

TANVALD

KANALIZAČNÍ ŘÁD

**pro smíšený kanalizační systém měst Tanvald a Desná,
zakončený čistírnou odpadních vod Tanvald**



TANVALD

KANALIZAČNÍ ŘÁD

**pro smíšený kanalizační systém měst Tanvald a Desná,
zakončený čistírnou odpadních vod Tanvald**

Vlastník kanalizace:

Severočeská vodárenská společnost a.s.

Přítkovská 1689, 415 50 Teplice

Identifikační číslo (IČ): 49 09 94 69

Provozovatel kanalizace:

Severočeské vodovody a kanalizace, a.s.

Přítkovská 1689, 415 50 Teplice

Identifikační číslo (IČ): 49 09 94 51

Schválení kanalizačního řádu:

Vlastník:

Provozovatel:

Dne:

Dne:

razítko, podpis: _____

Ing. Jan Zurek

ředitel odboru správy majetku

razítko, podpis: _____

Ing. Jana Michalová

provozně technická ředitelka

1. Titulní list kanalizačního řádu.....	str.	4
2. Předmět kanalizačního řádu.....		5
3. Všeobecná část.....		6
I Úvodní ustanovení.....		6
II Definice pojmů.....		6
III Provozování kanalizací.....		6
IV Napojení na kanalizaci pro veřejnou potřebu.....		6
V Vypouštění odpadních vod do veřejného kanalizačního systému.....		7
13. Ukazatele nejvyšší přípustné míry znečištění odpadních vod		
vypouštěných do kanalizace pro veřejnou potřebu.....		8
VI Kontrola míry znečištění a množství odpadních vod.....		10
VII Likvidace odpadních vod nepřivedených kanalizací	11	
VIII Havárie.....		12
IX Závěrečná ustanovení.....		12
4. Popis území a technický popis kanalizační sítě.....		14
X Popis a hydrotechnické údaje.....		18
XI Hydrologické údaje.....		18
5. Údaje o ČOV a vodním recipientu.....		19
XII popis ČOV.....		20
XIII Kapacita ČOV a limity vypouštěného znečištění.....		22
XIV Současné výkonové parametry ČOV.....		24
XV Řešení dešťových vod v ČOV.....		24
XVI Údaje o vodním recipientu.....		24
6. Seznam látek, které nejsou odpadními vodami.....		25
7. Producenti odpadních vod.....		27
8. Nejvyšší přípustné množství a znečištění odpadních vod		
vyjmenovaných průmyslových producentů.....		29
9. Opatření na kanalizační síti při havarijním nebo mimořádném stavu.....		30
XVI Hlášení mimořádných událostí.....		32
10. Aktualizace, revize kanalizačního řádu.....		33
11. Seznam zákonů a předpisů souvisejících s kanalizačním řádem		34
12. Přílohy.....		35

TANVALD

KANALIZAČNÍ ŘÁD

pro smíšený kanalizační systém měst Tanvald a Desná, zakončený čistírnou odpadních vod Tanvald

IDENTIFIKAČNÍ ČÍSLO MAJETKOVÉ EVIDENCE STOKOVÉ SÍTĚ (PODLE VYHLÁŠKY č. 428/2001 Sb. v platném znění) :

Tanvald 5108-765023-49099469-3/1

Desná 5108-625582-49099469-3/1

IDENTIFIKAČNÍ ČÍSLO MAJETKOVÉ EVIDENCE ČISTÍRNY ODPADNÍCH VOD (PODLE VYHLÁŠKY č. 428/2001 Sb. v platném znění) :

Tanvald 5108-778753-49099469-4/2

Návrh kanalizačního řádu předložil provozovatel kanalizace pro veřejnou potřebu společnost Severočeské vodovody a kanalizace, a.s. se sídlem v Teplicích, místně příslušnému vodoprávnímu úřadu.

Zpracovatel kanalizačního řádu: Ing. Petra Otmarová

Severočeské vodovody a kanalizace a.s.

Přítkovská 1689, 415 50 Teplice

Datum zpracování: 5 / 2022

ZÁZNAM O SCHVÁLENÍ KANALIZAČNÍHO ŘÁDU

Kanalizační řád byl schválen podle § 14 zák. č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích v platném znění rozhodnutím místně příslušného vodoprávního úřadu.

č.j.:..... ze dne.....

razítko a podpis schvalujícího úřadu

2. PŘEDMĚT KANALIZAČNÍHO ŘÁDU

PŘEDMĚTEM TOHOTO KANALIZAČNÍHO ŘÁDU JE STANOVENÍ

- podmínek napojení producentů odpadních vod na předmětný kanalizační systém.
- nejvyšší přípustné míry znečištění odpadních vod vypouštěných do kanalizace, popřípadě nejvyššího přípustného množství těchto vod
- dalších podmínek provozu kanalizačního systému

3. VŠEOBECNÁ ČÁST

I.

ÚVODNÍ USTANOVENÍ

1. Tento kanalizační řád je zpracován v souladu se zákonem č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů v platném znění, prováděcí vyhlášky Ministerstva zemědělství č.428/2001 Sb. v platném znění, zákona č. 254/2001 Sb., vodní zákon v platném znění a ostatních souvisejících zákonů a předpisů, jejichž rozhodující výčet je uveden v kapitole 11 tohoto kanalizačního řádu.

II.

DEFINICE POJMŮ

2. Kanalizace pro veřejnou potřebu, kanalizační přípojky, odpadní vody, druhy znečištění a ostatní odborné termíny, užívané v tomto kanalizačním řádu definují příslušné zákony a směrnice, jejichž rozhodující výčet je uveden v kapitole 11 tohoto kanalizačního řádu

III.

PROVOZOVÁNÍ KANALIZACÍ

3. Provozovatelem předmětného kanalizačního systému jsou Severočeské vodovody a kanalizace, a.s. (dále jen **provozovatel**). Provozovatel současně zajišťuje opravy a údržbu kanalizačních přípojek, které jsou na tento systém napojeny a uloženy v pozemcích, které tvoří veřejné prostranství
4. Provozovatelem odvodnění pozemku, vnitřní kanalizace stavby včetně části přípojky, jež není uložena na veřejném prostranství, a zařízení sloužícího k předčištění odpadních vod před jejich vypouštěním do kanalizace pro veřejnou potřebu, je vlastník (případně správce) pozemku nebo stavby připojené na kanalizační systém.
5. Provozovatel kanalizačního systému pro veřejnou potřebu je oprávněn vstupovat na cizí pozemky nebo stavby, na nichž nebo pod nimi se kanalizace nachází za účelem plnění povinností spojených s provozováním kanalizace.

IV.

NAPOJENÍ NA KANALIZACI PRO VEŘEJNOU POTŘEBU

6. Každé napojení na kanalizační systém je podmíněno souhlasem provozovatele kanalizace.
7. Napojení na kanalizační systém pro veřejnou potřebu se provádí kanalizačními přípojkami. Kanalizační přípojka je samostatnou stavbou tvořenou úsekem potrubí od vyústění vnitřní kanalizace stavby nebo odvodnění pozemku k zaústění do

kanalizační sítě. Pro zřizování, provozování, a financování kanalizačních přípojek platí zvláštní předpisy. Kanalizační přípojku pořizuje na své náklady odběratel, není-li dohodnuto jinak; vlastníkem přípojky je osoba, která na své náklady přípojku pořídila.

8. O napojení kanalizační přípojky z nemovitosti nebo zařízení na veřejný kanalizační systém požádá zájemce provozovatele kanalizace předložením žádosti o zřízení kanalizační přípojky, vybavené náležitostmi stanovenými stavebním řádem a dalšími podmínkami, které určí provozovatel kanalizace. Toto platí také pro stavební úpravy stávajících kanalizačních přípojek, pro změnu užívání objektu nebo jeho části. Činnost při přípravě a realizaci kanalizačních přípojek je provozovatelem zajišťována v souladu s platnými vnitřními postupy společnosti.
9. Obec může v přenesené působnosti rozhodnutím uložit vlastníkům stavebního pozemku nebo staveb, na kterých vznikají nebo mohou vznikat odpadní vody, povinnost připojit se na kanalizaci v případech, kdy je to technicky možné. Pro zřízení, napojení a provozování kanalizační přípojky potom platí ustanovení uvedená v tomto kanalizačním řádu.
10. Každý producent odpadních vod má právo být připojen (po dohodě s provozovatelem) na kanalizační systém pro veřejnou potřebu, pokud splní podmínky stanovené platnou legislativou a platným kanalizačním řádem a pokud je to technicky možné.

V.

