

KANALIZAČNÍ ŘÁD

STOKOVÉ SÍTĚ MĚSTA

Sokolov

Vypracovaný podle §14, odst. 3. zákona č. 274/2001 Sb. o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a ustanovení §24 a 25 prováděcí vyhlášky MZe č. 428/2001 Sb.

V Sokolově 15.2.2017

Zhotovitel kanalizačního řádu a provozovatel kanalizace pro veřejnou potřebu: VODOHOSPODÁŘSKÁ SPOLEČNOST SOKOLOV S.R.O. e-mail: voss@voss.cz www.voss.cz	
Zpracoval:	Ing. Jana Plachá, specialista technolog, vodohospodář
Schvaluje:	Ing. Petr Pössinger, Ph.D. Ředitel a jednatel razítko a podpis
Kanalizační řád byl schválen vodoprávním úřadem: MěÚ Sokolov	
Pod č. j.:	
ze dne:	
Platnost do:	
..... razítko a podpis schvalujícího úřadu	

Obsah

1. Základní údaje	5
2. Úvodní ustanovení kanalizačního řádu	6
3. Vybrané povinnosti pro dodržování kanalizačního řádu.....	6
4. Popis území, charakteristika obce	6
5. Cíle kanalizačního řádu	7
6. Technický popis stokové sítě	7
6.1 Druh kanalizace a technické údaje o jejím rozsahu.....	7
6.2 Údaje o situování kmenových stok	8
6.2.1 Sběrač „A“	8
6.2.2 Sběrač „B“	8
6.2.3 Sběrač „C“	9
6.3 Výčet odlehčovacích komor a jejich rozmístění	9
6.3.1 Údaje o poměru ředění splaškových vod na přepadech do vodního recipientu (projektovaný a skutečný)	10
6.4 Důležité objekty na kanalizaci	10
6.4.1 Vstupní revizní šachty	10
6.4.2 Výústní objekty	10
6.4.3 Čerpací stanice	10
6.4.4 Shybka.....	12
6.4.5 Kanalizační podchody pod vodotečí a pod dráhou	12
7. Základní hydrologické údaje, intenzita a periodičita dešťů, průměrný odtokový koeficient	13
8. Údaje o počtu obyvatel v obci a o počtu obyvatel připojených na kanalizaci	13
8.1 Údaje o odběru vody na osobu a den	13
8.1.1. Druh vypouštěných vod do kanalizace.....	13
10. Údaje o čistírně odpadních vod, do které jsou odvedeny odpadní a srážkové vody, stručná charakteristika, stručný popis	14
9.1 Projektovaná kapacita čistírny odpadních vod	14
9.2 Současný stav čistírny odpadních vod (bilance, koncentrace na přítoku a odtoku) ..	15
9.3 Způsob řešení oddělení dešťových vod	16
9.4 Údaje o vodním recipientu v místě vypouštění odpadních vod.....	16
11. Povolení vodoprávního úřadu k vypouštění odpadních vod z čov do recipientu.....	17

12. Seznam látek, které nejsou odpadními vodami a jejich vniknutí do kanalizace musí být zabráněno v souladu se zákonem č. 254/2001 Sb.	18
11.1 Zvlášť nebezpečné látky	18
11.2 Nebezpečné látky	18
11.3 Ostatní látky	19
13. Stanovení nejvyšší přípustné míry znečištění odpadních vod vypouštěných do kanalizace pro jednotlivé odběratele	20
14. Způsob a četnost měření množství odpadních vod a způsob měření množství srážkových vod u odběratelů	21
15. Opatření při poruchách a haváriích kanalizace, v případech živelních pohrom a jiných mimořádných situací	22
14.1. Opatření při havárii na stokové síti	22
14.2. Opatření při havárii na čistírně odpadních vod	23
16. Další podmínky pro vypouštění odpadních vod do kanalizace a kontrolu míry jejich znečištění, zejména místa odběrů vzorků, četnost odběrů vzorků odpadní vody, rozsah a četnost analýz prováděných odběratelem, analytické	24
15.1 Všeobecné povinnosti producentů odpadních vod	24
15.2 Povinnosti producentů odpadních vod	25
15.3 Kontrola jakosti vypouštěných odpadních vod, požadavky na nejvyšší přípustnou míru znečištění odpadních vod vypouštěných do kanalizace	27
15.4 Seznam významných producentů	28
15.4.1. Autoservisy Sokolov	28
15.4.2. Školská zařízení	29
15.4.3. Restaurace	31
15.4.4. Zubní ordinace	32
15.4.5. Ostatní producenti	33
17. Seznam důležitých adres a telefonních čísel	34

Seznam tabulek:

Tabulka 1	Technické údaje stokové sítě	7
Tabulka 2	Druh vypouštěných vod do kanalizace	13
Tabulka 3	Projektové parametry ČOV-hydraulické zatížení	14
Tabulka 4	Projektové parametry ČOV-látkové zatížení	15
Tabulka 5	Současný výkon ČOV Sokolov	15
Tabulka 6	Základní údaje o recipientu	16
Tabulka 7	Povolení vodoprávního úřadu k vypouštění odpadních vod z ČOV do recipientu	17
Tabulka 8	Zvlášť nebezpečné látky	18
Tabulka 9	Nebezpečné látky	18
Tabulka 10	Ostatní látky	19
Tabulka 11	Nejvyšší přípustné znečištění odpadních vod vypouštěných do kanalizace	20
Tabulka 12	Nejvyšší přípustné hodnoty znečištění dovážených koncentrovaných odpadních vod (odpadní vody ze žump a septiků)	20

Seznam příloh

1. Přehledná situace stokové sítě města Sokolov

1. Základní údaje

Lokalita: město Sokolov	
IDENTIFIKAČNÍ ČÍSLO MAJETKOVÉ EVIDENCE STOKOVÉ SÍTĚ:	4107-752223-26348675-3/1
IDENTIFIKAČNÍ ČÍSLO MAJETKOVÉ EVIDENCE objektu ČOV:	4107-752223-00259586-4/1
Recipient	Ohře
Okres	Sokolov
Vlastník kanalizace Sídlo: email: Identifikační číslo: Telefon:	Sokolovská vodárenská Nádražní 544, 35601 Sokolov 26348675 352 601 506
Vlastník ČOV Sídlo: email: Identifikační číslo: Telefon:	Město Sokolov Rokycanova 1929 rada@mu-sokolov.cz 00259586 359 808 111
Správce kanalizace Sídlo: email: Identifikační číslo: Telefon: FAX:	Vodohospodářská společnost Sokolov s.r.o. Jiřího Dimitrova 1619 356 01 Sokolov voss@voss.cz 45351325 352 304 111 352 623 544
Vodoprávní úřad	Městský úřad Sokolov odbor životního prostředí Rokycanova 1929 356 02 Sokolov telefon: 359 808 111
Správce vodoteče	Povodí Ohře Chomutov a.s. Bezručova 4219 430 26 Chomutov 474 624 264, 474 624 200, 474 636 306, 474 624 200 vhd@poh.cz
Vodohospodářská inspekce:	ČIŽP Pobočka Karlovy Vary Drahomířino nábřeží 197/16, 360 09 Karlovy Vary 353 237 330
Hygienický orgán:	Krajská hygienická stanice Karlovy Vary Závodní 94 360 06 Karlovy Vary-Dvory +420 355 328 311 +420 355 328 330
Ohlašovací místo pro pohotovostní službu provozovatele:	Recepce správní budovy VOSS, s.r.o. Jiřího Dimitrova 1619 356 01 Sokolov 840 111 111 - zákaznická linka 726 828 282 - zákaznická linka

2. Úvodní ustanovení kanalizačního řádu

Účelem kanalizačního řádu je stanovení podmínek, za nichž se producentům odpadních vod (odběratelům) povoluje vypouštět do kanalizace odpadní vody z určeného místa, v určitém množství a v určité koncentraci znečištění v souladu s vodohospodářskými právními normami — zejména zákonem č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a zákonem č. 254/2001 Sb., o vodách a to tak, aby byly plněny podmínky vodoprávního povolení k vypouštění odpadních vod do vod povrchových.

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

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

3. Vybrané povinnosti pro dodržování kanalizačního řádu

- a) Vypouštění odpadních vod do kanalizace vlastníky pozemku nebo stavby připojenými na kanalizaci a produkujícími odpadní vody (tj. odběratel) v rozporu s kanalizačním řádem je zakázáno (§ 10 zákona č. 274/2001 Sb.) a podléhá sankcím podle § 33, § 34, § 35 zákona č. 274/2001 Sb.,
- b) Vlastník pozemku nebo stavby připojený na kanalizaci nesmí z těchto objektů vypouštět do kanalizace odpadní vody do nich dopravené z jiných nemovitostí pozemku, staveb nebo zařízení bez souhlasu provozovatele kanalizace,
- c) Nově smí vlastník nebo provozovatel kanalizace připojit na tuto kanalizaci pouze stavby a zařízení, u nichž vznikající odpadní nebo jiné vody, nepřesahují před vstupem do veřejné kanalizace míru znečištění přípustnou kanalizačním řádem. V případě přesahující určené míry znečištění je odběratel povinen odpadní vody před vstupem do kanalizace předčišťovat, případně uzavřít dohodu o čištění nadstandardně znečištěných odpadních vod s provozovatelem kanalizace a čistírny odpadních vod.
- d) Vlastník kanalizace je povinen podle § 25 vyhlášky 428/2001 Sb. změnit nebo doplnit kanalizační řád, změní-li se podmínky, za kterých byl schválen,
- e) Kanalizační řád je výchozím podkladem pro uzavírání smluv na odvádění odpadních vod kanalizací mezi vlastníkem kanalizace a odběratelem,
- f) Provozovatel kanalizace shromažďuje podklady pro revize kanalizačního řádu tak, aby tento dokument vyjadřoval aktuální provozní, technickou a právní situaci,
- g) Další povinnosti vyplývající z textu kanalizačního řádu jsou uvedeny v následujících kapitolách

4. Popis území, charakteristika obce

Město Sokolov leží při soutoku řek Ohře a Svatavy téměř uprostřed Sokolovské pánve, což je příkopová propadlina, omezená po obou stranách soustavami zlomů podél Krušných hor a Slavkovského lesa.

Městem protéká Ohře, na jeho území se do Ohře vlévá Rychnovský potok (poslední kilometr potoka je zatrubněn). Svatava a Lobežský potok. Zde je také zčásti na rovině, zčásti na mírných návrších vybudována nová sídliště. Nadmořská výška městské zástavby se pohybuje od 400 do 470 m.

Do správního území města Sokolov patří také lokality Hrušková, Novina a Vítkov.

Ve městě převažuje zejména primární a sekundární sféra podnikání (těžební, zpracovatelský a spotřební průmysl) s velmi slabě zastoupenou zemědělskou výrobou, stále více však vzrůstá rozvoj v oblasti terciální tzn. služeb apod.

zaokrouhlený počet obyvatel:	24 700
katastrální plocha:	2290 hektarů
nadmořská výška:	401 metr nad mořem

Kanalizační síť v Sokolově je koncipována jako jednotný, soustavný kanalizační systém, zakončený biologickou čistírnou odpadních vod, která je lokalizována do prostoru ohraničeném severně inundační hrází podél řeky Ohře, východně obcí Těšovice, jižně Tovární ulicí a západně areálem chemických závodů. Odpadní splaškové vody, které mají charakter vod komunálních a dešťových, jsou do tohoto prostoru svedeny třemi páteřními sběrači.

