



PROVOZNÍ ŘÁD
stokové sítě - koncese město
Třinec

Úvodní list

PROVOZNÍ ŘÁD STOKOVÉ SÍTĚ - KONCESE

město Třinec

Investor: Statutární město Třinec

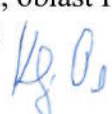
Projektant: Hydroprojekt Ostrava, KONEKO spol s.r.o. Ostrava, MK ENGINEERING – Ing. Miroslav Krauz

Dodavatel stavební části: Ingstav Brno, IRP Jaroslav Dostálek Český Těšín, SKANSKA Třinec, IMOS Brno, ODS Ostrava

Dodavatel technologické části: Ingstav Brno, SKANSKA Třinec, ASIO spol. s.r.o. Brno, SedTel s.r.o. Brno, ODS Ostrava

Vlastník kanalizace: Statutární město Třinec
identifikační číslo: 00297313
Jablunkovská 160, 739 61 Třinec

Provozovatel: Severomoravské vodovody a kanalizace Ostrava a.s.
28. října 1235/169, Mariánské Hory, 709 00 Ostrava
Identifikační číslo: 45193665
na základě „Smluv o nájmu a provozování vodních děl“

Provozní řád zpracoval: Provoz kanalizačních sítí, oblast Frýdek-Místek - Karviná
Pavel Kopecký – technik

Severomoravské vodovody a kanalizace Ostrava a.s.
28. října 1235/169, Mariánské Hory,
709 00 Ostrava
Provoz kanalizačních sítí, oblast Frýdek - Místek a Karviná
IČ: CZ45193665

Provozní řád schválil: Ing. Petr Grzonka, ředitel kanalizací, SmVaK Ostrava a.s.

Duben 2023.....
datum, razítko, podpis

Platnost:

Prodloužení platnosti schválil:

Ředitel kanalizací

.....
datum, razítko, podpis

OBSAH :

1. ZÁKLADNÍ ÚDAJE	4
1.1. TECHNICKÝ POPIS STOKOVÉ SÍTĚ.....	4
1.1.1. Provozovaná stoková síť Třinec – Kojkovice.....	10
1.1.2. Provozovaná stoková síť Třinec – Dolní Lištná, Němcův kopec.....	10
1.1.3. Provozovaná kanalizace Třinec – Dolní Lištná, Nový Svět.....	10
1.2. SEZNAM PRODUCENTŮ ODPADNÍCH VOD	11
1.3. ZÁKLADNÍ INFORMACE O STOKOVÉ SÍTĚ – KONCESE TŘINEC	12
2. POKYNY PRO PROVOZ A ÚDRŽBU STOKOVÉ SÍTĚ	13
2.1 ZÁKLADNÍ POVINNOSTI PROVOZOVATELE, VEDENÍ ZÁVODU, PROVOZNÍHO TECHNIKA A OBSLUHY	13
2.2 ZÁKLADNÍ PROVOZ A ÚDRŽBA.....	14
2.2.1 Stoky.....	14
2.2.2 Objekty na stokové síti.....	15
2.2.3 Kanalizační přípojky.....	16
2.3 PROVOZ V ZIMNÍM OBDOBÍ	17
2.4 PROVOZ PŘI HAVARIJNÍM ÚNIKU LÁTEK, KTERÉ NEJSOU ODPADNÍMI VODAMI	17
2.5 PŘI HAVÁRIÍCH STAVEBNÍ ČÁSTI.....	17
2.6 POKYNY PRO SLEDOVÁNÍ A KONTROLU PROVOZU	18
3. HLÁŠENÍ PŘI PORUCHÁCH A HAVÁRIÍCH VEŘEJNÉ KANALIZACE	19
4. POKYNY PRO BEZPEČNOST A HYGIENU PRÁCE	20
4.1 POVINNOSTI PROVOZOVATELE, ZÁKLADNÍ USTANOVENÍ	20
4.2 POVINNOSTI ZAMĚSTNANCŮ.....	21
4.3 ZAMĚSTNANCŮM SE ZAKAZUJE	22
4.4 ZABEZPEČENÍ PRACOVÍŠTĚ NA POVRCHU	22
4.5 VSTUP DO ŠACHTY.....	23
4.6 PRÁCE VE STOKÁCH.....	24
4.7 SPOUŠTĚNÍ A VYTAHOVÁNÍ MATERIÁLU	24
4.8 UKLÁDÁNÍ A ODVOZ VYTĚŽENÉHO MATERIÁLU	24
4.9 POUŽÍVÁNÍ SPECIÁLNÍCH VOZIDEL	25
4.10 DERATIZACE.....	25
5. PRVNÍ POMOC	27
6. SEZNAM DŮLEŽITÝCH ADRES A KOMUNIKAČNÍ SPOJENÍ.....	30
7. SEZNAM HLAVNÍCH BEZPEČNOSTNÍCH A HYGIENICKÝCH PŘEDPISŮ	30
PŘÍLOHY:.....	30
1. PROTOKOL O SEZNÁMENÍ OBSLUHY S PROVOZNÍM ŘÁDEM VODNÍHO DÍLA	30
2. AKTUALIZOVANÉ SITUACE, VIZ GIS.....	30