VYPOUŠTĚNÍ ODPADNÍCH VOD DO VEŘEJNÉHO KANALIZAČNÍHO SYSTÉMU

11. Do kanalizačního systému pro veřejnou potřebu mohou být vypouštěny pouze odpadní vody v míře znečištění a v množství stanovených kanalizačním řádem.
12. Ukazatele přípustné míry znečištění odpadních vod uvedené v kapitole 3. odst. 13 platí pro všechny producenty odpadních vod napojené na předmětný kanalizační systém, není-li v kapitole 8 tohoto kanalizačního řádu v případě konkrétních producentů odpadních vod stanoveno jinak. Ukazatele přípustné míry znečištění těchto producentů odpadních vod jsou stanovovány individuálně s ohledem na přípustné zatížení kanalizační sítě a na kapacitu ČOV.

13. Do kanalizace mohou být odváděny odpadní vody jen v míře znečištění stanovené v níže uvedené tabulce s výjimkou producentů odpadních vod uvedených v kapitole 8

Ukazatele	Symbol	Požadované hodnoty	Jednotka
Chem. spotřeba O ₂ dichromanem	CHSK _{Cr}	800	mg . l ⁻¹
Biochem. spotřeba O ₂ pětidenní	BSK ₅	400	mg . l ⁻¹
Nerozpuštěné látky	NL	350	mg . l ⁻¹
Fosfor celkový	P _{celk}	10	mg . l ⁻¹
Reakce vody	pH	6,0 – 9,0	
Amoniakální dusík	N- NH ₄ ⁺	45	mg . l ⁻¹
Dusík celkový	N _{celk}	70	mg . l ⁻¹
Rozpuštěné anorg. soli	RAS	1 200	mg . l ⁻¹
Sírany	SO ₄ ²⁻	400	mg . l ⁻¹
Chloridy	Cl ⁻	150	mg . l ⁻¹
Fluoridy	F ⁻	2	mg . l ⁻¹
Tenzidy anionaktivní	PAL-A	6	mg . l ⁻¹
Tenzidy neionogenní	PAL-N	6	mg . l ⁻¹
Extrahovatelné látky	EL	60	mg . l ⁻¹
Uhlovodíky C ₁₀ -C ₄₀	C ₁₀ -C ₄₀	7	mg . l ⁻¹
Kyanidy celkové	CN ⁻ _{celk.}	0,2	mg . l ⁻¹
Kyanidy toxické	CN ⁻ _{tox}	0,05	mg . l ⁻¹
Fenoly jednosytné (těkající s vodní parou)	FN _p	5	mg . l ⁻¹
Celkové železo	Fe	10	mg . l ⁻¹
Rtuť	Hg	0,05	mg . l ⁻¹
Nikl	Ni	0,1	mg . l ⁻¹
Měď	Cu	0,1	mg . l ⁻¹
Chrom celkový	Cr _{celk.}	0,3	mg . l ⁻¹
Chrom šestimocný	Cr ⁶⁺	0,05	mg . l ⁻¹
Olovo	Pb	0,1	mg . l ⁻¹
Arzén	As	0,1	mg . l ⁻¹
Zinek	Zn	0,5	mg . l ⁻¹
Selen	Se	0,05	mg . l ⁻¹
Molybden	Mo	0,1	mg . l ⁻¹
Kobalt	Co	0,05	mg . l ⁻¹
Kadmium	Cd	0,05	mg . l ⁻¹
Stříbro	Ag	0,1	mg . l ⁻¹
Vanad	V	0,05	mg . l ⁻¹
Adsorbovatelné org. vázané halogeny	AOX	0,1	mg . l ⁻¹
Barva – spektrofotometricky spektr. absorpční koeficient Hg λ 436 nm spektr. absorpční koeficient Hg λ 525 nm spektr. absorpční koeficient Hg λ 620 nm	λ 436 nm λ 525 nm λ 620 nm	5,5 3,5 2,5	m ⁻¹
Teplota	T	30	°C

14. Specifické ukazatele znečištění odpadních vod vypouštěných od producentů do kanalizace pro veřejnou potřebu, které nejsou uvedeny ve výčtu limitů přípustného znečištění (viz. bod 13 tohoto kanalizačního řádu) musí splňovat ustanovení nařízení vlády č. 401/2015 Sb., kterým se stanoví ukazatele a hodnoty přípustného stupně znečištění vod, pokud není tímto kanalizačním řádem stanoveno jinak.
15. V případech zvláštních a odůvodněných může po schválení kanalizačního řádu vodoprávním úřadem učinit provozovatel výjimku v limitech, uvedených v kapitole 3 za předpokladu, že budou splněny požadavky na:
- rovnoměrné vypouštění odpadních vod
 - vypouštění odpadních vod jen v určitých hodinách, v určité koncentraci nebo bilanční výši, v určité maximální velikosti jejich odtoků nebo popřípadě v kombinaci těchto způsobů
 - vypouštění odpadních vod v určitém období (např. vegetačním, kampaňovém, zimním, po dobu rekonstrukce, přestavby apod.)
 - poměr ředění vzhledem k množství odpadních vod protékajících kanalizací a jejich míře znečištění
 - způsob, úroveň a technické možnosti čištění odpadních vod na ČOV
 - nařízení vlády ČR č. 401/2015 Sb. v platném znění.
16. Případné změny ve složení a množství odpadních vod vypouštěných do kanalizace pro veřejnou potřebu jsou producenti povinni projednat s provozovatelem kanalizace a to aniž by k tomu byli vyzváni. Vypouštění odpadních vod v rozporu s podmínkami stanovenými platným kanalizačním řádem je definováno jako neoprávněné vypouštění odpadních vod do kanalizace.
17. Odpadní vody s obsahem zvlášť nebezpečných látek, jejichž výčet je uveden v příloze č. 1 zákona č. 254/2001 Sb. v platném znění, o vodách, může producent vypouštět do kanalizace pouze **na základě povolení vodoprávního úřadu**. Do kanalizace nesmí podle zákona č. 254/2001 Sb., o vodách vnikat látky, které ve smyslu tohoto zákona nejsou odpadními vodami, tj. zvlášť nebezpečné látky a nebezpečné látky – viz kapitola 6
18. Do veřejného kanalizačního systému nesmí být vypouštěny také následující látky:
- *látky ohrožující zdraví a bezpečnost obsluhovatелů kanalizační sítě, obyvatelstva, dále látky způsobující nadměrný zápach, nebo možnost vzniku infekce*
 - *látky radioaktivní, infekční*
 - *látky narušující materiály kanalizační sítě, ČOV nebo jiných objektů na kanalizaci*
 - *látky způsobující provozní závady nebo poruchy na kanalizační síti či jejím průtoku, případně ohrožující provoz ČOV*
 - *látky hořlavé, výbušné, těkavé, dusivé popř. látky, které smísením se vzduchem nebo vodou tvoří výbušné, dusivé nebo toxické směsi*
 - *látky jinak nezávadné, které ale smísením s jinými látkami, které se mohou v kanalizaci vyskytnout, tvoří látky jedovatého charakteru nebo jinak nebezpečné látky*
 - *biologicky nerozložitelné tenzidy*
 - *pesticidy, jedy, látky omamné a žíraviny*
 - *kejsa nebo močůvka z chovu domácího nebo hospodářského zvířectva, obsahy septiků a žump*
 - *sole použité v období zimní údržby komunikací v množství přesahujícím ve vzorku hodnotu ukazatele RAS stanovenou tímto kanalizačním řádem*
 - *vody zvyšující nároky na provoz ČOV nadměrným ředěním komunálních vod, jako např. vody drenážní, podzemní, povrchové apod., též vody dešťové z lokalit s oddílnou kanalizací*
 - *látky produkováné zařízením na likvidaci kuchyňského odpadu tzv. „drtiči kuchyňského odpadu“; dle zákona č. 254/2001 Sb., o vodách, § 38, odst. 1 tyto*

- látky nejsou odpadními vodami, dle § 39 zákona se tyto látky považují za závadné látky, jejichž smísení s odpadními či srážkovými vodami je nežádoucí*
19. Do kanalizačního systému ukončeného čistírnou odpadních vod, **není dovoleno** vypouštět odpadní vody přes septiky ani z domovních ČOV.
20. Fakturace stočného se řídí zvláštními předpisy, které nejsou tímto kanalizačním řádem dotčeny.

VI.