Část města Sokolov-Hrušková: Stávající zástavba má řešenou likvidaci odpadních vod v jímkách či žumpách s odvozem na ČOV.

Část města Sokolov Novina: odpadní vody jsou akumulovány v jímkách a vyváženy na ČOV.

5. Cíle kanalizačního řádu

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

1. byla plněna rozhodnutí vodoprávního úřadu,
2. nedocházelo k porušení materiálu stokové sítě a objektů,
3. bylo zaručeno bezporuchové čištění odpadních vod v čistírně odpadních vod a dosažení vhodné kvality kalu,
4. byla přesně a jednoznačně určena místa napojení vnitřní areálové kanalizace významných producentů průmyslových odpadních vod do kanalizace pro veřejnou potřebu,
5. odpadní vody byly odváděny plynule, hospodárně a bezpečně,
6. byla zaručena bezpečnost zaměstnanců pracujících v prostorách stokové sítě.

6. Technický popis stokové sítě

Celková délka stokové sítě je cca 48,71 km.

Kanalizační síť v Sokolově je koncipována jako jednotný, soustavný kanalizační systém, zakončený biologickou čistírnou odpadních vod, která je lokalizována do prostoru ohraničeném severně inundační hrází podél řeky Ohře, východně obcí Těšovice, jižně Tovární ulicí a západně areálem chemických závodů. Odpadní splaškové vody, které mají charakter vod komunálních a dešťových, jsou do tohoto prostoru svedeny třemi páteřními sběrači. Označení těchto sběračů je „A“, „B“ a „C“.

6.1 Druh kanalizace a technické údaje o jejím rozsahu

Tabulka 1 Technické údaje stokové sítě

Kanalizační stoky (km):	Celková délka: 48,71		
Kamenina:	36,035	do DN 300 mm:	23,57
Beton:	5,233	od DN 301 mm do 500 mm:	12,312
Plasty:	3,824	od DN 501 mm do 800 mm:	6,09
Jiné:	3,62	větší než 800 mm:	6,74
Objekty na stokové síti:			
Počet kanalizačních přípojek:	1677	Počet dešťových nádrží:	0
Počet odlehčovacích komor:	8	Počet čerpacích stanic:	4
Celkový objem dešťových nádrží (m3):	0		

6.2 Údaje o situování kmenových stok

6.2.1 Sběrač „A“

je, od vypínací a odlehčovací komory před ČOV, veden jižně, v souběhu s Tovární ulicí a dále přechází na jižní stranu komunikace a další trasa prochází částečně v komunikačním tělese Tovární ulice a částečně její jižní krajnicí, kde přechází na severní stranu komunikace a zde je, ve svahu mezi Tovární a Dělnickou ulicí spojná šachta, do které je připojen kmenová stoka „B“ a výtlač z čerpací stanice dolního pásma (dále ČSt DP) na sběrači „A“.

Kmenová stoka „A“ dále od ČSt DP pokračuje Dělnickou ulicí ke křižovatce s ulicí Truhlářskou, kterou pak pokračuje okolo garáží Mezdosa do ulice K. H. Máchy, dále mezi hřištěm a domy čp. 1336 a 1337 do prostoru mezi garážemi až na příjezdovou komunikaci ke garážím, v prodloužení ulice Pionýrů.

Další trasa prochází ulicí Pionýrů, přes křižovatku s ulicí Jednoty a před mostem přes Lobežský potok přechází na levý břeh potoka. Zde jde po nábřeží a přechází přes Rokycanovu ulici, v souběhu s ní jde na Růžové náměstí, v zeleném pásu před Finančním úřadem se lomí směrem k OD Výběr, který obchází zadem na Lidické nábřeží, po kterém prochází v celé jeho délce. Dál pak křížuje Staré náměstí do Hálkovy ulice, odtud pak, mezi objektem OD a restaurace a domy čp. 120, 131 a 138, k ulici Komenského, kterou prochází ke křižovatce s Husitskou, kde je na něm poslední šachta cca 20m v prodloužení k Sokolovským strojárnám.

Celý sběrač je proveden ze železobetonových VIA trub a byl budován ve dvou částech.

První část pochází z přelomu 60. a 70. let a byla realizována s výstavbou centrální městské ČOV. Jedná se o úsek od ČOV k ulici K. H. Máchy. Touto investicí se podchytily nečištěné výusti z ulice K. H. Máchy do bývalého dolu Bohemie a výustí do řeky Ohře v prostoru dnešní ČOV

Druhá část byla realizována, jako podmiňující investice výstavby bytových domů v rámci stavby Staré náměstí. Touto investicí byly podchyceny veškeré nečištěné výusti v okolí Starého náměstí.

Na sběrač „A“ je napojena soustava uličních stok, které gravitačně odvodňují oblast, která je ohraničena jižně ulicemi K. H. Borovského, Purkyňovou, Brněnskou a parkem, západně ulicemi Chebskou, Komenského a Hálkovou, severně řekou Ohře a severovýchodně lesoparkem v prostoru bývalého dolu Bohemie.

Do ulice M. Gorkého je napojen výtlač z čerpací stanice v Nádražní ulici, do které je, soustavou sběrače „A“, svedeno povodí ulic Nádražní, U divadla a Svatopluka Čecha. Podchody pod kolejemi ČD je sem svedena celá odkanalizovaná oblast Šenvert, kde je na Kraslické ulici další čerpací stanice, která zajišťuje odvedení splašků z konce Kraslické ulice za zářezem pro důlní železnici.

6.2.2 Sběrač „B“

vychází ze spojně šachty se sběračem „A“, která je mezi Tovární a Dělnickou ulicí, dále přechází na jižní stranu Tovární ulice a v její krajnici prochází až do křižovatky s ulicí K. H. Borovského, kterou křížuje do parku u Akrylu. Dále pokračuje hluboko uložená ražená štola pod patou svahu, na kterém je situována nemocnice, pod zahradou MŠ v Purkyňově ulici na ulici Brněnskou. Tuto ulici prochází v celé její délce a velké spády jsou zde vyrovnávány skluzy v revizních šachtách. Pokračování sběrače je přes Slovenskou ulici do zeleného trojúhelníku u ulice Boženy Němcové, ve kterém je dešťový oddělovač (dále DO).

Tento DO je konstruován jako kapacitní s obloukovou přelivnou hranou a úsekem kapacitního potrubí v profilu DN 300 mm. Odlehčovací stoka je vedena přes komoru staré oddělovací komory v ulici B. Němcové a využívá původní odlehčovací stoky DN 800 mm, která je vedena přes park kolmo na recipient, kterým je Lobežský potok. Její výústěni je na pravém břehu potoka níž po toku pod mostem v ulici Jeronýmově.

Za odlehčením je na sběrač „B“ napojen sběrač „BI“, před odlehčením je napojena stoka ze Slovenské ulice, která odvodňuje celý svah kopce nad nemocnicí.

Sběrač „B“ dále pokračuje v tělese vozovky ulice B. Němcové až nad III. ZŠ, zde přechází přes školní zahradu do prostoru bývalé pohotovostní úpravy vody Lobežský potok. Odtud sleduje souběžně potok k DO.

DO je opět konstruován jako kapacitní s obloukovou přelivnou hranou a úsekem kapacitního potrubí v profilu DN 300 mm. Odlehčovací stoka je vedena do Lobežského potoka, výústní objekt je konstruován jako sdružený s výustí důlních vod ze starých důlních děl.

Trasa sběrače „B“ dále pokračuje šikmo, mezi panelovými domy čp. 1949-1950 a 1951-1952, do Slovenské ulice, kterou přechází a jde pod chodníkem, parkovištěm a zelenými pásy podél ní. Křížuje ulici Poláčkovu Seifertovu a

následně i ulici Závodu míru. V zeleném trojúhelníku u napojení Lipové ulice na ulici závodu míru je napojena stoka z Lipové ulice, která odvodňuje i oblast Staré Ovčárny.

Sběrač „B“ je, v posledním úseku veden v zelených páslech, východně od ulice Závodu míru, do křižovatky s ulicí Jelínkovou kde, napojením uliční stoky, končí.

Sběrač „B“ odvodňuje celou jižní část města. Severně je povodí ohraničeno ulicemi Brněnskou a Borovského, dále hranice prochází přes vrch Hart, jde ulicí Heyrovského a podél ulice Křižíkovy. Východně hranici tvoří ulice Závodu míru a Lipová, přes kterou je napojena shybkou s odlehčením oblast Staré Ovčárny. Část odpadních vod v této lokalitě je svedena do čerpací stanice Stará Ovčárna a jsou přečerpány do gravitačního systému. Jihozápadně je, prostřednictvím sběrače „B I“, napojena oblast sídliště Vítězná.

Sběrač „BI“ vychází z ulice Boženy Němcové, shybkou pod Lobežským potokem jde do ulice Jeronýmovy. Hned na levém břehu Lobežského potoka je dešťový oddělovač (kapacitní s obloukovou přelivnou hranou) před shybkou. Dále prochází Chelčického ulicí, kde pokračuje štolovaným úsekem na nábřeží Lobežského potoka a dále k Domu dětí a mládeže. Povodí tvoří oblast sídliště Vítězná.

6.2.3 Sběrač „C“

odvodňuje prostor sídliště Michal, M. Majerové a část území okolo Sokolovské.

Sběrač začíná dešťovým oddělovačem před ČOV, je veden přes Tovární ulici a jeho trasa je vedena je nejprve vedena v jižně souběhu s Tovární ulicí dál se stáčí jihozápadně, téměř po spádnici proti kopci, do prostoru sídliště 100 BJ. Mičurinova ulice. Velké výškové rozdíly jsou řešeny soustavou spadišť, která jsou hustě umístěna po celé délce svahu.

Dále sběrač křížuje ulice Mičurinovu a K. H. Borovského a svou štolovanou částí dále pokračuje do sídliště M. Majerové k severnímu rohu areálu ČSAD. Hluboko uložená štola kopíruje venkovní líc severozápadního oplocení areálu do osy ulice Křižíkovy, kde se lomí k jihu a prochází areálem VIII. ZŠ. Křížením s ulicí Závodu míru končí štolovaná část a dál je trasy vedena přes parkoviště nad Bunkrem do trávníku na jihozápadním svahu pod druhou řadu bytoven v ulici Švabinského. Trasa sběrače kopíruje vrstevnici až pod objekt bývalého agitačního střediska, kde se stáčí východním směrem do zahrady bývalé MŠ, přes kterou prochází a končí v ulici Slavíčkově.

Na sběrač „C“ navazuje v Mičurinově ulici sběrač „CI“, který prochází v souběhu s ulicí K. H. Borovského, dále ulicí Mánesovou d Slavíčkovy a odvodňuje severní část sídliště Michal a sídliště M. Majerové.