1. ZÁKLADNÍ ÚDAJE

Provozní řád stokové sítě je souhrn předpisů, směrnic a pokynů pro obsluhu kanalizačních zařízení a je zpracován v souladu s TNV 75 6925. Součástí provozního řádu jsou předpisy o údržbě technických zařízení od jednotlivých dodavatelů. Provozovatel je povinen průběžně doplňovat projektovou dokumentaci o nově zřízené stokové sítě a kanalizační přípojky.

Tento „Provozní řád stokové sítě - koncese“ je zpracován pro veřejnou potřebu **Města Třince** ve vlastnictví Města Třince. Jedná se provozně související kanalizace Města Třince na základě **„Smlouvy o pachtu a provozování vodního díla č. 00297313/SONP/FM/K/2017 ze dne 2.6.2017 a „Smlouvy o pachtu a provozování vodního díla č. 00297313/SONP/FM/K/2018/D1 ze dne 15.5.2018** mezi Městem Třinec a SmVaK Ostrava a.s.

1.1. Technický popis stokové sítě

Město Třinec se nachází ve východní části Slezska, na území historického Těšínského Slezska o rozloze 95,6km². Území města Třince se rozprostírá mezi levým břehem řeky Olše a státní silnicí č.11.

Severomoravské vodovody a kanalizace Ostrava a.s. provozují stokovou síť - koncese v městských částech Starého Města, Lyžbice, Lyžbice – Terasa, Kamionka, Kanada, V. čtvrť, Sosna, Dolní Líštná a Kojkovice.

Odpadní vody z městských částí jsou gravitačně odváděny jednotnou stokovou sítí na ČOV Třinec, kmenovým sběračem „A – Šancer“ přes území Třineckých železáren. V okrajových částech města Kojkovice, Dolní Líštná – Nový Svět a Dolní Líštná – Němcův Kopec jsou provozovány kanalizace zakončené samostatnými ČOV.

Jednotná a splašková kanalizační síť města Třince byla vybudována v padesátých letech minulého století spojenou s bytovou výstavbou Lyžbic a rozvojem Třineckých železáren. Kanalizační sběrač „A „Šancer“ odvádí odpadní vody z města přes území areálu Třineckých železáren na ČOV Třinec, k.ú. Konská. V letech 2009-2011 byla dobudována splašková kanalizace v okrajových částech města v rámci „Revitalizaci Povodí Olše“. S postupným rozvojem města byla kanalizační síť dobudována do současné doby.

Město Třinec má podle oficiálních statistických údajů k 1.1.2023 celkem 34 072 trvale bydlících obyvatel, z čehož je 26 448 obyvatel napojeno na kanalizaci pro veřejnou potřebu města, z toho 1890 obyvatel na stokovou síť koncese města Třince.