KONTROLA MÍRY ZNEČIŠTĚNÍ A MNOŽSTVÍ ODPADNÍCH VOD

21. Metodiky stanovení jednotlivých ukazatelů znečištění v odpadních vodách dle bodu 13 tohoto kanalizačního řádu vychází z platných technických norem. V případě změny nebo zrušení přípustné technické normy bude ke stanovení příslušného ukazatele použita norma nahrazující normu původní nebo norma, která je používána na stanovení parametru pro výpočet poplatků za vypouštění znečištění dle platného znění legislativy.
22. Koncentrace sledovaných ukazatelů musí být stanovena akreditovanou laboratoří (předmětem akreditace laboratoře jsou metody stanovení sledovaných ukazatelů).
23. Koncentrace ukazatelů znečištění skutečně vypouštěných odpadních vod se stanovuje z kontrolního vzorku. Typ vzorku a doba odběru se volí tak, aby kontrolní vzorek co nejlépe charakterizoval složení vypouštěných odpadních vod a jejich vliv na kanalizační systém a ČOV.
24. Typ vzorku odpadních vod a jeho rozsah určí provozovatel kanalizace v „Plánu kontroly kvality odpadních vod“. Pokud není v tomto kanalizačním řádu stanoven typ vzorku pro konkrétního odběratele, odebírá se pro kontrolu dodržení limitů průměru vzorek dvouhodinový slévaný ze stejných podílů odebraných v intervalu 15 minut. Pro kontrolu dodržení bilančních hodnot znečištění se odebírají vzorky 24 hodinové slévané ze stejných podílů.
25. V případě, že odpadní vody před vypouštěním do kanalizace potřebují k dodržení přípustné míry znečištění stanovené tímto kanalizačním řádem předchozí čištění, určuje místo a četnost odběrů, typ a rozsah vzorku odpadních vod včetně způsobu měření množství vypouštěných odpadních vod jako povinnost odběrateli provozovatel kanalizace dodatkem ke smlouvě o odvádění odpadních vod.
26. Koncentrace ukazatelů znečištění pro uliční nečistoty splachované do veřejné kanalizace za deště dešťovými vpustmi se zjišťuje ve slévaném vzorku nejméně ze tří stejných podílů během celého trvání odtoku dešťových vod jednoho deště do veřejné kanalizace. Přítomnost a množství těchto látek se zjišťuje těsně před vstupem kanalizační přípojky do kanalizační sítě.
27. Kontrolní vzorek se odebírá v místě napojení kanalizační přípojky do kanalizace pro veřejnou potřebu. Pokud v tomto místě není odběr vzorků možný, určí provozovatel veřejné kanalizace společně s producentem náhradní místo vzorkování tak, aby se jednalo vždy o místo, kterým protéká odpadní voda stejného složení jako na vyústění přípojky do kanalizace pro veřejnou potřebu.
28. Při kontrole průtoku a jakosti odpadních vod, vypouštěných do kanalizačních systémů pro veřejnou potřebu, na něž se vztahuje tento kanalizační řád, se vychází z platných smluv o odvádění odpadních vod, ve kterých je dodatkem stanoveno místo a četnost odběrů, typ a rozsah vzorku.
29. Množství odpadních vod vypouštěných do kanalizace pro veřejnou potřebu měří odběratel svým měřicím zařízením, a to v případě, že má zajištěnu dodávku vody z jiného nebo z více zdrojů kromě vodovodu pro veřejnou potřebu. Umístění a typ měřicího zařízení se určí ve smlouvě uzavřené mezi odběratelem a provozovatelem. Měřicí zařízení podléhá úřednímu ověření podle zvláštních

předpisů a toto ověřování zajišťuje na své náklady odběratel. Provozovatel kanalizace pro veřejnou potřebu je oprávněn průběžně kontrolovat funkčnost a správnost měřicího zařízení a odběratel je povinen umožnit provozovateli přístup k tomuto měřicímu zařízení.

30. Kontrolu kvality a množství odpadních vod vypouštěných do kanalizačního systému provádí provozovatel kanalizace dle „Plánu kontroly kvality odpadních vod“.
31. Provozovatel nahlásí odběrateli začátek kontrolního odběru vzorku odpadních vod. Odběratel může být odběru přítomen. Provozovatel nabídne část odebraného vzorku nutnou k zajištění paralelního rozboru odběrateli. O odběru vzorku sepíše provozovatel s odběratelem protokol.
32. Jsou - li mezi provozovatelem a odběratelem rozpory ve věci rozborů nebo odběru vzorků odpadních vod, provádí rozbor a odběr kontrolních vzorků odpadní vody akreditovaná laboratoř (předmětem akreditace laboratoře jsou metody stanovení sledovaných ukazatelů a odběry vzorků odpadní vody), na které se producent odpadních vod a provozovatel shodnou.
33. Producent odpadních (zvláštních vod) je povinen umožnit provozovateli kanalizace vstup do svých nemovitostí a zařízení za účelem provedení inspekční kontroly odpadních vod a provozů, ze kterých odpadní vody pocházejí, případně k odebrání vzorku odpadní vody vypouštěné producentem do kanalizace. Dále je producent odpadních vod povinen na vyžádání předložit provozovateli kanalizace výsledky kontrolních rozborů kvality vypouštěných vod prováděných producentem.
34. Při prokázání neoprávněného vypouštění odpadních vod do kanalizace pro veřejnou potřebu je provozovatel oprávněn přerušit nebo omezit odvádění odpadních vod do doby než pomine důvod přerušení nebo omezení.
35. Neoprávněné vypouštění odpadních vod do kanalizace pro veřejnou potřebu je definováno v zák. č.274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích v platném znění.
36. Kontrola kvality odpadních vod vypouštěných do recipientu a odpadních vod v průběhu technologického procesu na ČOV probíhá dle schváleného „Plánu kontroly kvality odpadních vod“ zpracovaného provozovatelem na základě požadavků platné legislativy, požadavků provozů kanalizací a ČOV s přihlédnutím ke konkrétním podmínkám v provozu kanalizací i ČOV. V plánu kontroly je stanoveno vždy místo odběru vzorků, typ vzorku, rozsah stanovovaných ukazatelů a četnost kontroly. Aktualizaci „Plánu kontroly kvality odpadních vod“ provádí provozovatel jednou za rok.
37. Kontrolu dodržování podmínek stanovených kanalizačním řádem provádí provozovatel kanalizace pro veřejnou potřebu v návaznosti na realizované kontrolní odběry odpadních vod. O výsledcích kontroly, při zjištění nedodržení podmínek kanalizačního řádu, informuje provozovatel kanalizace pro veřejnou potřebu dotčeného odběratele.

VII.

LIKVIDACE ODPADNÍCH VOD NEPŘIVEZENÝCH KANALIZACÍ

38. Umožňuje-li to kapacita, způsob, úroveň a technické možnosti čištění odpadních vod, lze na ČOV přijímat odpadní vody dovezené od fyzických osob, z průmyslových areálů nebo ze zařízení provozovatele, které lze na ČOV odstranit mechanicky, mechanicko – biologicky, příp. biologicky za těchto podmínek:
 - Dovoze odpadní vody doloží původ přivezené odpadní vody
 - Na ČOV mohou být naváženy tyto druhy odpadních vod:
 - **Odpadní vody s obsahem kalu ze septiků a žump** – jedná se o odpadní vody vzniklé z komunální sféry. Jsou odčerpány ze septiků, žump a jímek.

- **Odpadní vody s obsahem kalu z čistíren odpadních vod** – jedná se o odpadní vody vzniklé z komunální sféry (domovní čistírny odpadních vod) nebo ze zařízení provozovatele (aktivovaný - stabilizovaný kal z malých ČOV).
- **Odpadní vody s obsahem odpadu z čištění kanalizace** – jedná se o odpadní vody, které vznikají při čištění kanalizace tlakovými a sacími vozidly bez zabudovaného systému recyklace. Odpadní vody vypouštěné z těchto vozidel na přítoku ČOV obsahují směs pevných a koloidních částic, organických i anorganických, přítomných v odpadní vodě.
- Maximální přípustné znečištění přivezené odpadní vody bude odpovídat hodnotám uvedeným v bodě 2 tohoto dodatku.
- Vypouštění odpadních vod na ČOV: je povoleno na vyhrazených místech ČOV podle uspořádání technologických celků na ČOV. Odpadní vody s obsahem kalu ze septiku a žump, odpadní vody s obsahem kalu z komunálních ČOV a odpadní vody s obsahem odpadu z čištění kanalizace jsou vypouštěny vždy na přítoku ČOV. Odpadní vody s obsahem kalu z komunálních ČOV mohou být vypuštěny i do jímky směsného kalu, pokud je tato součástí technologie ČOV. Vypouštění odpadních vod na ČOV musí být v souladu s Provozním řádem ČOV.

39. Na ČOV mohou být přijímány přivezené odpadní vody jen v míře znečištění stanovené v níže uvedené tabulce

Ukazatele	Symbol	Požadované hodnoty	Jednotka
Pro OV ze septiků, žump, ČOV a čištění kanalizace			
Chem. spotřeba O ₂ dichromanem	CHSK _{Cr}	50 000	mg . l ⁻¹
Rozpuštěné anorg. soli	RAS	6 000	mg . l ⁻¹
Veškeré látky	VL	50 000	mg . l ⁻¹
Fosfor celkový	P _{celk}	250	mg . l ⁻¹
Dusík celkový	N _{celk}	2 000	mg . l ⁻¹
Reakce vody	pH	5-10	

VIII.