Povodí sběrače „C“ zahrnuje sídliště Michal a sídliště M. Majerové, ulici Mičurinovu a Těšovickou dále pak ulici Křižíkovu a část ulic Sokolovská, Heyrovského a K. H. Borovského. Do samostatné kanalizační větve, která odkanalizuje dům „U štětky“ je napojen výtlač splaškových vod od obchodního domu Kaufland.

Před ČOV je napojena větev z Tovární ulice od Těšovic. Do této stoky jsou zaústěny výtlačné řada z čerpacích stanic Těšovice a Královské Poříčí.

6.3 Výčet odlehčovacích komor a jejich rozmístění

1. OKI na sběrači A před ČOV
2. OKII na sběrači C před ČOV
3. OK III na sběrači B v ulici B. Němcové
4. OK IV na sběrači B v Jeronýmově ulici
5. OK V na sběrači B pod Slovenskou ulicí
6. OK VI v prodloužení sběrače B před shybkou pod Lobežským potokem
7. OK VII v prodloužení sběrače B před ČS Stará Ovčárna
8. OK VIII na Bezručově nábřeží
9. OK IX křižovatka K.H.Borovského a Bezručovo nábřeží do Lobežského potoka

6.3.1 Údaje o poměru ředění splaškových vod na přepadech do vodního recipientu (projektovaný a skutečný)

Ředící poměry těchto odlehčovacích komor nejsou známy, předpokládá se stupně zředění – 1:5 až 1:6, (vztaženo ke $Q_{h,max}$)

6.4 Důležité objekty na kanalizaci

6.4.1 Vstupní revizní šachty

Kromě vstupních šachet nejsou na stokové síti další objekty ve správě VOSS Sokolov.

6.4.2 Výústní objekty

Výúst z ČOV je jednoduchým typem výusti s betonovým čelem a nachází se na pravém břehu recipientu.

6.4.3 Čerpací stanice

A. ČS SOKOLOV I. – DOLNÍ PÁSMO

Umístění: v Dělnické ulici

Funkce: přečerpává odpadní vody mezi ulicemi Dělnickou a Tovární

Přítok do ČS odpadních vod je v profilu DN1400. V objektu ČS je přítok rozdělen do dvou kanálů oddělených přepadovou stěnou:

- Hlavní kanál pro průtok odpadních vod do množství cca 150 l/s
- Kanál pro dešťové průtoky

V hlavním kanále šířky 800 mm jsou osazeny strojně stírané česle.

Hlavním kanálem jsou odpadní vody přiváděny k dvojici záplavných kalových čerpadel splaškových vod HIDROSTAL v předrotačním systému Prerostal[®] o výkonu max. 2x 51 l/s s plynulou regulací čerpaného množství. Čerpadla pracují ve střídavém provozu, kdy kromě nočního průtokového minima vždy jedno čerpadlo pracuje nepřetržitě. Tato čerpadla jsou doplněna ponorným kalovým čerpadlem SULREZ-XFP, které zapíná při zvyšujícím se nátoku, příp. je využíváno pro vystřídání provozu čerpadla HIDROSTAL během jeho plánované údržby nebo oprav.

Pro vyzdvížení čerpadel HIDROSTAL a SULREZ-XFP jsou instalována v objektu ČS ruční otočná zdvihací zařízení.

Při zvýšeném přítoku dešťových vod přetéká voda do druhého kanálu přes hranu přepadové stěny, nad níž jsou instalovány ručně stírané česle složené ze dvou segmentů celkové šířky 2200 mm s průlinou 80 mm. Tímto kanálem je voda přiváděna ke dvojici ponorných axiálních vrtulových čerpadel ABS o výkonu 2x 1000 l/s osazených ve svislé trubce DN800. Tato čerpadla zapínají v okamžiku, kdy přítok dešťových vod přesáhne výkon dvou kalových čerpadel v hlavním kanálu a hladina dosáhne nastavené výšky. Při narůstajícím průtoku je spuštěno nejprve jedno a následně druhé čerpadlo. Pro usměrnění toku je pod čerpadly osazen kužel z nerezové oceli. Jakmile sepnou čerpadla jsou automaticky vypnuta všechna čerpadla v hlavním kanále.

Po vypnutí axiálních vrtulových čerpadel je zbývající voda z prohloubené části nátokových komor těchto čerpadel odčerpána čerpadlem SIGMA 50GFRU za ruční česle v hlavním kanálu.

Rizika:

Havarijní přepad je na kótě 399,12 m.n.m., tj. těsně pod úrovní terénu v Dělnické ulici z toho vyplývá, že jeho funkce pouze zajišťuje to, aby se splašky nevyhlily na terén, v případě dlouhodobého vyřazení ČS z provozu však dojde k zatopení sklepů v objektech na tento řad napojených. K dlouhodobé odstávce tohoto objektu, bez zajištění náhradního čerpání, proto nesmí nikdy dojít.

B. ČS SOKOLOV II. – NÁDRAŽNÍ

Umístění: Nádražní ulice u řeky Ohře

Funkce: přečerpává odpadní vody z levého břehu řeky Ohře na pravý břeh

Stavební provedení: podzemní objekt

Čerpadla: objekt je osazen třemi čerpadly:

2x EMU FA 83-110

$Q_{\max} = 10,8 \text{ l/s}$ $H_{\max} = 19,0 \text{ m}$

1x 100 GFHU-270-60

$Q_{\max} = 23,3 \text{ l/s}$ $H_{\max} = 18,0 \text{ m}$

Výkonové parametry:

$Q_{\text{celk}}: 23,3 \text{ l/s}$ $h_{\text{celk}}: 18 \text{ m}$

Sestava: 1K + 2K + 3K

Chod: automatický

Havarijní přepad: DN 800 vyveden do samostatné komory se zpětnou klapkou a dále do řeky Ohře

Výtlačný řad: Výtlačný řad je veden po konstrukci lávky pro pěší mezi ulicemi Nádražní a Tylovou (respektive Maxima Gorkého)

Přívod vody: ano

Oplocení: ne

Elektroinstalace: 3 + N, 400/230V, 50Hz, připojeno z HDS z přilehlého objektu (hotel Hvězda)

Poznámka:

Vzhledem k tomu, že čerpací stanice je umístěna v záplavovém území řeky Ohře, je její elektrický rozvaděč umístěn na předmostí lávky nad zátopovou hladinou a ČS je dosažením maximální hladina jištěna proti čerpání vody z řeky při případném zaplavení.

C. ČS SOKOLOV III. – STARÁ OVČÁRNA

Umístění: Stará Ovčárna

Funkce: přečerpává odpadní vody z jedné stoky do druhé, výše položené

Stavební provedení: laminátová nádrž

Typ: lokální

Čerpadla:

1x 100 GFHU

$Q_{\max} = 22,0 \text{ l/s}$ $H_{\max} = 13,5 \text{ m}$

1x 100 GFHU

$Q_{\max} = 22,0 \text{ l/s}$ $H_{\max} = 13,5 \text{ m}$

Výkonové parametry:

$Q_{\text{celk}}: 23,3 \text{ l/s}$ $h_{\text{celk}}: 11 \text{ m}$

Sestava: 1 + 1Z

Chod: automatický

Havarijní přepad: ano, do potoka

Výtlačný řad: ocelové, profilu DN 100 a toto potrubí bude zaústěno do stávající kanalizace a kanalizační šachty

Přívod vody: ne

Oplocení: ano, drátěné pletivo upevněné na ocelové sloupky

Elektroinstalace: 3+N,400/230V,50Hz z veřejného rozvodu ZČE,kabelová přípojka ze zděného pilíře přes rodinný domek cca 300m

Poznámka:

Před ČS je zřízen klasický dešťový oddělovač s vyústěním odlehčovací stoky do Lobežského potoka.

Rizika:

Čerpadlo 80 GFHU nedokáže překonat polohovou setrvačnost sloupce vody ve výtlačném potrubí (za zpětnou klapkou) a tím se po přepnutí na jeho provoz stává ČSOV nefunkční nebo je nutné vypnout zpětnou klapku (nižší hospodárnost, nutné znovu čerpat vodu vyteklou z výtlačku zpět do ČSOV).

D. ČS SOKOLOV IV. – KRASLICKÁ

Umístění: naproti objektu firmy PRIMY

Funkce: řeší odkanalizování konce Kraslické ulice, zřízena byla hlavně pro odvedení odpadních vod s vysokým obsahem tuku z provozovny firmy PRIMA – maso výroba

Stavební provedení: podzemní objekt (lapače písku, čerpací jímka, podesta, žebřík, potrubí pro odvětrávání)

Čerpadla:

2x EMU FA 08.22-133W+T126-2/11 BA

Výkonové parametry:

$Q_{\text{celk}}:$ 5,60 l/s

$h_{\text{celk}}:$ 11,4 m

Sestava: 1 + 1Z

Chod: automatický

Havarijní přepad: je vyveden z čerpací jímky do stávající šachty, pokud dojde v důsledku přívalových dešťů ke vzduť v šachtě, bude voda přepadat stávajícím potrubím do řeky Svatavy

Výtlačný řad: napojen do stávající šachty veřejné kanalizační sítě města Sokolova

Přívod vody: ne

Oplocení: čerpací stanice není oplocena z důvodu rozhledových poměrů při výjezdu od PRIMY na Kraslickou ulici

Elektroinstalace: 3 + NPE, 50 Hz, 400/230 V, TN – C – S, připojení ČS na veřejnou síť ZČE z HDS skříně umístěné na přilehlém objektu (PEMATEX)

Poznámka:

Čerpací stanice má zpracovaný samostatný provozní řád objektu.

Rizika:

Elektrické ovládání je umístěno uvnitř kumulační nádrže s čerpadly a tím trpí, zejména vlhkostí.

6.4.4 Shybka

- Shybka pod Lobežským potokem – sběrač B – podchod pod Lobežským potokem v ulici Jeronýmova

- Shybka pod Lobežským potokem na řadu ze Staré Ovčárny

6.4.5 Kanalizační podchody pod vodotečí a pod dráhou

- Sběrač A podchod pod Lobežským potokem mezi ulicemi Gorkého a Pionýrů
- Podchody pod kolejištěm ČD – 3x mezi ulicemi Dr. Kocourka a Nádražní

7. Základní hydrologické údaje, intenzita a periodičita dešťů, průměrný odtokový koeficient

Průměrné roční úhrny srážek jsou 526 až 947 mm. V celoročním průměru jsou nejvyšší srážky v červenci (78 až 103 mm), nejnižší v únoru a březnu (26 až 76 mm).

Dlouhodobý průměrný roční úhrn srážek se v oblasti pohybuje kolem 700 mm.

8. Údaje o počtu obyvatel v obci a o počtu obyvatel připojených na kanalizaci

Celkový počet trvale bydlících obyvatel ve městě je v současnosti 26 223. Z toho na kanalizační stoky vedoucí na ČOV je napojeno cca 26 223 osob.

Do volných vyústí kanalizace je napojeno 0 osob.