Severomoravské vodovody a kanalizace Ostrava a.s. provozují v majetku města Třince 19 250,75m stokové sítě, 476ks kanalizačních přípojek a 1ks kanalizační čerpací stanice.

Na kanalizační sběrač A – „Šancer“ v průmyslové zóně k.ú. Kanská jsou napojené stoky:

Provozovaná splašková stoka „A-m“ - (průmyslová zóna Kanská)

Provozovaná stoka „A-m“ DN 250(PVC) – 135,6m je napojena v revizní šachtě Š52 kmenového sběrače A – „Šancer“ DN 800(beton) u levého rohu budovy fy BZN, s.r.o., která odvádí pouze vody splaškové fy VESUVIUS MORAVIA s.r.o. a KERN s.r.o.

Revizní šachta Š52 kmenového sběrače A – „Šancer“ DN 800(beton) je předávacím místem kanalizace provozně související mezi Statutárním městem Třinec a SmVaK Ostrava a.s.

Provozovaná splašková stoka „B“ (TŽ a.s. Kanská, ul. Těšínská, ul. Nádražní, ul. Hřbitovní)

Provozovaná splašková stoka „B“ v celkové délce 4 067,36m (DN 400(SKL) – 324,76m, DN 400(PP) – 2592,76m, DN 300(PP) – 1003,26m, DN 2500(PP) – 116,82m, DN 200(litina) - 29,76m) je napojena v revizní šachtě Š2449 kmenového sběrače A – „Šancer“ DN 800(beton) umístěné v obslužné komunikaci před areálem fy D5 – obalovny živic, která je vedena obslužnou komunikací v průmyslové zóně podél vodního toku Staviska k budově nádraží ČD Třinec – Kanská, kříží elektrifikovanou železniční trať Český Těšín – Třinec k silnici ul. Těšínská. V revizní šachtě Š2455 se lomí směrem k městu Třinci do travnaté plochy mezi silnicí a elektrifikovanou tratí, pokračuje v jízdním pruhu silnice k podchodu brány Třineckých železáren, k benzínové pumpě, k nádraží ČD Třinec a před vodním tokem Lištnice stoka „B“ DN 400(PP) kříží silnici ul. Nádražní, kde se lomí a přechází vodní tok Lištnice kanalizační shybkou.

Provozována kanalizační shybka pod Lištnicí kanalizační stoky „B“ DN 200(litina) – 29,76m v úseku mezi revizními šachtami Š2503 (parc.č. 21/4) a Š2510 (parc.č. 2204/19) podchází vodní tok Lištnice z pravého břehu na její levý břeh. Objekt jednoramenné shybky DN 200(litina) se skládá ze vstupní revizní šachty Š2510 přítokovém potrubí DN 300(PP), horního zhlaví, ramene shybky, dolního zhlaví a výstupní revizní šachty Š2503 na odtokovém potrubí DN 400(PP).

Provozovaná splašková stoka „B“ 300(PP) ze vstupní revizní šachty Š2510 shybky pokračuje mezi rybníkem a silnicí ul. Těšínská k okružní křižovatce, u které se lomí do silnice ul. Hřbitovní, kříží komunikaci ul. Družstevní, pokračuje podél komunikace ul. Hřbitovní a za garážemi k bytovým domům Folvark, kde končí revizní šachtou Š2609. V současné době je v městské části Folvark připravována nová zástavba společnosti CPI BYTY a.s.

Revizní šachta Š2449 kmenového sběrače A – „Šancer“ DN 800(beton) je předávacím místem kanalizace provozně související mezi Statutárním městem Třinec a SmVaK Ostrava a.s.

Na provozovanou stoku „B“ jsou napojené stoky:

Provozovaná stoka „BB“

Provozovaná stoka „BB“ DN 300(PP) – 33,85m je napojena v lomové revizní šachtě Š2455 stoky „B“ DN 400(SKL), ze které protlakem kříží silnici ul. Těšínská do místní komunikace vedoucí na městskou část Osůvky a končí revizní šachtou Š2456 u rodinného domu čp. 31. Stoka „BB“ je připravena pro napojení budoucí stokovou sítí městské části Osůvky.