HAVÁRIE

40. Jakékoliv havárie na zařízení producenta odpadních vod, které by mohly mít nežádoucí dopad na kanalizační systém pro veřejnou potřebu nebo na funkci ČOV, jakož i vniknutí nežádoucích látek do kanalizace, je producent povinen neprodleně ohlásit provozovateli kanalizace, vodoprávnímu úřadu a dispečinku příslušného správce Povodí.
41. Vyrovnání škod z titulu havárií a úniku nežádoucích látek do kanalizace se řídí občanským zákoníkem č. 89/2012 Sb. a příslušnými vodoprávními předpisy.
42. Opatření při haváriích a poruchách kanalizace při mimořádných situacích na kanalizačním systému jsou uvedeny v kapitole 9 tohoto kanalizačního řádu.

IX.

ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ

43. Tímto kanalizačním řádem se ruší všechny dříve vydané kanalizační řády na předmětný kanalizační systém.

44. Producent, který poruší ustanovení tohoto kanalizačního řádu, zodpovídá za veškeré škody, které z titulu tohoto porušení vzniknou provozovateli kanalizace a je povinen ve smyslu hospodářského zákoníku provozovatele odškodnit.

Organizace, která zemními pracemi, úpravou povrchů vozovek nebo jinou činností poškodí kanalizační síť a objekty na ní vybudované, je povinna provozovatele odškodnit ve výši nákladů na uvedení zařízení do původního stavu

IX.

POPIS A HYDROTECHNICKÉ ÚDAJE

Cíle kanalizačního řádu:

- neohrozit jakost recipientů v povodí kanalizace a podzemních vod v dané lokalitě
- neohrozit kvalitu kanalizační sítě včetně provozu ČOV
- dosažení maximální účinnosti čištění odpadních vod a vhodné kvality kalů
- využití kapacitních možností sítě
- zajištění plynulého bezpečného a hospodárného odvádění odpadních vod
- zaručení maximální bezpečnosti zaměstnanců provozujících kanalizaci pro veřejnou potřebu

Charakteristika obce:

Město Tanvald se rozkládá na svazích a výšinách nad řekami Kamenice a Desná v blízkosti jejich soutoku. Centrem města je Krkonošská ulice a její blízké okolí. Krkonošská ulice je rovněž silnicí I. Tř. Turnov- Harrachov s hustým provozem především kamionové přepravy na hranici s Polskem. V údolích řek přímo u vodotečí není významná zástavba obytných domů a byly zde vybudovány především objekty průmyslových závodů SEBA, LITMAS a ABB. Zástavba obytnými domy probíhala v Tanvaldě v několika obdobích. V meziválečném čase to byly především stavby domů občanské vybavenosti a obytných objektů ve čtvrti Šumburk a v Tanvaldě mezi ulicemi Krkonošskou a tratí ČD včetně škol a nemocnice. V pozdější době, tj. v 60-tých a 80-tých letech minulého století byly na základě potřeby zvýšeného množství pracovních sil do místního průmyslu a služeb vybudovány panelové domy na sídlištích Výšina v Tanvaldě a v ulici Husova a Družstevní v Šumburku. Vybudovány byly současně i objekty potřebného zázemí, především školy, poliklinika, sportovní hala, teplárna i ČOV lokálního významu. Bytová výstavba posledních let je převážně charakteru rodinných domů stavěných na okrajích města v ulicích Na Balkáně, Wolkerova, Brumberská, Vítězná apod. Mimo městskou zástavbu je v Tanvaldě i značný počet rekreačních objektů. Zaměstnanost obyvatel utrpěla omezením výroby v textilním průmyslu i v textilním strojírenství a realizuje se v současné době v menších soukromých podnicích a ve službách.

Aktuálně zde trvale žije 6 146 obyvatel a je zde cca 135 rekreačních objektů.

Město Desná se rozkládá v převážné míře v údolí řek Bílá Desná a Černá Desná. Souběžně s vodními toky vedou i silnice, podél nich pak je soustředěna zástavba obytných i průmyslových objektů. Osou města je státní silnice I. tř. Harrachov-Turnov. Osídlení začíná v místě pod železničním tunelem u Autocampu Dolní Polubný a zástavba je nepřetržitá až na rozhraní města s Tanvaldem. Kratší a řidší osídlení je podél Bílé Desné a okresní silnice od Lesní správy až do centra u Městského úřadu. Kromě údolí jsou zastavěny i okolní svahy a návrší, většinou řídkěji, výjimkou jsou rozsáhlejší skupiny rodinných domků v oblasti hřbitova, Sedmidomky a Finské domky. V centru města bylo v 70-tých letech minulého století vybudováno moderní sídliště s občanskou vybaveností. Nad sídlištěm směrem ke čtvrti Potočná se realizuje převážná část současné výstavby rodinných domů. Kromě trvale obydlených domů je v obvodu města i značný počet rekreačních objektů, z velké části v upravených domech starší zástavby mimo centra. Zaměstnanost obyvatel se realizuje v současné době v menších podnicích převážně sklářského průmyslu a ve službách. Dříve rozsáhlé komplexy Jabloneckých skláren a

Elektroporcelánu omezily výrobu a přebytečné prostory jsou využívány k různé malopodnikatelské činnosti.

V Desné žije 3 112 obyvatel v 715 trvale obydlených objektech. V obvodě města je dále evidováno i cca 220 rekreačních objektů.

Technický popis kanalizační sítě

Kanalizace v Desné a Tanvaldě je v převážné míře gravitační, novější výstavba stok byla prováděna jako oddílná, starší je jednotná s výhledem přestavby rovněž na oddílnou. Celková délka kanalizace v majetku Severočeské vodárenské společnosti a. s. a ve správě Severočeských vodovodu a kanalizací, a.s. je cca 17,2 km světlosti 250 – 1000 mm.

Kanalizační síť sestává z hlavní stoky A odvádějící odpadní vody z obou měst na čistírnu odpadních vod (ČOV) Tanvald, která se řídí vlastním provozním řádem. Do hlavní stoky jsou napojeny 3 rozvětvené systémy uličních stok z Desné, Šumburku nad Desnou a Tanvaldské Výšiny včetně pobřežní části.

Stoka A začíná gravitačním přítokem od ČOV Tanvald a pokračuje zelenou plochou, krajem hlavní komunikace ulice Železnobrodská podél opěrné zdi u pravého břehu Kamenice a za železničním mostem odbočuje vpravo z hlavní komunikace směrem k vodoteči Kamenice a v tomto lomu přibírá menší stoku AA, která vede od autobusové stanice Tanvald. Dále stoka A nadchází řeku Kamenici v samostatném nosném potrubí, pokračuje od železničního mostu podél násypu společnosti České Dráhy, a.s. (dále ČD) na pozemky s vlastnickým právem dle KN společnosti GIVERNY, a.s. a pokračuje do chodníku před viadukt ČD přes parkoviště autobusů a manipulační plochu s příjezdovou cestou, ze které přechází do výše zmíněného chodníku u silnice I. tř. Krkonošská. Ve výše zmíněném parkovišti autobusů je na stoku A z levé strany připojena stoka AB, která odvádí odpadní vodu z Tanvaldské Výšiny. **Stoka AB** odvádějící OV z rozvětvené kanalizační sítě sídliště Tanvald – Výšina, kde byla zrušena původní čistírna odpadních vod, vede od stoky A zmíněným parkovištěm autobusů, dále nadchází vodoteč Desná, pokračuje parkovištěm, ve kterém je umístěna **OK 1 ústící do vodoteče Desná přes odlehčovací stoku AB-1**, dále pokračuje ulicí Krkonošská, ve které zahýbá doleva. V místě této odbočky doleva je zprava **na stoku AB napojena stoka AB-2**, která vede ulicí Krkonošská, Česká, z ní uhýbá doleva, podchází železniční most, pokračuje ul. Nemocniční, Pod Špičákem a končí v ulici U Rozvodny u tenisových kurtů. **Na stoku AB-2** se v ulici Pod Špičákem u č. p. 400 zleva napojuje stoka **AB-2-2** a v místě tohoto napojení je osazena spadišťová šachta. Dále stoka **AB** pokračuje ulicí Krkonošská do křižovatky ulic Krkonošská a Poštovní, z ní zahýbá doprava do ulice Poštovní a v této křižovatce se na stoku AB napojuje stoka **AB-3**, která začíná v u parkoviště Penny Marketu, s.r.o., kde se napojuje na **výtlač V1**, který začíná v ČSOV Tanvald umístěné v zelené ploše u parkoviště marketu LIDL a je dlouhý cca 40m. ČSOV má bezpečnostní přepad do řeky Kamenice, který vede odlehčovací stokou **AB-3-1**. ČSOV Tanvald se řídí vlastním provozním řádem. Stoka AB pak pokračuje ulicí Poštovní, ve které za č. p. 342 zahýbá doprava, podchází železniční trať, napojuje se na ni zleva stoka **AB-4**, na které je u č. p. 158 umístěna spadišťová šachta a pokračuje zelenou plochou, ze které přechází do ulici Školní, z ní pokračuje ul. Palackého a v křižovatce ulic Palackého a Radniční se vpravo napojuje do stoky AB stoka **AB-5**, která vede ulicí Radniční a je na ni umístěno několik spadišťových šachet. Stoka AB pak pokračuje ulicí Palackého. Ve výše zmíněné manipulační ploše je na stoce A umístěna **OK 2 ústící do vodoteče Desná odlehčovací stokou AC**. V chodníku před výše zmíněným viaduktem stoka A zahýbá doprava a přes podchod podchází koleje a dále pokračuje do místní asfaltové komunikace, kde stoka A odbočuje doleva směrem k hlavní komunikaci Krkonošská. Přímo za viaduktem je do kanalizačního systému připojena i stoka od rovněž zrušené starší čistírny odpadních vod.