8.1 Údaje o odběru vody na osobu a den

Současné celkové množství pitné vody fakturované, odebrané z vodovodu pro veřejnou potřebu, bylo v roce 2016 – **1 011 799 m³/rok, tj. 2772 m³/den** což představuje specifický odběr na 1 připojeného obyvatele **105,7 l/d**.

Současné celkové množství odpadních vod fakturovaných, odváděných kanalizací, bylo v roce 2016 – **974 724,994 m³/rok, tj. 2670,4 m³/den** což představuje **101,8 l/d** na 1 připojeného obyvatele.

8.1.1. Druh vypouštěných vod do kanalizace

Tabulka 2 Druh vypouštěných vod do kanalizace

Charakter spotřeby	Stočné (M3)	Srážky (M3)
Ostatní podnikání	186 001,25	220 748,88
Trvalé bydlení	751 632,75	330,31
Průmysl	10 550,00	
Školství	12 606,00	12 841,25
Hotely, ubytovny, restaurace	5 539,00	900,32
Rekreace, sport, kultura	5 694,00	6 085,39
Obchody a služby	1 416,00	593,76
neznámo	28,00	
Úřady a instituce	885,00	921,48
Veřejná zařízení a objekty	107,00	407,89
Objekty sociálního charakteru	192,00	117,28
Objekty v osobním vlastnictví	0,00	
Zdravotnictví	74,00	332,77
Celkem Sokolov	974 724,99	243 279,31

9. Údaje o čistírně odpadních vod, do které jsou odvedeny odpadní a srážkové vody, stručná charakteristika, stručný popis

Odpadní vody produkované na území města Sokolov jsou odváděny jednotnou kanalizační sítí a do objektu ČOV Sokolov je přivádějí dvě kmenové stoky „A“ a „C“.

ČOV byla vybudována v 70. letech a v 90. letech. Od roku 2016 je v trvalém provozu po poslední intenzifikaci.

Podstatou použité technologie je biologické čištění mechanicky předčištěných odpadních vod nízko zatěžovanou kulturou aktivovaného kalu. Technologický proces zahrnuje mechanické předčištění a následné biologické čištění odpadních vod aktivačním procesem se zvýšeným odstraňováním dusíkatého znečištění založeným na principu biologické nitrifikace a denitrifikace. Účinnost odstraňování fosforu je zvýšena instalací zařízení na chemické srážení fosforu solemi železa. Přebytkový kal je strojně zahušťován, anaerobně stabilizován ve vyhnívacích nádržích a odvodňován na strojním zařízení (dekantační odstředivce). Bioplyn vzniklý vyhníváním kalu ve vyhnívacích nádržích je využíván k výrobě elektrické energie v kogenerační jednotce. Vyústění vyčištěných odpadních vod je do hlavního recipientu, kterým je řeka Ohře. ČOV je navržena na 33 000 EO.

9.1 Projektovaná kapacita čistírny odpadních vod

Tabulka 3 Projektové parametry ČOV-hydraulické zatížení

	ČSN	Hodnoty	Jednotky
Typ kanalizace (jednotná/smíšená/oddílná)	j/s/o	j	
Počet ekvivalentních obyvatel EO ₆₀		33 000	
Počet ekvivalentních obyvatel EO ₆₀ v lokalitách připojených na ČOV		17 000	
Počet obyvatel trvale bydlících		25 322	
Specifická spotřeba na 1 trvale bydlícího obyvatele (včetně vybavenosti)		168,9	l/(os.den)
Součinitel denní nerovnoměrnosti	kd	1,35	
Součinitel hodinové nerovnoměrnosti	kh	1,80	
Průměrný denní přítok	Q ₂₄	7 719	m ³ /d
Průměrný denní přítok	Q ₂₄	321	m ³ /h
Průměrný denní přítok	Q ₂₄	89,3	l/s
Maximální denní přítok	Q _d	10 420	m ³ /d
Maximální denní přítok	Q _d	434,2	m ³ /h
Maximální denní přítok	Q _{d(č)}	120,6	l/s
Maximální hodinový přítok	Q _h	781,6	m ³ /h
Maximální hodinový přítok	Q _{h(č)}	217,1	l/s
Průtoky za deště	ČSN	Hodnoty	Jednotky
Maximální přiváděné množství odp. vod na biol. část ČOV za deště	Q _{maxB}	911	m ³ /h
Maximální přiváděné množství odp. vod na biol. část ČOV za deště	Q _{maxB}	253	l/s
Maximální přiváděné množství odp. vod na mech. část ČOV za deště	Q _{děšť}	1 260	m ³ /h
Maximální přiváděné množství odp. vod na mech. část ČOV za deště	Q _{děšť}	350	l/s

Tabulka 4 Projektové parametry ČOV-látkové zatížení

LÁTKOVÉ ZATÍŽENÍ			
BSK ₅	BSK ₅	1 983,8	kg/d
BSK ₅	BSK ₅	257	mg/l
CHSKCr	CHSKCr	3 512	kg/d
CHSKCr	CHSKCr	455	mg/l
Nc	Nc	352,8	kg/d
Nc	Nc	45,7	mg/l
N-NH ₄	N-NH ₄	233,9	kg/d
N-NH ₄	N-NH ₄	30,3	mg/l
Pc	Pc	53,3	kg/d
Pc	Pc	6,9	mg/l
NL	NL	1 497,5	kg/d
NL	NL	194	mg/l
Počet ekvivalent. obyvatel (dle BSK ₅ , 60 g/(ob.d))	EO60	33 000	
Projektovaná kapacita ČOV	EO60	33 000	
Nadmořská výška ČOV		cca 401,0	m n.m.
Průměrná návrhová teplota OV	Tprůměr	14,8	°C
Minimální návrhová teplota OV	Tmin	9	°C
Maximální návrhová teplota OV	Tmax	22	°C

9.2 Současný stav čistírny odpadních vod (bilance, koncentrace na přítoku a odtoku)

Za období 01-12/2016 byly pravidelným sledováním provozu ČOV vykazovány tyto průměrné hodnoty:

Tabulka 5 Současný výkon ČOV Sokolov

Výkonové parametry ČOV Sokolov za období 01-12/2016			
		Přítok	Odtok
BSK 5	Mg/l	277	6,62
CHSK Cr	Mg/l	635	30,35
NL	Mg/l	307	5,38
RAS	Mg/l	378	394,08
N-NH4+	Mg/l	49,3	0,86
Nanorg	Mg/l	49,3	9,65
Pc	Mg/l	8,25	0,53
BSK5/CHSK	0,43		
Ekv. obyv. (60g/EO.d) (počet)	23 291		
Účinnost ČOV v ukazateli			
	BSK 5 (%)	97,6	
	NL (%)	98,2	
Množství vypouštěných vod (m3/rok)	1 841 412		

9.3 Způsob řešení oddělení dešťových vod

Mechanicky předčištěné odpadní vody gravitačně natékají ze stávající usazovací nádrže 1 do stávajícího železobetonového žlabu, odkud jsou odpadní vody rozdělovány na tři linky biologického čištění. Regulace nátok odpadních vod se provádí stávajícím ručním stavítkem. Při maximálním možném průtoku přepadají odpadní vody z rozdělovacího žlabu do nerezového žlabu a odtud do dešťové zdrže 2, po jejím naplnění přepadá odpadní voda přelivem do dešťové zdrže 1.

9.4 Údaje o vodním recipientu v místě vypouštění odpadních vod

Recipientem pro vypouštění vyčištěných odpadních vod je řeka Ohře.

Údaje o recipientu:

- název recipientu	Ohře
- hydrologické číslo povodí	1 - 13 - 01 - 128
- plocha povodí	2 082,19 km ²
- průměrný dlouhodobý roční průtok	18,6 m ³ /s
- průtok Q ₃₅₅	2,94 m ³ /s

Údaje o kvalitě vody v recipientu byly poskytnuty správcem toku – firmou Povodí Ohře, s.p. v profilu obce Citice. Uvedené koncentrační údaje všech sledovaných ukazatelů byly vyjádřeny jako tzv. hodnoty c_{90} při průtoku Q_{355} .

Tabulka 6 Základní údaje o recipientu

Ohře	
BSK ₅	3,8 mg/l
CHSK _{Cr}	25,0 mg/l
NL	18 mg/l
N _c	4,0 mg/l
P _c	0,07 mg/l

10. Povolení vodoprávního úřadu k vypouštění odpadních vod z čov do recipientu

Požadavky vodoprávního úřadu pro provoz a vypouštění z ČOV jsou obsaženy v následujícím rozhodnutí v tomto rozsahu:

Tabulka 7 Povolení vodoprávního úřadu k vypouštění odpadních vod z ČOV do recipientu

Č. j. 5330/ZZ/07 KÚ ze dne 5. 2. 2008					
<i>Povolené množství vypouštěných odpadních vod do recipientu</i>					
	Prům. l/s	Max. l/s	Max. denní m3/den	m3/měsíc	m3/rok
Q	121,0 l/s	253,0	21 859	325 000	3 100 000
<i>Limity kvality</i>					
ukazatel	„p“ mg/l		„m“ mg/l		Bilance t/rok
BSK ₅ (mg/l)	20		40		21,7
NL (mg/l)	25		50		37,2
CHSK Cr (mg/l)	90		130		120,9
Ncelk (mg/l)	Prům. 14		30		43,4
Pcelk (mg/l)	Prům. 1,8		6		5,6



11. Seznam látek, které nejsou odpadními vodami a jejich vniknutí do kanalizace musí být zabráněno v souladu se zákonem č. 254/2001 Sb.

Tato kapitola specifikuje seznam závadných látek, které nejsou odpadními vodami. Každý, kdo zachází se zvlášť nebezpečnými látkami nebo nebezpečnými látkami nebo kdo zachází se závadnými látkami ve větším rozsahu nebo kdy zacházení s nimi je spojeno se zvýšeným nebezpečím, je povinen učinit odpovídající opatření, aby nevníkl do povrchových nebo podzemních vod nebo do kanalizace

11.1 Zvlášť nebezpečné látky

Do kanalizace nesmí podle zákona č. 254/2002 Sb., o vodách vnikat následující látky, které ve smyslu tohoto zákona nejsou odpadními vodami:

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:

Tabulka 8 Zvlášť nebezpečné látky

Příloha č. 1 k zákonu č. 254/2001 Sb.	
1	organohalogenové sloučeniny a látky, které mohou tvořit takové sloučeniny ve vodním prostředí,
2	organofosforové sloučeniny,
3	organocínové sloučeniny,
4	látky vykazující karcinogenní, mutagenní nebo teratogenní vlastnosti ve vodním prostředí nebo jeho vlivem,
5	rtuť a její sloučeniny,
6	kadmium a jeho sloučeniny,
7	persistentní minerální oleje a uhlovodíky ropného původu,
8	persistentní syntetické látky, které se mohou vznášet, zůstávat v suspenzi nebo klesnout ke dnu a které mohou zasahovat do jakéhokoliv užívání vod,

11.2 Nebezpečné látky

Nebezpečné látky jsou látky náležející do dále uvedených skupin:

Tabulka 9 Nebezpečné látky

Příloha č. 1 k zákonu č. 254/2001 Sb.				
1.	Metaloidy, kovy a jejich sloučeniny:			
	1. zinek	6. selen	11. cín	16. vanad
	2. měď	7. arzen	12. baryum	17. kobalt
	3. nikl	8. antimon	13. beryllium	18. thalium
	4. chrom	9. molybden	14. bor	19. telur
	5. olovo	10. titan	15. uran	20. stříbro
2	Biocidy a jejich deriváty neuvedené v seznamu zvlášť nebezpečných látek			
3	Látky, které mají škodlivý účinek na chuť nebo na vůni produktů pro lidskou spotřebu pocházejících z vodního prostředí, a sloučeniny mající schopnost zvýšit obsah těchto látek ve vodách			
4	Toxické nebo persistentní organické sloučeniny křemíku a látky, které mohou zvýšit obsah těchto sloučenin ve vodách, vyjma těch, jež jsou biologicky neškodné nebo se rychle přeměňují ve vodě na neškodné látky			
5	Elementární fosfor a anorganické sloučeniny fosforu.			
6	Nepersistentní minerální oleje a nepersistentní uhlovodíky ropného původu			
7	Fluoridy			
8	Látky, které mají nepříznivý účinek na kyslíkovou rovnováhu, zejména amonné soli a dusitany			
9	Kyanidy			
10	sedimentovatelné tuhé látky, které mají nepříznivý účinek na dobrý stav povrchových vod.			