Provozovaná stoka „BA“ (m.č. Nový Borek)

Provozovaná stoka „BA“ DN 300(PP) – 11,83m je napojena v revizní šachtě Š2578 stoky „B“ DN 400(PP), která se nachází v jízdním pruhu silnice ul. Těšínská umístěné před domem ČD čp. 374, ze které kříží protlakem silnici na její druhou stranu, kde končí revizní šachtou Š2474 a která podchytává kanalizaci sídliště Nový Borek. **Revizní šachta Š2474 provozované stoky „BA“ DN 300(PP) je předávacím místem kanalizace provozně související mezi SmVaK Ostrava a.s. a Statutárním městem Třinec.**

Provozovaná stoka „BE“

Provozovaná stoka „BE“ DN 300(PP) – 18,83m je napojena v revizní šachtě Š2487 stoky „B“ DN 400(PP) v prostoru před nákladním nádražím ČD, která protlakem kříží silnici ul. Nádražní a končí revizní šachtou Š2488. Stoka „BE“ je připravena pro napojení budoucí stokové sítě městské části Starý Borek.

Provozovaná kanalizace „BF“

Provozovaná kanalizace „BF“ DN 300(PP) – 183,70m je napojena v revizní šachtě Š2503 provozované stoky „B“ DN 400(PP) dolního zhlaví shybky přes vodní tok Líštnice, ze které je vedena místní komunikaci podél pravého břehu vodního toku Líštnice a končí revizní šachtou Š2508, která podchytává stávající kanalizaci stoku „BF-1“ městské části Dolní Líštná, čímž byla zrušena nevyhovující ČOV Dolní Líštná.

Stoka „BF-1“ DN 300(PP, beton) – 542,66m je vedena z revizní šachty Š2508 od objektu zrušené ČOV podél místní komunikace a vodního toku Líštnice, kříží ul. Družstevní a končí revizní šachtou Š3258 u bytového domu čp. 180 v místní části Pod Borkem.

Na provozovanou stoku „B“ jsou napojené stoky:

Provozovaný výtlak „BG“ kanalizační čerpací stanice Třinec - Folvark

Provozovaný výtlak „BG“ KČS Třinec – Folvark v celkové délce 275,48m (DN 100(PE) – 24,91m, DN 100(litina) – 250,57m) je napojený přes ukliďovací revizní šachtu Š2619, která je propojena potrubím DN 300(PP) – 2,74m s revizní šachtou Š2517 stoky „B“ DN 300(PP) v chodníku ul. Hřbitovní u okružní křižovatky. Výtlak z revizní šachty Š2619 je vedený protlakem křížením ul. Hřbitovní, v chodníku se lomí směrem k okružní křižovatce do komunikace ul. U splavu a KČS Folvark končí v areálu základních škol.

Provozovaná kanalizační čerpací stanice Třinec – Folvark

Provozovaná KČS Folvark je umístěna v areálu objektů základních škol a mateřské školy u kruhové křižovatky silnice ul. Nádražní před elektrifikovanou tratí Třinec – Žilina v místě původní zrušené nevyhovující ČOV 2x DČB16. Jedná se o kruhovou podzemní nádrž z polypropylenových desek vnitřního průměru 1,92m a hloubky 5,0m. V mokré jínce jsou osazena 2ks čerpadel KSB Amarex na vodících tyčích. Na výtlaku v armaturní komoře jsou osazeny 2ks zpětné klapky, včetně 2ks šoupátek. KČS je napojena na dálkový přenos dat centrálního dispečinku SmVaK Ostrava a.s. a má zásuvku pro napojení mobilní elektro centrály.