Stoka A vede od výše zmíněného viaduktu v k. u. Šumburk nad Desnou. V místní asfaltové komunikaci za viaduktem v místě odbočení do hlavní komunikace Krkonošská se na stoku A napojuje stoka **AD**. Stoka A přechází z místní asfaltové komunikace do hlavní silnice Krkonošská a vede v ní, protlakem ve velké hloubce podchází parkovištěm umístěného u č. p. 116 a u stanice ČD Tanvald uhýbá opět do hlavní ulice Krkonošská. U č. p. 227 v ulici Krkonošská se zprava na stoku A napojuje stoka **AE**. Stoka AE vede ulicí Raisova, ve které je umístěna jedna spadišťová šachta. Do stoky AE jsou zaústěny stoky z přilehlých ulic ulice Raisova a s nimi také **výtlač V2** vedoucí ze silnice Wolkerova od ČSOV Tanvald - Wolkerova umístěné v ulici Wolkerova u č. p. 488. V ČSOV se nachází bezpečnostní přepad ústící do levobřežního přítoku řeky Desná odlehčovací stokou **AE-4**. ČSOV Tanvald - Wolkerova řídí vlastním provozním řádem. Stoka A pokračuje po hlavní silnici do Desné a končí v Desné na přelomu spádu hlavní silnice Krkonošská kanalizační šachtou u č. p. 240, do které je vyústěn **výtlač V3** z ČSOV Desná.

V ulici Krkonošská od výše zmíněného parkoviště u č. p. 116 až po nádraží stanicí ČD Tanvald je na stoku A napojeno několik cizích dešťových kanalizací. Dále je na stoce A v Krkonošské ulici v závěrečné části stoky A umístěno několik spadišťových šachet z důvodu překonání velkého výškového rozdílu.

Stoka B je dešťová a začíná volnou dešťovou výustí Tanvald – Nemocniční č. p. 241 s ID 27361, která je umístěna cca 15 m od křižovatky Česká a Nemocniční a pokračuje zmíněnou křižovatkou ulic Česká a Nemocniční, ve které podchází železniční most a pokračuje ul. Nemocniční, Pod Špičákem a končí před koupalištěm na p. p. č. 370/13 v k.ú. Tanvald. Potrubí je z trub betonových DN 500 mm a PVC DN 400 v délce 1,044 km. Kanalizace má charakter zatrubněného potoka.

Stoka C začíná nečištěnou výustí Šumburk nad Desnou – Husova čp. 336, která pravostranně ústí do zatrubněného potoka. Toto zatrubnění je v příloze č. 4 Přehledná situace kanalizace Tanvald vyznačené jako cizí kanalizace. Výust' je umístěna v křižovatce ulic Krkonošská a Husova. Stoka C vede ulicí Husova a končí v křižovatce ulic Husova a Protifašistických bojovníků, kde se do ní napojuje cizí kanalizace. Potrubí stoky C je ze ZD Čtverec 600 a je dlouhé cca 42 m. Stoka C je stoka, která není zakončená čistírnou odpadních vod. Odpadní vody odtékají po individuálním předčištění v septicích přímo kanalizací zakončenou výše zmíněnou výustí Šumburk nad Desnou – Husova čp. 336.

Stoka D je stoka dešťová. Tato dešťová stoka začíná dešťovou výustí umístěnou v levém břehu vodoteče Desná u křižovatky ulic Česká a Krkonošská. Dešťová stoka vede hlavní komunikací ulicí Krkonošská a končí u č. p. 553. Dešťová stoka D přibírá dešťovou stoku DA v křižovatce ulic Krkonošská a Smetanova, a vede ulicí Smetanova a končí před křižovatkou ulic Smetanova a Vančurova u č. p. 465. Dále stoka D přibírá v ulici Krkonošská u č. p. 350 krátkou dešťovou stoku DB.

Výtlač V3 začíná ve ul. Krkonošské u č. p. 240. Výtlač V3 vede převážně v silnici I. tř. ulice Krkonošská, ze které uhýbá do místního parkoviště u č. p. 485, za kterým je na levém břehu řeky Desné v oploceném pozemku umístěna výše zmíněná ČSOV Desná. Do čerpací stanice je svedena **stoka E**, která odvádí OV z Desné I, sídliště a středu města Desná. Těsně před ČSOV Desná je do stoky E zaústěna stoka EB, která je částečně souběžná s výtlačem V3, ale s opačným směrem proudění OV, vedoucí po hlavní ulici. Na stoce E cca 8 m **před ČSOV Desná je umístěna OK 3** z důvodů odlehčení přítoku do ČSOV Desná a ústí do vodoteče Bílá Desná odlehčovací stokou EA. ČSOV Desná je obsluhována z čistírny odpadních vod a každá porucha je signalizována zodpovědné osobě a řídí se vlastním provozním řádem.

Stoka F začíná napojením na stoku E v zelené ploše u ulice Údolní před mostem překlenujícím vodoteč Černá Desná. Stoka F pak pokračuje ulicí Údolní skrz vodoteč Černá

Desná, kterou nadchází. Dále stoka podchází železniční trať a končí na ul. Údolní u č. p. 330 napojením na stoky **H a G**.

Stoky G a H se napojují u č. p. 329 v ulici Údolní na **stoku F**. **Stoka G** vede za č. p. 331, kde i končí. **Stoka H** pokračuje ulicí Údolní až k mateřské školce, kde končí a u č. p. 31 je na ni napojena stoka **HA**, na ni se napojuje **výtlačk V4**, který začíná v ČSOV Desná – Údolní do které jsou gravitačně svedeny OV z dvou panelových domů a z jedné stavby občanské vybavenosti. ČSOV Desná – Údolní se řídí vlastním provozním řádem.

Délka kanalizačního systému

Délka kanalizačního systému:

Celková délka kanalizace Tanvald: 13,89 km

Materiál Tanvald: Kamenina: 3,52 km
Beton: 3,46 km
Plast: 4,18 km
Jiné: 2,73 km

Celková délka kanalizace Desná: 3,44 km

Materiál Desná: Kamenina: 0,029 km
Beton: 0,5 km
Plast: 2,13 km
Jiné: 0,78 km

**Kanalizační přípojky: Tanvald 357 ks
Desná 95 ks**

Důležité objekty na kanalizaci

Čerpací stanice odpadních vod
Přehled uvádí následující tabulka:

OBJECTID	Název čerpací stanice	Výkon (l/s)	Část obce
6929	Desná	7,5	Desná II
15265	Desná - Údolní	5	Desná I
3937	Tanvald	4	Tanvald U Lidlu
17185	Tanvald - Wolkerova	3,1	Šumburk nad Desnou

Odlehčovací komory

Přehled uvádí následující tabulka:

OBJECT ID	Název odlehčovací komory	Poměr ředění	Umístění
82936	OK2	1:4	U ul. Krkonošská v manipulační ploše před Viaduktem u č.p. 638
82946	OK1	1:4	Parkoviště u ul. Krkonošská u č.p. 329
82995	OK3	1:4	u ČSOV Desná

Kanalizační šachty: 1039 ks

Podrobné informace o kanalizační síti a parametrech stok jsou uvedeny v provozním řádu kanalizace.

X.

HYDROLOGICKÉ ÚDAJE

Roční normál srážek – 930 mm

Průměrný odtokový koeficient – 0,29 - 0,42

Průměrný počet srážkových událostí – 120 – 130 (srážky 1 mm a více)

Množství odebírané a vypouštěné vody

Celkový počet obyvatel obcí:

- Desná – 3112
- Tanvald - 6146

Na smíšený kanalizační systém zakončený ČOV je celkem napojeno 6441 obyvatel

Počet přípojek o celkové délce 4520 m

Celkové množství pitné vody odebírané z vodovodu pro veřejnou potřebu (fakturované) – 308 716 m³/rok

Specifický odběr na jednoho připojeného obyvatele – 95,2 litrů/den

Celkové množství odpadních vod odváděných kanalizací pro veřejnou potřebu (fakturované) – 264 166 m³/rok

Specifická produkce na jednoho připojeného obyvatele – 112,4 litrů/den

XI.