Podle zákona č. 254/2001 Sb. o vodách (§ 16) je nutné povolení vodoprávního úřadu v případě vypuštění odpadních vod s obsahem zvlášť nebezpečné závadné látky do kanalizace.

11.3 Ostatní látky

Tabulka 10 Ostatní látky

1.	Radioaktivní, infekční a jiné ohrožující zdraví nebo bezpečnost obsluhy stokové sítě, popř. obyvatelstva, nebo způsobující nadměrný zápach
2.	narušující materiál stokové sítě nebo čistírny odpadních vod
3.	způsobující provozní závady nebo poruchy v průtoku stokovou sítí nebo ohrožující provoz čistírny odpadních vod
4.	hořlavé, výbušné popř. látky, které při smísení se vzduchem tvoří třaskavé, otravné nebo dusivé látky a směsi
5.	jinak nezávadné, ale které smísením s jinými látkami, které se mohou v kanalizaci vyskytnout, vyvíjejí jedovaté látky
6.	pesticidy, jedy, omamné látky a žíraviny
7.	sole používané v zimním období na údržbu komunikací, v množství přesahujícím v průměru za toto období 300 mg/l vody. Uliční nečistoty v množství přesahujícím 200 mg/l vody. Ropu a ropné látky v množství přesahujícím 5 mg/l vody u veř.kanalizace bez ČOV, nebo 20 mg/l vody u veř. Kanalizace s ČOV. Tato množství se zjišťují těsně před vstupem do stokové sítě, a pokud jde o uliční nečistoty, vždy při vyprázdněném koši a usazovacím prostoru (kalovém prostoru) ul. vpusti.
8.	látky, které jsou ve smyslu zákona č. 185/2001 Sb. a jeho prováděcích předpisů klasifikovány jako nebezpečný odpad.
9.	látky způsobující provozní závady a poruchy předčisticích zařízení (např. odpady z drtičů v kuchyňských provozech)

12. Stanovení nejvyšší přípustné míry znečištění odpadních vod vypouštěných do kanalizace pro jednotlivé odběratele

Tato kapitola se netýká splaškových odpadních vod.

Tabulka 11 Nejvyšší přípustné znečištění odpadních vod vypouštěných do kanalizace

UKAZATEL	SYMBOL	MAXIMÁLNÍ KONCENTRAČNÍ LIMIT (MG/L) V PROSTÉM (BODOVÉM) VZORKU
Reakce vody	pH	6,0 – 9,0
Teplota		40° C
Biochemická spotřeba kyslíku	BSK ₅	400
Chemická spotřeba kyslíku	CHSK _{Cr}	800
Nerozpuštěné látky	NL	700
Dusík amoniakální	N- NH ₄ ⁺	45
Dusík celkový	N _{celk.}	60
Fosfor celkový	P _{celk.}	10
Rozpuštěné látky	RL	1400
Kyanidy	CN ⁻	0,2
Extrahovatelné látky	EL	45
Nepolární extrahovatelné látky	C10-C40	10
Adsorbovatelné organické halogeny	AOX	0,05
Tenzidy anionaktivní	PAL-A	10
Rtuť	Hg	0,05
Měď	Cu	0,2
Nikl	Ni	0,1
Chrom	Cr	0,3
Olovo	Pb	0,1
Arsen	As	0,1
Zinek	Zn	0,5
Kadmium	Cd	0,1
Mikrobiologické ukazatelé:		
Salmonella sp. 1)		negativní nález

Vysvětlivky: 1) Pro infekční vody ze zdravotnických a obdobných zařízení.

Tabulka 12 Nejvyšší přípustné hodnoty znečištění dovážených koncentrovaných odpadních vod (odpadní vody ze žump a septiků)

Nejvyšší přípustné hodnoty znečištění dovážených koncentrovaných odpadních vod (odpadní vody ze žump a septiků) – skupina C		
Ukazatel znečištění	Jednotka	Limitní hodnoty - max.
CHSK _{Cr}	mg/l	10 000
BSK ₅	mg/l	5 000
NL	mg/l	5 000

13. Způsob a četnost měření množství odpadních vod a způsob měření množství srážkových vod u odběratelů

Požadavky na měření a stanovení množství odváděných odpadních vod jsou stanoveny v zákonu č. 274/2001 Sb., a ve vyhlášce č. 428/2001 Sb.

Průmysl a městská vybavenost - objemová produkce odpadních vod – průtok bude stanovován z údajů fakturované vody a počítán s použitím údajů o srážkovém úhrnu a o odkanalizovaných plochách. Další podrobné informace jsou uvedeny v jednotlivých smlouvách na odvádění odpadních vod.

Objemový přítok ČOV - bude zjišťován z přímého měření, z údajů výstupního měřidla průtoků. Objem (průtok) balastních + srážkových vod bude vypočten z rozdílu: „voda čištěná“ - „voda odkanalizovaná“.

Obyvatelstvo (místní) - objemová produkce splaškových odpadních vod bude zjišťována z údajů stočného.

14. Opatření při poruchách a haváriích kanalizace, v případech živelních pohrom a jiných mimořádných situací

Případné poruchy, ohrožení provozu nebo havárie kanalizace se hlásí na ČOV Sokolov, nebo přes zákaznickou linku.

Producent odpadních vod hlásí neprodleně provozovateli ČOV možné nebezpečí překročení předepsaného limitu (i potenciální).

Provozovatel kanalizace postupuje při likvidaci poruch a havárií a při mimořádných událostech podle příslušných provozních předpisů – zejména provozního řádu kanalizace podle vyhlášky č. 195/2002 Sb. o náležitostech manipulačních a provozních řádů vodovodních děl a odpovídá za uvedení kanalizace do provozu. V případě havárií provozovatel postupuje podle ustanovení § 40 a § 41 zákona 254/2001 Sb., podává hlášení Hasičskému záchrannému sboru ČR (případně jednotkám požární ochrany, Policii ČR, správci povodí). Vždy informuje příslušný vodoprávní úřad, Českou inspekci životního prostředí, vlastníka kanalizace případně Český rybářský svaz.

Náklady spojené s odstraněním zaviněné poruchy, nebo havárie hradí ten, kdo ji způsobil.

Při zjištění odpadních vod, podezřelých na přítomnost látek, které jsou uvedeny v seznamu látek, které nejsou odpadními vodami nebo při zjištění vyšších koncentračních hodnot látek uvedených v ukazatelích přípustného znečištění odpadních vod vypouštěných do kanalizace je nutno bezprostředně tuto skutečnost ohlásit.

14.1. Opatření při havárii na stokové síti

a) Provoz za deště, při povodni

Při povodních recipientů dochází ke zpětnému zaplavování stokové sítě přes odlehčovací stoky.

V nejhorších případech může dojít k zaplavení terénu a celé stokové sítě. Jedinou možností, jak zabránit zaplavování stokové sítě při zvýšené hladině recipientu je uzavření kanalizace v místě vyústění do recipientu a přečerpávání odpadních vod. Při zaplavování celého území, nezbyvá než vyčkat poklesu hladiny přirozeným způsobem a pak urychleně zjistit a odstranit závady vzniklé povodní, aby byla stoková síť v co nejkratší době provozuschopná. Při povodních je třeba spolupracovat s povodňovou komisí okresu nebo místa příslušného povodí, sledovat vyhlášené stupně ohrožení a provádět ochranné práce pro usměrnění toku recipientů.

b) Únik mechanicky odstranitelných látek

(tuky, ropné látky, zvýšené množství nerozpuštěných látek apod. zachytit tyto látky v usazovací nádrži (na hladině nebo v kalu – VAPEX nebo jiný sorbent) při úniku toxických látek, které mohou způsobit snížení čistícího účinku nebo úplný úhyn biomasy, je nutno, při včasné zjištění následně likvidovat podle druhu znečištění. Zároveň je třeba zajistit vzorkování přítoku na ČOV a skladování vzorků, vyslat pracovníky na odběr vzorků ze stokové sítě a pomocí uzlových bodů na stokové síti zjistit zdroj znečištění. Přítok odpadní vody znečištěné látkami škodlivými vodám

I malé množství škodlivých látek, projevující se filmem na hladině, změnou barvy, zápachem přitékající odpadní vody, zhorší čistící efekt biologického stupně. Při větším přítoku hrozí nebezpečí, že aktivovaný kal přestane plnit svoji funkci a přestane sedimentovat.

Při vizuálním nebo čichovém zjištění změny kvality přitékajících odpadních vod obsluha urychleně odebere vzorky přitékající odpadní vody a informuje nadřízeného a vodohospodáře. Poté okamžitě zahájí průzkum po síti, za účelem identifikace možného zdroje znečištění. Při nálezů zdroje odebere vzorky a provede zápis

do provozního deníku. V případě nepřítomnosti vedoucích pracovníků je nutno informovat policii, požárníky a vodohospodářskou inspekci.

c) Ropná havárie

Obsluha se snaží zabránit odtoku ropných látek do recipientu i za cenu, že dojde k úplnému zničení biocenózy aktivovaného kalu. Povinností provozovatele je maximálně ochránit recipient.

Další opatření k odstranění havarijního stavu se provedou na základě doporučení vodoprávního úřadu.

Ropné látky z hladiny se odstraní pomocí vapexu. Vapex po absorbování ropy z hladiny se sesbírá a uloží do nádob (sudů) a odveze se k likvidaci. Vytěžené toxické kaly, příp. vyčerpaný sorpční materiál s ropnými látkami se likvidují zvlášť.

Obnovení provozu závisí na době odstavení zasažené části ČOV a je řešeno individuálně dle provozního řádu ČOV.