KČS Třinec - Folvark - technická specifikace parametrů:

název	Kanalizační čerpací stanice Třinec Folvark
majetkový vztah	Statutární město Třinec
druh kanalizace	splašková kanalizace
nadzemní část	elektro rozváděč
podzemní část	Dodávka fy ASIO spol. s.r.o. Brno – Slatina, typu - nádrž čerpací stanice typu AS PUMP 2240/5500 je plastová, dvouplášťová, vnitřního průměru 1,92m, hloubky 5,0m. Armaturní komora s 2ks zpětnými klapkami a ovládací šoupátka na výtlaku.

objem čerpací jímky	14,47 m ³
hloubka mokré jímky	5,0 m
provozní objem m ³	4,28 m ³ při výšce 1,48m
havarijní objem m ³	1,5m ³
min. hladina (vypnutí čerpadel)	0,35m nade dnem
provozní hladina (sepnutí 1.čerpadla)	0,75m nade dnem
provozní hladina (sepnutí 2.čerpadla)	1,0m nade dnem
maximální hladina	2,0m nade dnem (výška 0,52m nade dnem přítok. potrubí)
doba akumulace	není specifikováno
počet čerpadel	2+0
připínání 2. čerpadla	ano
předčištění	není
výrobce čerpadel	KSB
typ	2ks KSB Amarex N S 50 - 172/012 ULG 160 s řezacím zařízením
P příkon	1,9kw
hmotnost čerpadla	
výkon čerpací stanice	4,5l/s
výtlač, DN, materiál, délka	výtlač "BG" DN 100 (litina, PE) celkové délky 275,48m
dopravní (výtlačná) výška	8,12m
zdvihací zařízení	přenosný jeřábek
měření hladiny	ultrazvuk
průtokoměr	ne
telemetrie	SŘTP – rádio
havarijní přepad	Ne
náhradní zdroj el. energie	ano, mobilní elektrocentrála
umístění	parc.č.242/1 k.ú. Třinec, vlastník Statutární město Třinec
příjezdová komunikace	parc.č.215 k.ú. Třinec, zpevněná komunikace, ul. Ke Splavu, vlastník Statutární město Třinec
vodovodní přípojka	ne

Provozovaná stoka „BG“

Provozovaná stoka „BG“ DN 250(PP) – 240,23m je přítokem KČS Folvark, ze které je vedena ul. U splavu před budovou české základní školy a za budovou mateřské školy revizní šachtou Š2628 končí.

Provozovaná stoka „BH“

Provozovaná stoka „BH“ DN 300(PP) – 582,28m je napojena v revizní šachtě Š2526 stoky „B“ DN 300(PP), pokračuje šikmým křížením komunikace ul. Hřbitovní ke kostelu, kde se lomí a pokračuje za bytovými domy podél ul. Kaštanové. Za bytovým domem čp. 126 revizní šachtou Š2590 končí.

Provozovaná stoka „BJ“

Provozovaná stoka „BJ“ DN 300(PP) – 340,43m je napojena v revizní šachtě Š2435 stoky „B“ DN 300(PP) v místě za skupinovými garážemi a lomí se mezi bytovými domy městské části Folvark a mezi bytovými domy čp. 139 a čp. 1410 revizní šachtou Š2538 končí.

Na kanalizační sběrač A – „Šancér“ jsou napojené stoky:

Provozovaná stoka „E“ (m.č. Podlesí)

Provozovaná stoka „E“ v celkové délce 1803,44m (DN 300(PVC, kamenina) – 1713,07m, DN 300(litina) – 90,37m) je napojena v revizní šachtě Š12 kanalizačního sběrače A „Šancer“ DN 1000(beton) v areálu Třineckých železáren v krajnici křižovatky komunikace ul. Průmyslová a obslužné komunikaci vedoucí přes recipient Olše k západní bráně TŽ a.s. nedaleko budovy ředitelství. Stoka „E“ je vedena pod mostní konstrukci přes recipient Olše v litinovém potrubí, pokračuje v místní komunikaci rodinnou zástavbou městské části „Podlesí“, zahradami podél Žebráckého potoka k „Jubilejní Masarykové ZŠ a MŠ. Stoka „E“ DN 300(PVC) v rodinné zástavbě za budovami ZŠ a MŠ revizní šachtou Š3000 u rodinného domu č.p. 470 končí. **Revizní šachta Š12 kmenového sběrače A – „Šancer“ DN 1000(beton) je předávacím místem kanalizace provozně související mezi Statutárním městem Třinec a SmVaK Ostrava a.s.**