POPIS ČOV TANVALD

ČOV Tanvald je umístěna cca 300 m pod městem Tanvald, vlevo od silnice I/10, ve směru na Velké Hamry. ČOV se nachází v oploceném areálu na p. p. č. 1058/2, 1058/3 a 1056/1 v k. ú. Tanvald, kapacita ČOV je 9037 EO.

ČOV je provedena jako mechanicko-biologická s předřazenými anoxickými selektory, denitrifikací, nitrifikací a úplnou aerobní stabilizací kalu v kalojemech. Gravitačně zahuštěný přebytečný kal je plynule strojně odvodňován a ukládán na mezideponii kalu, odkud je pak specializovanou firmou odvážen na skládku. Průtok ČOV je gravitační.

Před vstupem do ČOV je na kanalizačním přivaděči DN 500 provedena napojovací (současně i vypínací) šachta osazená ručními stavítky, jejichž pomocí je možné zastavit přítok do ČOV a splašky odvést do přilehlé vodoteče (řeky Kamenice).

Před vstupem odpadních vod do objektu hrubého předčištění je umístěna jímka na dovážený fekální kal.

Vlastní čistírnu tvoří objekt hrubého předčištění, odlehčovací komora, biologická jednotka a provozní budova, ve které je umístěno kalové hospodářství a jímka na vyhníly kal. Napájení elektrickou energií je provedeno vrchním vedením 35 kV ukončeným na vlastní stožárové transformační stanici.

Provoz ČOV je ovládán plně automatickým systémem řízení technologických procesů. Zajišťují ho tři pracovníci v ranní směně v pracovních dnech.

Výsledek čistícího procesu odpovídá všem dnes platným předpisům, vyčištěná voda je vypouštěna do řeky Kamenice.

XII.

KAPACITA ČOV A LIMITY VYPOUŠTĚNÉHO ZNEČIŠTĚNÍ

Projektovaná kapacita ČOV (dle BSK₅): 9037 EO

Dovoz septiků (EO)	1250 EO
--------------------	---------

Množství odpadních vod:

Průměrný denní tok: 23 l/s, 82,97 m³/hod 1992,0 m³/den

Maximální okamžitý průtok: 55 l/s

(znečištění včetně septiků)

BSK₅ 617,2 kg/den

NL	524,0 kg/den
----	--------------

N-NH₄⁺ 73,6 kg/den

N-NO₃ 2,2 kg/den

P_{celk} 20,6 kg/den

N_{celk} 113,2 kg/den

(znečištění bez septiků)

BSK ₅	542,2 kg/den
NL	497,0 kg/den
N-NH ₄ ⁺	64,6 kg/den
N-NO ₃	2,0kg/den
P _{celk}	18,1 kg/den
N _{celk}	99,4 kg/den

Podrobné údaje o kapacitě ČOV a povolené hodnoty vypouštěného znečištění v jednotlivých ukazatelích, stanovené rozhodnutím vodoprávního úřadu jsou uvedeny v **tabulce č.1**

Tab. č.1: Projektové parametry ČOV TANVALD

ČOV Tanvald		projektové parametry čistírny odpadních vod					limity
		max. přítok		garantovaný odtok			vodopráv. povolení
		celkem	Do biol.	z. mech.	z. biol.	celkem	
		1	2	3	4	5	
Q24	m ³ /d	1991,3					
Q24	l/s	23,0					
Qd	m ³ /d	2548,8					
Q prům.	l/s	29,5					23,0
Q max.	l/s	54,4					55,0
Q max. měs.	m ³ /měs.						75 000
Q roční	m ³ /rok						730 000
BSK ₅	t/r	197,9					8,0
BSK ₅	kg/d	542,2					
Ekv. obyv. (60g/EO.d)	počet	9037					
BSK ₅ (průměr)	mg/l						15
BSK ₅ (max.)	mg/l						30
CHSK	t/r						46
CHSK	kg/d						
CHSK (průměr)	mg/l						90
CHSK (max.)	mg/l						120
BSK ₅ /CHSK	-						
NL	t/r	181,405					8
NL	kg/d	497,0					
NL (průměr)	mg/l						15
NL (max.)	mg/l						30
N-NH ₄ ⁺	t/r	23,58					7,3
N-NH ₄ ⁺	kg/d	64,6					
N-NH ₄ ⁺ (průměr)	mg/l						10
N-NH ₄ ⁺ (max.)	mg/l						20
Nc	t/r	41,318					
Nc	kg/d	113,2					
Nc (průměr)	mg/l						
Nc (max.)	mg/l						
Pc	t/r	6,61					2,2
Pc	kg/d	18,1					
Pc (průměr)	mg/l						3
Pc (max.)	mg/l						8
EL	t/r						
EL	kg/d						
EL (průměr)	mg/l						
EL (max.)	mg/l						

XIII.

SOUČASNÉ VÝKONOVÉ PARAMETRY ČOV

Počet připojených obyvatel a počet připojených EO:

Počet napojených obyvatel : **7027**

počet EO : **6520**

Projektovaná kapacita 9037 EO

Současné znečištění na přítoku do čistírny reprezentuje **6520** ekvivalentních obyvatel. Průměrně dosahovaná účinnost čištění v ukazateli **BSK₅** je **99,15 %**.

Limity vypouštěného znečištění dané rozhodnutím vodoprávního úřadu nejsou překračovány.

Podrobné údaje o množství, jakosti a bilanci znečištění jsou uvedeny v **tabulce č.2**.

Tab. č 2: Současné výkonové parametry ČOV Tanvald

ČOV TANVALD		Výkonové parametry ČOV v roce 2021		Účinnost ČOV [%]	Vodoprávní povolení Limity
		Přítok celkem	Odtok celkem		
Q (měř. roční průměr)	m ³ /r		478 209		730 000
Q (měř. roční průměr)	m ³ /měs.				75 000
Q (měř. roční průměr)	l/s				23,0
Q (měřené max.)	l/s				55,0
BSK ₅	t/r	153,89	1,306	99,15	8,0
BSK ₅	kg/d				
Ekv. obyv. (60g/EO.d)	počet	6520			
BSK ₅ (průměr)	mg/l	321,82	2,73		15,0
BSK ₅ (max.)	mg/l				30,0
CHSK	t/r	313,05	11,53	96,31	46,0
CHSK	kg/d				
CHSK (průměr)	mg/l	654,64	24,13		90,0
CHSK (max.)	mg/l				120,0
BSK ₅ /CHSK	-				
NL	t/r	138,68	1,97	98,58	8,0
NL	kg/d				
NL (průměr)	mg/l	290,0	4,13		15,0
NL (max.)	mg/l				30,0
N-NH ₄ ⁺	t/r	25,04	0,598	97,61	7,30
N-NH ₄ ⁺	kg/d				
N-NH ₄ ⁺ (průměr)	mg/l	52,38	1,25		10,0
N-NH ₄ ⁺ (max.)	mg/l				20,0
Nc	t/r	35,44	9,22	73,98	
Nc	kg/d				
Nc (průměr)	mg/l	74,12	19,29		
Nc (max.)	mg/l				
Pc	t/r	4,74	0,693	85,38	2,2
Pc	kg/d				
Pc (průměr)	mg/l	9,92	1,45		3,0
Pc (max.)	mg/l				8,0
vodohospod. aktivita	dny/rok	365			
vodohospod. aktivita	hod/den	24			

XIV.

ŘEŠENÍ DEŠŤOVÝCH VOD v ČOV

Na ČOV nejsou řešeny. Obtok ČOV je provedený potrubím HDPE DN 500/427 v délce 160 zaústěným do řeky kamenice, zde jsou vody odlehčeny při přívalových deštích.

XV.

ÚDAJE O VODNÍM RECIPIENTU

Recipientem ve smyslu vodoprávního povolení je řeka Kamenice.

Název recipientu:	Kamenice
Kategorie podle vyhlášky č. 470/2001 Sb.:	není významným tokem
Číslo hydrologického profilu:	1-05-01-070
Říční kilometr:	15,1

Q _{355 d} :	650 l/s ⁻¹
----------------------	-----------------------

BSK ₅	272,3 mg/l
CHSK _{Cr}	544,6 mg/l
NL	249,6 mg/l
N-NH ₄ ⁺	32,4 mg/l
N _{celk.}	49,9 mg/l
P _{celk.}	11,3 mg/l

Správce toku:	Povodí Labe, s.p. Víta Nejedlého 951 Hradec Králové 500 03
---------------	--

6. SEZNAM LÁTEK, KTERÉ NEJSOU ODPADNÍMI VODAMI

Do kanalizace nesmí podle zákona č. 254/2001 Sb., o vodách vnikat níže uvedené látky, které ve smyslu tohoto zákona nejsou odpadními vodami (viz §39) a látky uvedené v kapitole 3 bod 18 tohoto kanalizačního řádu.