O době mimořádného přítoku o odběru vzorku se provede záznam do provozního deníku.

d) Havarijní únik nebezpečných látek

Jedná se o případy úniku tzv. závadných látek, které nejsou součástí odpadních vod v rozsahu povoleného nakládání s vodami (viz. § 39 zákona č. 254/2001 Sb., o vodách). Vniknutí takových látek do kanalizace pro veřejnou potřebu může zhoršit kvalitu povrchových (popř. podzemních) vod. Každý havarijní únik znečištění je proto třeba hlásit na pohotovostní službu společnosti VOSS s.r.o. jejíž pracovník zabezpečí vyrozumění odpovědných pracovníků organizace podle organizačního schématu.

Obecnou zásadou při likvidaci havarijního úniku látek závadných vodám je zabránit vniknutí těchto látek do kanalizace pro veřejnou potřebu (tzn. likvidovat havarijní únik již v areálu příslušné nemovitosti).

V případě, že havarijní znečištění pronikne do kanalizace pro veřejnou potřebu je původce povinen na žádost provozovatele poskytnout prostředky (včetně pracovních sil) k likvidaci havarijního úniku a odstranění jeho následků.

Podrobné postupy při úniku látek škodlivých vodám upravují plány opatření pro případy havárie (havarijní plány) zpracované potenciálními původci znečištění ve smyslu §39, odst. 2, písm. a zákona č. 254/2001 Sb., o vodách (tj. definují činnosti zaměřené k odstranění příčin a následků havárie v rámci areálu příslušné nemovitosti).

14.2. Opatření při havárii na čistírně odpadních vod

Se řídí provozním řádem ČOV.

15. Další podmínky pro vypouštění odpadních vod do kanalizace a kontrolu míry jejich znečištění, zejména místa odběrů vzorků, četnost odběrů vzorků odpadní vody, rozsah a četnost analýz prováděných odběratelem, analytické

15.1 Všeobecné povinnosti producentů odpadních vod

- a) Producenti odpadních vod jsou povinni organizovat svoji činnost tak, aby byl dodržován tento kanalizační řád, zákon 274/2001 Sb. o vodovodech a kanalizacích, platná vodohospodářská rozhodnutí a další předpisy vztahující se k odvádění a čištění odpadních vod. Producenti jsou zejména povinni kontrolovat jakost vypouštěných odpadních vod a řádně provozovat předčisticí zařízení, včetně lapačů tuku (u kuchyní a restaurací), lapačů olejů a ropných látek (autoopravny, garáže, mytí vozidel, parkoviště).
- b) Pro překročení limitů tohoto KŘ je průkazný prostý (bodový) vzorek. Směsný vzorek by měl být navržen tak, aby bylo rovnoměrně podchyceno znečištění v průběhu dne, popř. pracovní doby nebo směny. Způsob odběru vzorků je součástí vodoprávního rozhodnutí, smluvního vztahu mezi producentem odpadních vod a provozovatelem kanalizací nebo tohoto kanalizačního řádu. Kontrola a sledování nejsou nutné, pokud jsou vypouštěny pouze splaškové vody. Je zakázáno používat jakékoliv drtiče a likvidovat takto odpady do kanalizace.
- c) Další povinnosti producenta odpadních vod a podmínky pro jejich vypouštění jsou zakotveny ve smlouvě mezi producentem a provozovatelem veřejné kanalizace, zejména způsob kategorizace odpadních vod a určení náhrad za zvýšené znečištění, vypouštěné do kanalizačního systému.
- d) Každá změna technologie ve výrobě ovlivňující kvalitu a množství odpadních vod musí být projednána s provozovatelem kanalizace.
- e) Použité oleje z fritovacích lázní z kuchyňských a restauračních provozů nesmí být vylévány do kanalizace. Musí být likvidovány odbornou firmou na základě platné smlouvy. Platnou smlouvu k likvidaci olejů a doklady o likvidaci předloží provozovatel kuchyňských a restauračních provozů na vyžádání oprávněným zaměstnancům provozovatele kanalizace včetně 3 roky zpět vedené evidence ohledně likvidace vzniklého odpadu (doklady o platbách za likvidaci odpadu)
- f) Likvidace odpadu i jiného může být předmětem kontroly (oleje, chemikálie, pevné předměty). Povinnost instalovat odlučovače tuků, jako ochrany kanalizační sítě, pro odvádění odpadních vod z kuchyňských a restauračních provozoven, provozoven s prodejem smažených jídel nebo výroby uzenin, polotovarů či jiných masných výrobků, při jejichž výrobě nebo zpracování vznikají odpadní vody s obsahem tuků živočišného původu, určí vodoprávní úřad na návrh provozovatele kanalizace po posouzení charakteru, množství a jakosti odpadních vod nebo technických možností kanalizačního systému v dané lokalitě. Vývoz kalů z komunálních čistíren odpadních vod a odpadních vod ze žump fekálními vozy a jejich následné vypouštění do kanalizační sítě je zvláštní druh likvidace odpadních vod, která je povolena pouze na místech k tomuto účelu vyhrazených, technicky upravených a na základě platné smlouvy nebo objednávky uzavřené mezi provozovatelem kanalizace a vývozcem. Vypouštění se však netýká látek, které nejsou odpadními vodami.
- g) Všechny stomatologické soupravy musí být vybaveny separátory amalgámu. Nezbytné je, aby odlučovač suspendovaných částic amalgámu pracoval s účinností min. 95%).



- h) Producenti s individuálně stanovenými limity a vývozci žump a obsahu jímek fekálními vozy hradí provozovateli kanalizace příplatek za likvidaci nadměrného znečištění odpadních vod dle smluvních podmínek.
- i) Odběratel je povinen v místě a rozsahu stanoveném kanalizačním řádem kontrolovat míru znečištění vypouštěných odpadních vod do kanalizace.
- j) Při oděru vzorků odpadních vod a kalů včetně jejich koncentrace a manipulace, se postupuje podle normových hodnot. Ukazatelé míry znečištění odpadních vod se zjišťují postupem odpovídajícím metodám obsaženým v normových hodnotách.
- k) Provozovatel kanalizace, příp. jím pověřená laboratoř, má právo odebírat kontrolní vzorky odpadních vod vypouštěných kanalizační přípojkou do stokové sítě, přičemž je povinen producenta odpadních vod vyzvat k odběru vzorků, nabídnout mu část vzorku a sepsat protokol. Pokud se producent, ač provozovatelem vyzván, k oděru vzorků nedostaví, provozovatel odebere vzorek bez jeho účasti.

15.2 Povinnosti producentů odpadních vod

- 1) Odpadní vody, které k dodržení nejvyšší míry znečištění podle kanalizačního řádu vyžadují předchozího čištění, mohou být do kanalizace vypouštěny jen přes čistící zařízení nebo s povolením vodoprávního úřadu. Povolení může být uděleno jen tehdy, bude-li zajištěno vyčištění těchto vod na míru povoleného znečištění.
- 2) Každý producent odpadních vod je povinen umožnit pověřeným zaměstnancům společnosti VOSS s.r.o. přístup do areálu a objektů za účelem kontroly a odběru vzorků vypouštěných odpadních vod. Na požádání je povinen předložit situační plán domovního odvodnění, dle skutečného provedení, včetně informací o umístění a typu zařizovacích předmětů či předčistících zařízení, vodoprávní povolení k vypouštění, příp. výsledky prováděných kontrolních rozborů odpadních vod.
- 3) Zjistí-li vlastník nebo provozovatel kanalizace překročení limitů (maximálních hodnot), bude o této skutečnosti informovat vodoprávní úřad a může na viníkovi uplatnit náhrady ztráty v rámci vzájemných smluvních vztahů a platných právních norem (viz § 10 zákona č. 274/2001 Sb. a § 14 vyhlášky č. 428/2001 Sb.). Krajský úřad a úřad obce s rozšířenou působností uplatňují sankce podle § 32 – 35 zákona č. 274/2001 Sb.
- 4) Producenti, u nichž vzniká nebezpečí nárazového zvýšeného znečišťování z provozoven veřejného stravování (restaurace, jídelny, školní a závodní stravování), jsou povinni mít osazeny a řádně provozovány vyhovující lapače tuků. Oprávněnost tohoto požadavku je dána nebezpečím zanášení kanalizačních přípojek ztuhlým tukem, a to i v případě, kdy lapače jsou sice osazeny, ale není jím věnována dostatečná péče a údržba.
- 5) Použité oleje z fritéz z restauračních či kuchyňských provozů nesmí být vylévány do kanalizace. Tento odpad musí být likvidován odbornou firmou na základě platné smlouvy. Platnou smlouvu k likvidaci olejů a doklady o likvidaci odpadu předloží provozovatel kuchyňských a restauračních provozů na vyžádání oprávněným zaměstnancům společnosti VOSS s.r.o.
- 6) provozy a objekty, jež produkují odpadní vody s obsahem nepolárních extrahovatelných látek - autoservisy, autodoprava, parkovací plochy, čerpací stanice pohonných hmot -tito producenti produkují odpadní vody, které vyžadují předčištění dle ČSN 75 6551 (Odvádění a čištění odpadních vod s obsahem ropných látek) a ČSN EN 858 (Odlučovače lehkých kapalin)
 - předčištění je třeba vždy u parkovišť s kapacitou 100 a více stání



- parkoviště s kapacitou 50-100 stání se předčištění požaduje podle místních podmínek (intenzita využívání, povrchová úprava plochy, lokalizace, typ parkujících vozidel)

Odlučovače lehkých kapalin (lehké kapaliny jsou kapaliny s hustotou až do 0,95 g/cm³, které jsou nerozpustné a nezmýdelnitelné, např. motorový benzín, motorová nafta a topný olej a jiné oleje minerálního původu, avšak s vyloučením (mazacího) tuku a olejů rostlinného a živočišného původu) je nutno použít při odvádění odpadních vod:

- z průmyslové výroby, ve které vznikají odpadní vody s obsahem lehkých kapalin
- z ploch, na kterých probíhá manipulace s lehkými kapalinami
- z ploch, na kterých jsou skladovány materiály a suroviny, které mohou být zdrojem úniku lehkých kapalin (např. skladovací plochy v objektech určených pro sběr železného šrotu)

Odlučovače lehkých kapalin se kromě zabezpečení odpadních vod z technologických procesů musí použít na kanalizacích odvádějících srážkovou vodu ze zpevněných ploch s existující velkou pravděpodobností kontaminace ropnými látkami tj. z:

- parkovišť určených pro parkování nákladních a speciálních vozidel (např. zemědělských a stavebních strojů)
- parkovišť určených pro parkování havarovaných a poškozených vozidel
- z velkokapacitních parkovišť osobních vozidel a to v případech, kdy je na kanalizaci umístěna odlehčovací komora a část odváděné vody, tak v případě větších srážek odtéká přímo do toku. Odlučovač musí být osazen mezi parkovištěm a odlehčovací komorou

7) Je nepřipustné vypouštět do kanalizace obsah z kuchyňských drtičů a to nejen kuchyňských. S tímto odpadem se musí nakládat dle zákona o odpadech č.185/2001 Sb. v platném znění. Kanalizace slouží pro odvádění a zneškodňování odpadních vod a je nepřipustné, aby do tohoto systému byl odváděn rozmělněný kuchyňský odpad. Vypouštěním těchto odpadů do kanalizace v rozporu s kanalizačním řádem se producent vystavuje sankcím.

