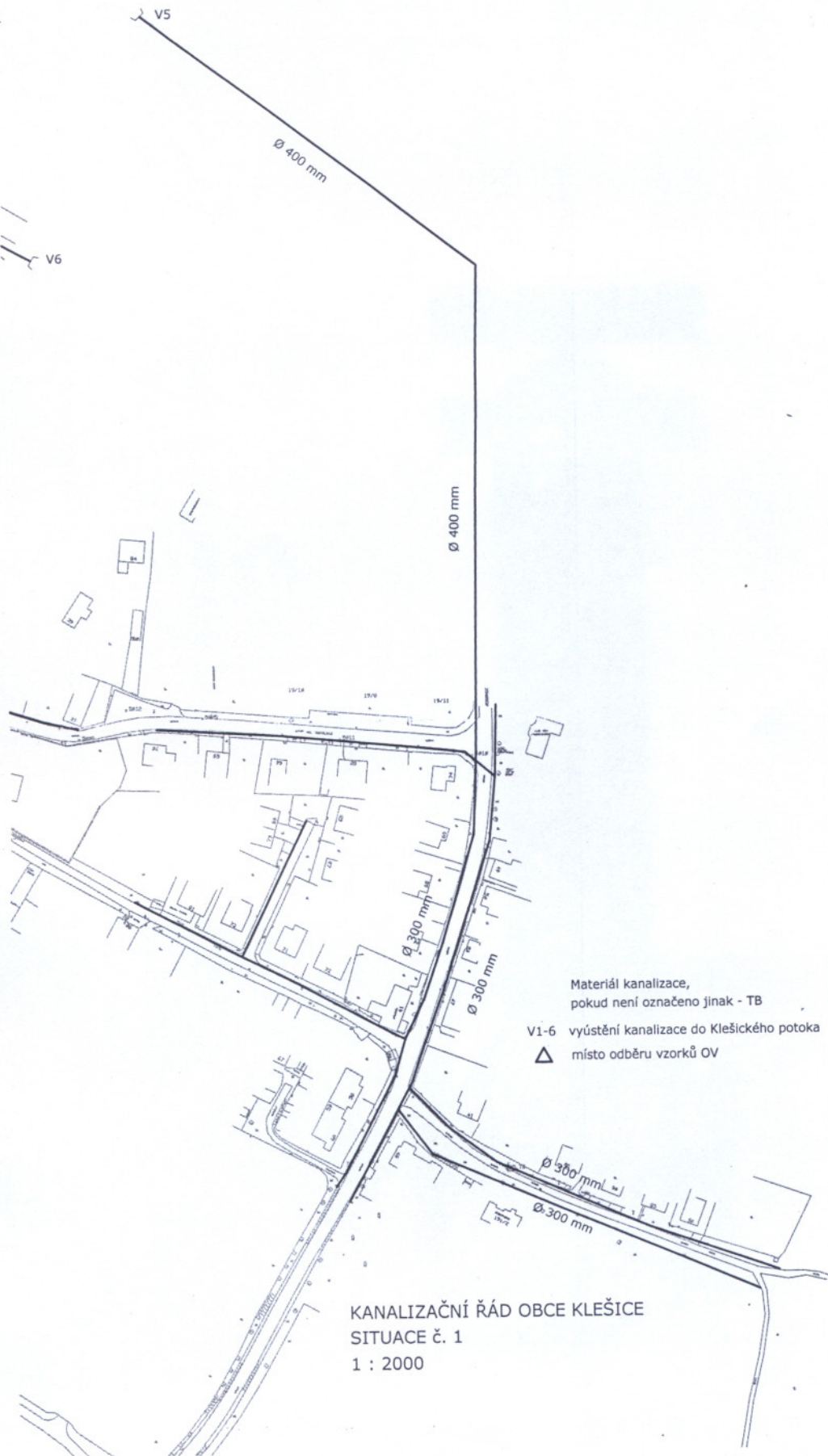
7. Vztah kanalizačního řádu a zákona č. 274/2001 Sb. o vodovodech a kanalizacích

Správce (provozovatel) veřejné kanalizace smí na veřejnou kanalizační síť připojit nemovitosti, případně jejich části, v nichž vznikají odpadní vody, jejichž znečištění nepřesahuje hodnoty stanovené tímto kanalizačním řádem (§ 18 zák. č. 274/2001 Sb.). Pokud by tyto vody při svém vzniku přesahovaly množstvím a mírou znečištění hodnoty stanovené tímto kanalizačním řádem, mohou být tyto vody vypuštěny do veřejné kanalizace pouze na základě předchozího povolení příslušného vodohospodářského orgánu dle § 16 zák.č. 254/2001 Sb. o vodách.

8. Použité podklady

- Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách
- Zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích
- vyhláška č. 428/2001 MZ ČSR ze dne 16. 11. 2001, kterou se provádí zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích
- situace kanalizační sítě obce Klešice
- ČSN 75 7241 - Kontrola odpadních a zvláštních vod,
- ČSN 46 5735 - Průmyslové komposty.

9. Příloha : situace kanalizační sítě obce Klešice v měř. 1 : 2000



Materiál kanalizace,
pokud není označeno jinak - TB

V1-6 vyústění kanalizace do Klešického potoka

△ místo odběru vzorků OV

KANALIZAČNÍ ŘÁD OBCE KLEŠICE
SITUACE č. 1
1 : 2000

KANALIZAČNÍ ŘÁD OBCE KLEŠICE

SITUACE č. 2

1 : 2000

Materiál kanalizace,
pokud není označeno jinak - TB

V1-6 vyústění kanalizace do Klešického potoka

△ místo odběru vzorků OV





KANALIZAČNÍ ŘÁD OBCE NÁKLE
SITUACE
1 : 1000