Zvlášť nebezpečné 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 nebo produkty jejich rozkladu, u kterých byly prokázány karcinogenní nebo mutagenní vlastnosti, které mohou ovlivnit produkci steroidů, štítnou žlázu, rozmnožování nebo jiné endokrinní funkce ve vodním prostředí nebo zprostředkovaně přes vodní prostředí.
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.

Jednotlivé zvlášť nebezpečné látky jsou uvedeny pod označením zvlášť nebezpečné látky nebo prioritní nebezpečné látky v nařízení vlády vydaném podle § 39 odst. 3; ostatní látky náležející do uvedených skupin, ale v nařízení vlády neoznačené jako zvlášť nebezpečné látky nebo prioritní látky, se považují za nebezpečné látky.

Nebezpečné látky

Nebezpečné látky jsou látky náležející do dále uvedených skupin:

9. 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

10. Biocidy a jejich deriváty neuvedené v seznamu zvlášť nebezpečných látek

11. Látky, které mají škodlivý účinek na chuť nebo na vůni produktů pro lidskou spotřebu pocházejících z vodního prostředí, a sloučeniny mající schopnost zvýšit obsah těchto látek ve vodách.
12. 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.
13. Elementární fosfor a anorganické sloučeniny fosforu.
14. Nepersistentní minerální oleje a nepersistentní uhlovodíky ropného původu.
15. Fluoridy.
16. Látky, které mají nepříznivý účinek na kyslíkovou rovnováhu, zejména amonné soli a dusitany.
17. Kyanidy
18. Sedimentovatelné tuhé látky, které mají nepříznivý účinek na dobrý stav povrchových vod.

7. PRODUCENTI ODPADNÍCH VOD

Odpadní vody vypouštěné do kanalizace pro veřejnou potřebu v obci vznikají:

- v bytovém fondu (obyvatelstvo)
- při výrobní činnosti (průmyslové podniky, provozovny)
- v zařízeních občanské vybavenosti - Odpadní vody z občanské vybavenosti jsou (kromě srážkových vod) vody zčásti splaškového charakteru, jejichž kvalita se může přechodně měnit ve značně širokém rozpětí podle momentálního použití vody. U producentů odpadních vod ze sféry činností (služeb), nedochází k produkci technologických odpadních vod, takže tyto odpadní vody neovlivňují významně kvalitu odpadních vod v kanalizační síti.
- srážkové a povrchové vody
- jiné vody

Producenti, jejichž hodnoty znečištění odpadních vod **nepřekračují míru znečištění** stanovenou v kapitole 3 bod 13 tohoto kanalizačního řádu a **nemají** předčištění před vypouštěním odpadních vod do kanalizace

CNC – Z, s.r.o. - Kovoobrábění, Krkonošská 179

Silroc CZ, a.s. – Výrobce plastových produktů Krkonošská 284

Ac Obrábění s.r.o. – Krkonošská 179

Drobní producenti typu školská zařízení, restaurační zařízení, sportovní zařízení a drobné služby (obchody, kadeřnické a masérské salony, opravy oděvů nebo obuvi apod.) nejsou v tomto výčtu uvedeni.

U těchto producentů provádí provozovatel kontrolu kvality vypouštěných odpadních vod pouze v případě zjištěného negativního ovlivnění kanalizace nebo technologie čištění.

Producenti, jejichž provozovatelem kanalizace povolené hodnoty znečištění odpadních vod **nepřekračují míru znečištění** stanovenou v kapitole 3 bod 13 tohoto kanalizačního řádu a **mají** předčištění před vypouštěním odpadních vod do kanalizace.

1. MDDr. Daniela Havlíčková, Poštovní 8, Tanvald
2. MUDr. Ivana Šťastná, Poštovní 284, Tanvald
3. MUDr. Martin Šťastný, Poštovní 284, Tanvald
4. MUDr. Pavel Novotný, Poštovní 8, Tanvald
5. MUDr. Věra Šilerová, Poštovní 8, Tanvald

Objekty, vybavené kuchyní a jídelnami jsou vybaveny lapači tuků.

Tito producenti mají povinnost sledovat kvalitu odpadních vod vypouštěných do kanalizace.

Četnost odběru a typ a rozsah vzorku je určen typem zařízení pro předčištění odpadních vod a typem výroby producenta. Odběr vzorku se vždy provádí na výstupu ze zařízení, popř. na místě zaústění odpadních vod z areálu producenta do veřejné kanalizace. Pro jednotlivé typy zařízení je stanoveno:

Odlučovač tuků:

Četnost odběrů: 4x ročně (1x za 3 měsíce)
Typ vzorku: dvouhodinový slévaný vzorek dle nařízení vlády ČR č. 401/2015 Sb. v platném znění
Rozsah vzorku: EL, NL, CHSK_{Cr}, BSK₅, pH

Odlučovač ropných látek:

a) parkovací plochy

Četnost odběrů: 2x ročně (1x za 6 měsíců)
Typ vzorku: bodový vzorek odebíraný za deště
Rozsah vzorku: C₁₀-C₄₀, NL, CHSK_{Cr},

b) ostatní

Četnost odběrů: 4x ročně (1x za 3 měsíce)
Typ vzorku: dvouhodinový slévaný vzorek dle nařízení vlády ČR č. 401/2015 Sb. v platném znění
Rozsah vzorku: C₁₀-C₄₀, NL, CHSK_{Cr}, BSK₅

Čistírna odpadních vod:

Četnost odběrů: 4x ročně (1x za 3 měsíce)
Typ vzorku: dvouhodinový slévaný vzorek dle nařízení vlády ČR č. 401/2015 Sb. v platném znění
Rozsah vzorku: dle složení odpadních vod

Neutralizační stanice:

Četnost odběrů: 4x ročně (1x za 3 měsíce)
Typ vzorku: dvouhodinový slévaný vzorek dle nařízení vlády ČR č. 401/2015 Sb. v platném znění
Rozsah vzorku: dle složení odpadních vod

Odlučovač amalgámu:

Jedná se o vypouštění odpadních vod s obsahem zvláště nebezpečné látky a podle zákona č. 254/2001 Sb. **musí být povoleno vodoprávním úřadem**. Pro provoz odlučovače musí být splněny následující podmínky:

- Je používán výhradně odlučovač s doložitelnou účinností
- Účinnost odlučovače amalgámu je pravidelně přezkušována kompetentní institucí
- Jsou dodržovány pokyny výrobce odlučovače k jeho řádnému provozu
- Je zabezpečen pravidelný servis odlučovače, o kterém jsou vedeny záznamy

Pro konkrétní producenty jsou četnost odběru a typ a rozsah vzorku stanoveny v dodatku ke smlouvě o odvádění odpadních vod a mohou být stanoveny odlišně od uvedených podmínek.

U těchto producentů provádí provozovatel kontrolu kvality vypouštěných odpadních vod namátkově nebo v případě zjištěného negativního ovlivnění kanalizace nebo technologie čištění.

Producenti s povolením vypouštět odpadní vody s vyšší mírou znečištění než je stanovena v kapitole 3 bod 13 tohoto kanalizačního řádu

Na tomto kanalizačním systému se nevyskytují.

Průmyslové odpadní vody do veřejné kanalizace připojeny nejsou.

Provozovatelem kanalizace povolené hodnoty znečištění odpadních vod výše uvedených producentů jsou uvedeny v kapitole 8. Pro ukazatele znečištění, které nejsou v limitech pro jednotlivé producenty uvedeny, platí limity jako pro běžné producenty uvedené v kapitole 3 bod 13. U těchto producentů provádí provozovatel kontrolu kvality vypouštěných odpadních vod pravidelně podle platného Plánu kontroly kvality odpadních vod, schvalovaného vedením společnosti pro každý kalendářní rok.

8. NEJVYŠŠÍ PŘÍPUSTNÉ MNOŽSTVÍ A ZNEČIŠTĚNÍ ODPADNÍCH VOD VYJMENOVANÝCH PRŮMYSLOVÝCH PRODUCENTŮ

1. Název a adresa firmy

IČO:

Druh činnosti

Druh odpadních vod

Vzorkování – místo odběru, typ vzorku, četnost odběrů

Způsob měření množství OV

Způsob předčištění OV

Max. množství vypouštěných OV: XXX l/s XXX m³/den XXX m³/rok

Ukazatele	Koncentrace průměr [mg/l]	Koncentrace max. [mg/l]	Bilance max. [t/rok]

9. OPATŘENÍ NA KANALIZAČNÍ SÍTI PŘI HAVARIJNÍM NEBO MIMOŘÁDNÉM STAVU

Případné poruchy nebo havárie jsou hlášeny v první řadě provozovateli.

Provozovatel podává hlášení dle vyhodnocení situace dále příslušným orgánům (vodoprávní úřad, správce toku, hasiči, policie apod.). **Telefonní kontakty jsou uvedeny v odstavci XVI - hlášení mimořádných událostí.**

Provozovatel postupuje při likvidaci poruchy nebo havárie dle provozního řádu a odpovídá za uvedení kanalizace pro veřejnou potřebu do provozu. Náklady spojené s odstraněním poruchy nebo havárie hradí viník.