8) Stomatologické soupravy je nezbytné vybavit separátory amalgámu.

U odpadní vody pocházející ze stomatologických pracovišť jsou tito producenti povinni dodržovat následující podmínky:

- a) Odpadní voda, přichází-li do styku s jinými vodami, je vedena přes odlučovač amalgámu
- b) podíl amalgámu v surové odpadní vodě ze zubního pracoviště se díky odlučovači amalgámu sníží o 95% a více
- c) stupeň účinnosti odlučovače amalgámu činí před jeho prvním zabudováním 95% a je v pravidelných časových intervalech ne delších 5 let přezkušován výrobcem nebo odborně způsobilou osobou
- d) odsávání vody ze zubního pracoviště probíhá metodami, které drží spotřebu vody takovým způsobem, že odlučovač amalgámu může dodržovat svůj předepsaný stupeň účinnosti
- e) na údržbu odlučovače amalgámu existuje s odbornou firmou uzavřená smlouva o údržbě, která byla úřadu předložena a podle které je odlučovač v pravidelných časových intervalech udržován a vyprazdňován
- f) o údržbě odlučovače amalgámu a odstraňování odloučeného materiálu (v souladu s platnou legislativou o nakládání s odpady) bude provozovatelem vedena evidence.

9) Producenti s význačnými vysokými objemy vypouštěných odpadních vod s vysokým koncentračním znečištěním vod, jež mohou významně ovlivnit jak funkci kanalizace, tak i provoz ČOV, jsou povinni mít na kanalizačních přípojkách vybudovanou kanalizační šachtu pro sledování odtoku a pro odběr kontrolních vzorků.



10) Vzhledem k nutnosti snižovat množství balastních vod v kanalizační síti jsou stavebníci a producenti odpadních vod při přípravě všech investic a jejich následné realizaci povinni dodržovat tyto zásady:

a) Při výstavbě kanalizace pro veřejnou potřebu nebo 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. Napojování pracovních drenáží do kanalizačního systému je nepřípustné.

11) Vyvážení koncentrovaných odpadních vod ze žump a jejich vypouštění do kanalizační sítě je činností, která je povolena pouze na místech určených provozovatelem kanalizace a na základě objednávky případně smlouvy uzavřené mezi dovozcem a provozovatelem kanalizační sítě.

15.3 Kontrola jakosti vypouštěných odpadních vod, požadavky na nejvyšší přípustnou míru znečištění odpadních vod vypouštěných do kanalizace

- 1) Při **kontrole jakosti** vypouštěných odpadních vod se provozovatel kanalizace řídí zejména ustanoveními § 18 odst. 2, zákona 274/2001 Sb., § 9 odst. 3) a 4 a § 26 vyhlášky 428/2001 Sb.
- 2) **Kontrola jakosti** se neprovádí u odpadních vod vypouštěných z obytných budov, pokud v nich neprobíhají výrobní činnosti nebo nejsou poskytovány služby, jejichž odpadní vody nemají původ v lidském metabolismu nebo v činnostech obdobných činnostem v domácnostech.
- 3) **Kontrolu míry znečištění** odpadních vod provádějí
 - producenti odpadních vod - provozní kontrola (vnitřní kontrola)
 - dle potřeby provozovatel kanalizace pro veřejnou potřebu - kontrola dodržování kanalizačního řádu (vnější kontrola)
 - vodoprávní úřady (v rozsahu a způsobem dle příslušné legislativy)
- 4) **Rozbory vzorků** vod se provádí podle standardních operačních postupů a standardních pracovních postupů, které vycházejí z platných norem. Rozbory mohou provádět jen k tomu oprávněné laboratoře, jejichž aktualizované seznamy jsou k nahlédnutí u provozovatele kanalizace pro veřejnou potřebu a na příslušném vodoprávním úřadě. Náklady na provozní (vnitřní) kontrolu hradí producent odpadních vod. Náklady na kontrolu dodržování limitů kanalizačního řádu (vnější kontrolu) hradí provozovatel kanalizace pro veřejnou potřebu. Výsledky provozních měření kvality odpadních vod eviduje producent po dobu min. 5 let a je povinen je na požádání předložit provozovateli kanalizace pro veřejnou potřebu a vodoprávnímu úřadu.
- 5) **Kontrolní vzorky** odpadních vod vypouštěných kanalizační přípojkou do stokové sítě odebírá provozovatel za přítomnosti odběratele (producenta). Pokud se odběratel, ač provozovatelem vyzván, k odběru nedostaví, provozovatel vzorek odebere bez jeho účasti. Část odebraného vzorku nutnou k zajištění paralelního rozboru nabídne odběrateli. O odběru vzorku sepiše provozovatel s odběratelem protokol. Konzervaci a potřebnou manipulaci vzorku v laboratoři provozovatele je možné provést na požádání za přítomnosti zástupce producenta:
 - v den odběru vzorku, je-li odběr směsného vzorku ukončen v počátku nebo v průběhu ranní směny
 - nejpozději následující den po odběru vzorku

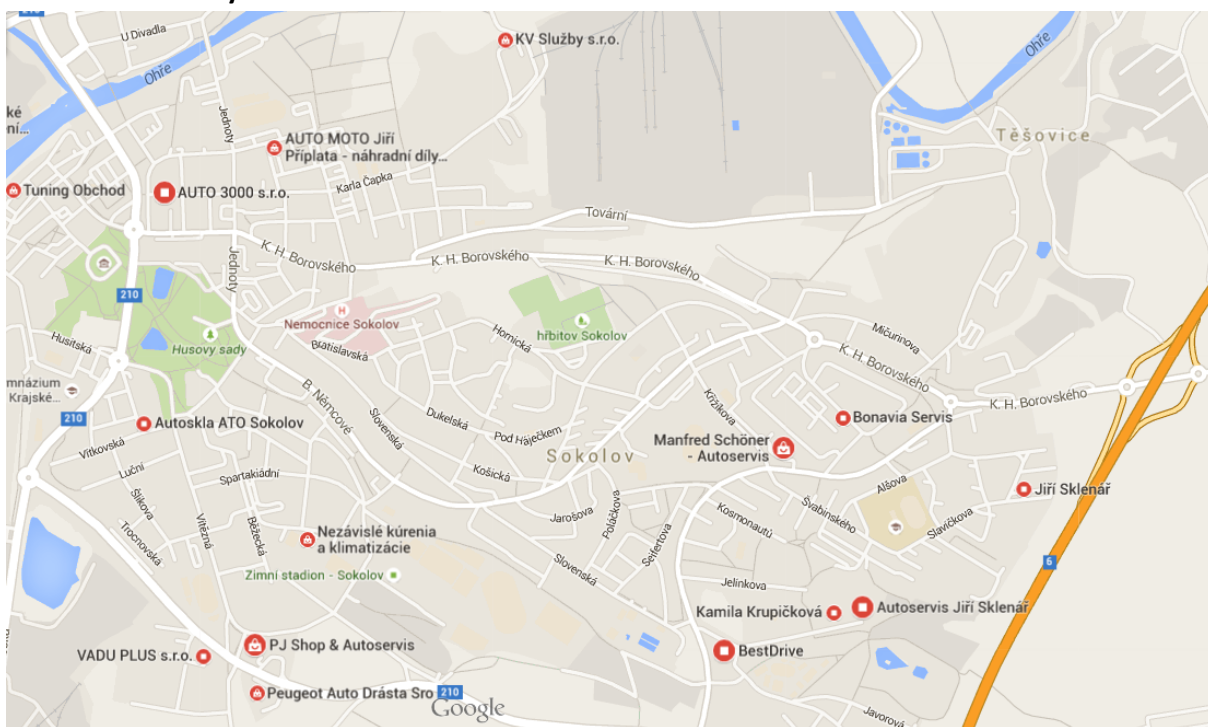


Jsou-li mezi provozovatelem a odběratelem rozpory ve věci rozborů vzorků OV, provádí rozbor odebraných kontrolních vzorků OV kontrolní laboratoř stanovená zvláštním právním předpisem.

- 6) **Do kanalizace** mohou být odváděny odpadní vody jen v míře znečištění stanovené v tabulce č. 11 s výjimkou producentů odpadních vod, jež mají vlastní povolení vodoprávního úřadu pro vypouštění odpadních vod do veřejné kanalizace. V případech, kdy vypouštění odpadních (průmyslových) vod do kanalizace pro veřejnou potřebu je upraveno platným vodoprávním povolením platí hodnoty předepsané tímto rozhodnutím. Stanovená koncentrační maxima v tabulkách jsou určena z prostých bodových vzorků.
- 7) Krátkodobé, **časově omezené vypouštění odpadních vod s vyšším znečištěním** než stanovují limity uvedené v tab. 11 může vodoprávní úřad povolit ve výjimečných případech na nezbytně nutnou dobu (např. při haváriích zařízení, nezbytných rekonstrukcích, úpravách technologického zařízení nebo v jiných výjimečných případech). Toto povolení musí být nezbytně předem projednáno s provozovatelem kanalizace pro veřejnou potřebu.

15.4 Seznam významných producentů

15.4.1. Autoservisy Sokolov



Zdroj : <https://www.google.cz/maps/search/>

Manfred Schöner - Autoservis
Křížkova 1625, 356 05 Sokolov

Autoservis Jiří Sklenář
Auto Repair Shop

Lipová 2038, 356 01 Sokolov

PJ Shop & Autoservis

Auto Parts Store
Vítězná 2054, 356 01 Sokolov

Auto Kelly Sokolov
Stará Ovčárna 46, 356 01 Sokolov

AUTO 3000 s.r.o.
Towing Service
5. května 714, 356 01 Sokolov

L&B Auto universal s.r.o.
Auto Repair Shop
Dr. Kocourka 2100, 356 01 Sokolov

Pit-Stop AutoFit s.r.o.
Automotive
Rolnická 656, 356 01 Sokolov

15.4.2. Školská zařízení

Mateřské školy

Mateřská škola Sokolov, Pionýrů 1344

adresa: Pionýrů 1344, 356 01 Sokolov

Mateřská škola Sokolov, Karla Havlíčka Borovského 1527

adresa: Karla Havlíčka Borovského 1527, 356 01 Sokolov

Mateřská škola Sokolov, Marie Majerové 1650

adresa: Marie Majerové 1650, 356 01 Sokolov

Mateřská škola Sokolov, Vítězná 725

adresa: Vítězná 725, 356 01 Sokolov

Mateřská škola Sokolov, Vrchlického 80

adresa: Vrchlického 80, 356 01 Sokolov

Mateřská škola Sokolov, Alšova 1746

adresa: Alšova 1746, 356 01 Sokolov

Mateřská škola Sokolov, Kosmonautů 1881

adresa: Kosmonautů 1881, 356 01 Sokolov

Základní školy

Základní škola Sokolov, Pionýrů 1614

Vodohospodářská společnost Sokolov, s.r.o.