Havarijní nebo mimořádný stav může nastat:

- plánovanou odstávkou nebo havarijní závadou ČSOV či jiného objektu na kanalizačním systému
- vniknutím látek uvedených v kapitole 3 bod 18 do kanalizace
- vniknutím zvláště nebezpečných a nebezpečných látek (kapitola 6) do kanalizace
- vniknutím ropných produktů do kanalizace
- překročením limitů KŘ, které má za následek závažné ohrožení jakosti povrchových vod
- havárií na stavební části kanalizační sítě
- závadou na zařízení
- ucpávkou na kanalizační síti
- omezením kapacity stokového systému a následným vzdouváním hladiny OV na terén
- ohrožením pracovníků kanalizační sítě
- živelní pohromou – průchodem velkých vod

Důsledkem havarijního nebo mimořádného stavu může být havárie ohrožující vodní prostředí.

Definice havárie na vodním prostředí dle vodního zákona (§ 40 zákona 254/2001 Sb.):

1. Havárií je mimořádné závažné zhoršení nebo mimořádné závažné ohrožení jakosti povrchových nebo podzemních vod.
2. Za havárii se vždy považují případy závažného zhoršení nebo mimořádného ohrožení jakosti povrchových nebo podzemních vod ropnými látkami, zvláště nebezpečnými látkami, popřípadě radioaktivními zářiči a radioaktivními odpady, nebo dojde-li ke zhoršení nebo ohrožení jakosti povrchových nebo podzemních vod v chráněných oblastech přirozené akumulace vod nebo v ochranných pásmech vodních zdrojů.
3. Dále se za havárii považují případy technických poruch a závad zařízení k zachycování, skladování, dopravě a odkládání látek uvedených v odstavci 2, pokud takovému vniknutí předcházejí.

Činnost při zjištění mimořádných stavů

- v případě plánované odstávky nebo havarijní závady na ČSOV nebo jiném objektu na kanalizačním systému provozovatel požádá producenty odpadních vod o snížení množství vypouštěné vody, případně využije rezervní zařízení a zajistí opravu.
- současně je pracovník provozovatele povinen zapsat tuto skutečnost do provozního deníku a nahlásit jako mimořádnou událost na koordinační dispečink podle směrnice Poruchová služba. Dle této směrnice informuje dispečink provozovatele kanalizace příslušné úřady a instituce o nastalé situaci. V případě plánovaných odstávek kratších než 24 hodin bude požádán správce toku o předběžné vyjádření a informován vodoprávní úřad elektronickou formou o mimořádné události dle uvedené směrnice. U plánovaných odstávek nad 24 hodin bude požádán správce toku a vodoprávní úřad o souhlas v dostatečném časovém předstihu.
- producent odpadních vod hlásí neprodleně provozovateli kanalizace a ČOV možné nebezpečí překročení předepsaného limitu (i potenciální)
- při zjištění látek, které do stokové sítě nepatří, musí provozovatel zjistit zdroj znečištění a vynaložit maximální úsilí k jeho likvidaci. Provozovatel kanalizace zajistí kontrolní vzorkování na přítoku na ČOV a na dalších místech dle uvážení pracovníků provozu kanalizací za účelem zjištění možného původce znečištění závadnými látkami. Příjemce informace (strojník, mistr) je povinen zapsat tuto skutečnost do provozního deníku a nahlásit jako mimořádnou událost v kvalitě vypouštěné odpadní vody na koordinační dispečink podle směrnice Poruchová služba.
- u provozovatele poškozeného zařízení je třeba zamezit dalšímu úniku nežádoucích látek do kanalizace (např. uzavřením plnicích nebo výpustních otvorů, utěsněním děr nebo trhlin v nádrži, zachycením kapalin do jiných nádob nebo přecherpáním obsahu nádrže, přechodně se uzavřou kanalizační vpusti, šachty apod.).
- v území postiženém havárií se utěsní dešťové kanalizační vpusti, pokud je to účelné
- provedou se terénní úpravy (vykopání stružek apod.), které umožní odvedení uniklých nežádoucích látek tak, aby nevnikaly do kanalizace, pokud je to účelné
- k zachycení nežádoucích látek vniklých do kanalizace se umístí ve vhodných objektech kanalizační sítě (oddělovací komory, výustní objekty) norná stěna, kde dojde k zachycení většiny uniklých látek.
- odstranění ropných produktů se provede v případě malého množství - vybráním nádobou, u většího množství - odčerpáním vhodným čerpadlem, zachycením v sorbentu, který se po zachycení ropných produktů mechanicky odstraní (likvidace zachycených ropných látek, případně jejich směsí se sorbentem může být likvidována pouze firmou oprávněnou nakládat s nebezpečným odpadem)
- provozovatel zajistí odstranění ucpávky vyčištěním šachty nebo propláchnutím tlakovou vodou. V případě, že se jedná o rozsáhlejší havárii, je třeba zajistit dle možností obtok u neprůtočného místa
- v zátopových oblastech řeší situace při zvýšené hladině toku „Povodňový plán konkrétní lokality“, po opadnutí velkých vod je nutno prověřit, případně vyčistit potrubí kanalizace

Při práci uvnitř kanalizace je nutné dbát zvýšené opatrnosti, neboť hrozí nebezpečí výbuchu. Vlastní likvidační práce zajišťuje ten, kdo havárii způsobil a spolupracuje s ním osoba pověřená provozovatelem.

XVI.

HLÁŠENÍ MIMOŘÁDNÝCH UDÁLOSTÍ

V případě vzniku jakékoliv mimořádné události v provozu kanalizační sítě, která by mohla mít za následek ohrožení provozu kanalizace a provozu ČOV a následné ohrožení jakosti předčištěné odpadní vody, se tato skutečnost hlásí:

Provozovatel kanalizace
Severočeské vodovody a kanalizace, a.s. Teplice

Call centrum **tel.: 840 111 111**

Pomoc při naléhavém řešení a havarijních stavech

Policie ČR Tanvald	tel.: 974 474 701
Městská policie Tanvald	tel.: 483 394 575
Vodoprávní úřad Tanvald	tel.: 483 369 563
Povodí Labe s.p., dispečink	tel.: 495 088 720
ČIŽP Liberec	tel.: 485 340 711
Hasiči Tanvald	tel.: 950 482 500
Krajská hygienická stanice LK	tel.: 485 253 111
ČEZ, a.s.	tel.: 840 850 860
Zdravotnická záchranná služba Tanvald	tel.: 483 345 142

Tísňová volání:

Tísňová volání:

Číslo tísňového volání	tel.: 112
Hasiči	tel.: 150
Záchranná lékařská služba	tel.: 155
Policie ČR	tel.: 158
Městská policie	tel.: 156

10. AKTUALIZACE, REVIZE KANALIZAČNÍHO ŘÁDU

Aktualizaci kanalizačního řádu (změny a doplňky) provádí vlastník kanalizace (případně provozovatel na základě platného smluvního vztahu) průběžně podle stavu, respektive změn technických a právních podmínek, za kterých byl kanalizační řád schválen.

Revizí kanalizačního řádu se rozumí kontrola technických a právních podmínek, za kterých byl kanalizační řád schválen. Revize, které jsou podkladem pro případné aktualizace, provádí provozovatel kanalizace průběžně.

Kontrolu dodržování podmínek stanovených kanalizačním řádem provádí provozovatel kanalizace pro veřejnou potřebu v návaznosti na realizované kontrolní odběry odpadních vod. O výsledcích kontroly, při zjištění nedodržení podmínek kanalizačního řádu, informuje provozovatel dotčeného odběratele a v odůvodněných případech i místně příslušný vodoprávní úřad.

11. SEZNAM ZÁKONŮ A PŘEDPISŮ SOUVISEJÍCÍCH S KANALIZAČNÍM ŘÁDEM

1. Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon) ve znění pozdějších předpisů
2. Nařízení vlády ČR č. 401/2015 Sb., o ukazatelích a hodnotách přípustného znečištění povrchových vod a odpadních vod, náležitostech povolení k vypouštění odpadních vod do vod povrchových a do kanalizací a o citlivých oblastech
3. Zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů (zákon o vodovodech a kanalizacích) ve znění pozdějších předpisů
4. Vyhláška Ministerstva zemědělství č. 428/2001 Sb., kterou se provádí zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů ve znění pozdějších předpisů
5. Vzorový kanalizační řád zpracovaný MZe ČR
6. Zákon č. 183/2006 Sb. o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon) ve znění pozdějších předpisů
7. Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech ve znění pozdějších předpisů
8. zákon č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů
9. Vyhláška č. 216/2011 Sb. o náležitostech manipulačních řádů a provozních řádů vodních děl ve znění pozdějších předpisů
10. TNV 75 6911 – provozní řád kanalizace

12. PŘÍLOHY

Příloha č.1: Grafická příloha