Jiřího Dimitrova 1619, 356 01 Sokolov

Tel.: 840111111, E-mail: voss@voss.cz, www.voss.cz

Společnost je zapsána v obchodním rejstříku oddíl C, vložka 2378 u Krajského soudu v Plzni

IČ: 45351325 DIČ: CZ45351325

Provoz Rokycany: Stehlikova 131/2, 337 01 Rokycany



adresa: Pionýrů 1614, 356 01 Sokolov

Základní škola Sokolov, Rokycanova 258

adresa: Rokycanova 258, 356 01 Sokolov

Základní škola Sokolov, Běžecká 2055

adresa: Běžecká 2055, 356 01 Sokolov

Základní škola Sokolov, Švabinského 1702

adresa: Švabinského 1702, 356 01 Sokolov

Základní škola Sokolov, Křížíkova 1916

adresa: Křížíkova 1916, 356 01 Sokolov

Střední školy

Integrovaná střední škola technická a ekonomická

adresa: Jednoty 1620, 356 01 Sokolov

Gymnázium Sokolov

adresa: Husitská 2053, 356 01 Sokolov

Střední škola živnostenská Sokolov

adresa: Žákovská 716, 356 01 Sokolov

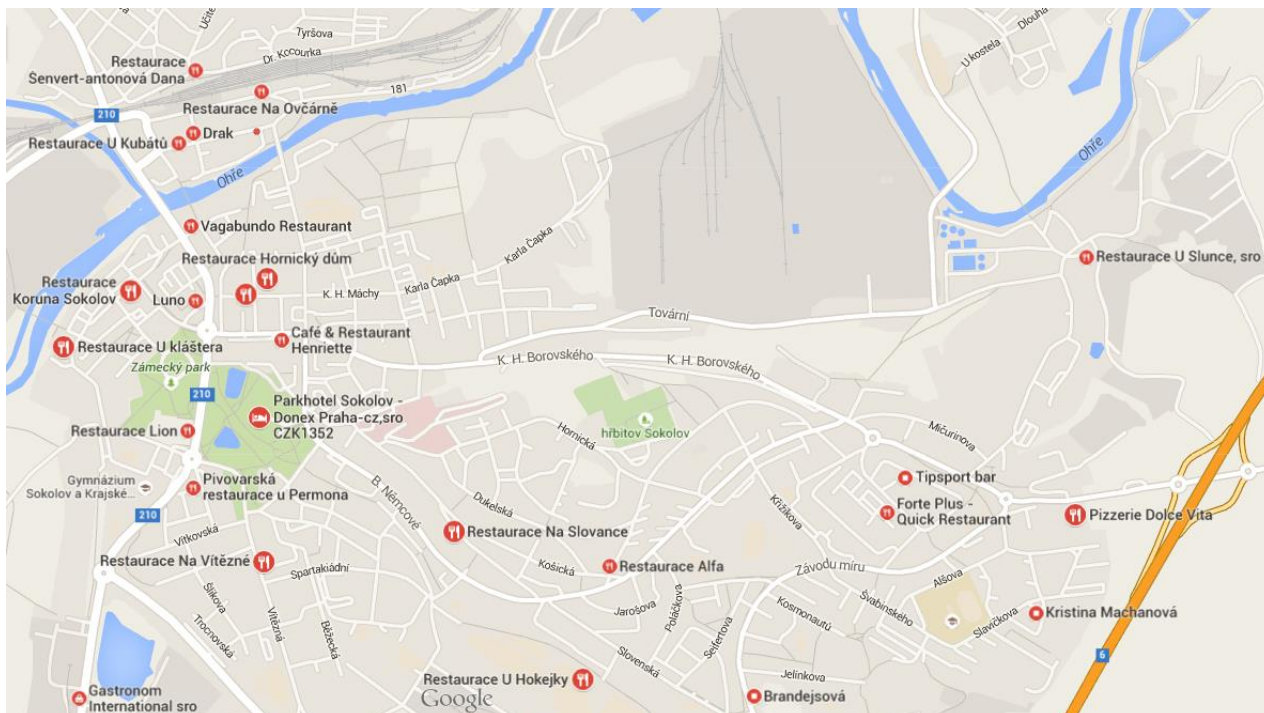
Gymnázium, základní škola a mateřská škola Mánesova s.r.o.

adresa: Mánesova 1672, 356 01 Sokolov

Soukromá obchodní akademie Sokolov, s.r.o.

adresa: Hornická 1569, 356 01 Sokolov

15.4.3. Restaurace



Zdroj : <https://www.google.cz/maps/search/>

Restaurace Koruna Sokolov
Staré nám. 68, 356 01 Sokolov

Restaurace Na Slovance
Slovenská 867, 356 01 Sokolov

Restaurace U kláštera
Komenského 113, 356 01 Sokolov

Restaurace Actus
5. května 163, 356 01 Sokolov

Restaurace U Hokejky
B. Němcové 1780, 356 01 Sokolov

Parkhotel Sokolov - Donex Praha-cz,s.r.o.
Husovy sady 2044, 356 01 Sokolov

Pizzerie Dolce Vita
Pizza Restaurant
Karla Havlíčka Borovského 1649, 356 05 Sokolov

Restaurace Na Vítězné
Vítězná 727, 356 01 Sokolov

Restaurace Hornický dům
5. května 655, 356 01 Sokolov

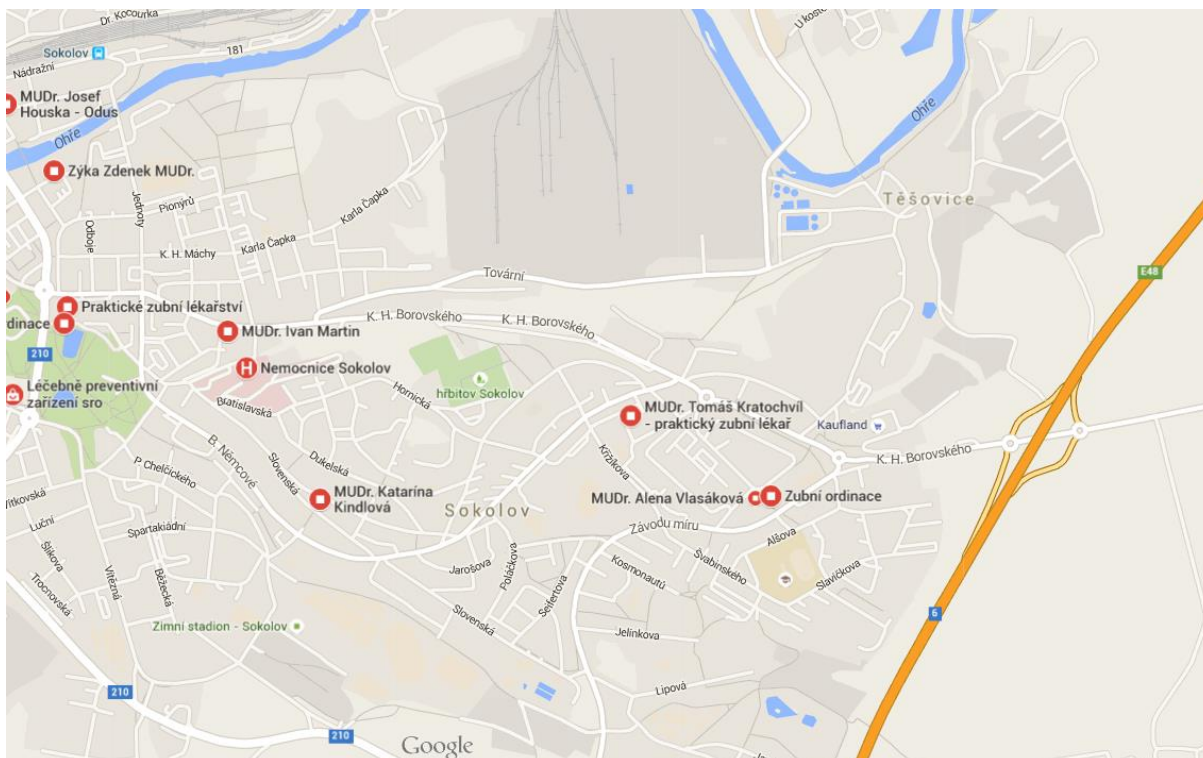
Vodohospodářská společnost Sokolov, s.r.o.

Jiřího Dimitrova 1619, 356 01 Sokolov

Tel.: 840111111, E-mail: voss@voss.cz, www.voss.cz

Společnost je zapsána v obchodním rejstříku oddíl C, vložka 2378 u Krajského soudu v Plzni
IČ: 45351325 DIČ: CZ45351325

Provoz Rokycany: Stehlikova 131/2, 337 01 Rokycany

15.4.4. Zubní ordinace

Zdroj : <https://www.google.cz/maps/search/>

Nemocnice Sokolov
Slovenská 545, 356 01 Sokolov

MUDr. Ivan Martin
K. H. Borovského 1561, 356 01 Sokolov

Zubní ordinace
Zdraví a krása - Zdraví
M. Majerové 1630, 356 01 Sokolov

Zubní ordinace
Zdraví a krása - Zdraví
Husovy sady 2044, 356 01 Sokolov

Léčebně preventivní zařízení s.r.o.
Rokycanova 1756, 356 01 Sokolov

MUDr. Josef Houska - Odus
U Divadla 336, 356 01 Sokolov

Zýka Zdenek MUDr.
J. K. Tyla 461, 356 01 Sokolov

Praktické zubní lékařství
Zdraví a krása - Zdraví

Vodohospodářská společnost Sokolov, s.r.o.

Jiřího Dimitrova 1619, 356 01 Sokolov

Tel.: 840111111, E-mail: voss@voss.cz, www.voss.cz

Společnost je zapsána v obchodním rejstříku oddíl C, vložka 2378 u Krajského soudu v Plzni

IČ: 45351325 DIČ: CZ45351325

Provoz Rokycany: Stehlíkova 131/2, 337 01 Rokycany

Rokycanova, 356 01 Sokolov

MUDr. Katarína Kindlová
Košická 1956, 356 01 Sokolov

MUDr. Tomáš Kratochvíl - praktický zubní lékař
Sokolovská 1621, 356 01 Sokolov

15.4.5. Ostatní producenti

Nemocnice Sokolov
Slovenská 545, 356 01 Sokolov

16. Seznam důležitých adres a telefonních čísel

Hasičský záchranný sbor ČR	150
Policie ČR	158
Zdravotnická záchranná služba	155
Správce povodí: Povodí Ohře s. p., závod Karlovy Vary Horova 12, 360 01 Karlovy Vary dispečink	353 436 711 474 624 200
Vlastník ČOV město Sokolov Rokycanova 1929, 356 01 Sokolov	359 808 111
Vodohospodářský orgán: Městský úřad Sokolov, odbor životního prostředí Rokycanova 1929, 356 01 Sokolov havarijní služba	359 808 170, 724 333 904 359 808 266
Česká inspekce životního prostředí oblastní inspektorát Ústí nad Labem pobočka Karlovy Vary, Závodní 152, 360 18 Karlovy Vary- Tašovice	hlášení havárií 731 405 378
Krajský úřad Karlovarského kraje Závodní 353/88 360 06 Karlovy Vary	354 222 300
Krajská hygienická stanice Karlovarského kraje Závodní 94 360 06 Karlovy Vary-Dvory	355 328 311