Na stoku „AA“ (m.č. Kanada) jsou napojené stoky:

- Provozovaná stoka „AA2“ DN 300(PP) – 614,53m, která je napojena v revizní šachtě Š2368 stoky „AA“ DN 600(beton) v krajnici silnice ul. Hraniční v křižovatce s ul. Míru, ul. Míru kříží do místní komunikace ul. Nad Tyrkou, ve které jsou napojené objekty ambulance rehabilitace, Třinecký inženýring, a.s. (IPS), stavební fy Magát spol. s.r.o., vzdělávací stř. TŽ. a rodinné domy. **Revizní šachta Š2368 stoky „AA“ DN 600(beton) je předávacím místem kanalizace provozně související mezi Statutárním městem Třinec a SmVaK Ostrava a.s.**
- Provozovaná stoka „AA-3“ v celkové délce 1101,70m (DN 600(kamenina) – 433,63m, DN 400(kam.) – 456,93m, DN 300(kam.) – 211,14m), která je napojena v revizní šachtě 1918 stoky „AA“ DN 600(beton) v krajnici silnice ul. Hraniční v křižovatce s ul. Míru, ul. Hraniční kříží do místní komunikace ul. Míru, ve které jsou napojené rodinné domy, lomí se u areálu „Střední odborné školy a učiliště“, revizní šachtou Š1 u rodinného domu čp. 119 ul. Na Samotách končí. **Revizní šachta Š1918 stoky „AA“ DN 600(beton) je předávacím místem kanalizace provozně související mezi Statutárním městem Třinec a SmVaK Ostrava a.s.** Na provozovanou stoku „AA-3“ jsou napojené provozované stoky: Stoka „AA-3-1“ DN 300,250(kam., PP) – ul. Nad Úvozem, stoka „AA-3-2“ DN 600, 400,300kam., SKL, PP) ul. Odbojářů a Na Samotách.
- Provozovaná stoka „AA-4“ DN 300(PP) – 517,66m, která je napojena v revizní šachtě 2346 stoky „AA“ DN 500(beton) ve středu silnice ul. Hraniční, ze které pokračuje místní komunikací ul. U Parku, ul. Nad Úvozem kříží a lomí se do ul. Sadová, kde revizní šachtou Š 2385 končí u rodinného domu čp. 137. **Revizní šachta Š2346 stoky „AA“ DN 600(beton) je předávacím místem kanalizace provozně související mezi Statutárním městem Třinec a SmVaK**

Ostrava a.s. Na provozovanou stoku „AA-4“ je napojena provozovaná stoka AA-4-1 DN 250(PP) ul. Tylova

- Provozovaná stoka „AA-5“ DN 250(PP) – 306,72m, která je napojena v revizní šachtě 2390 stoky „AA“ DN 500(PP) v travnatém pásu u křižovatky ul. Nad Kotlinou a ul. Nad Úvozem, ze které pokračuje místní komunikací ul. Nad Úvozem a ul. Na Zákopech, kde revizní šachtou Š2398 končí u rodinného domu čp. 178. **Revizní šachta Š2390 stoky „AA“ DN 500(PP) je předávacím místem kanalizace provozně související mezi Statutárním městem Třinec a SmVaK Ostrava a.s.** Na provozovanou stoku „AA-5“ je napojena provozovaná stoka AA-5-1 DN 250(PP) ul. Nad Úvozem k rodinným domům čp. 194 a čp. 196.
- Provozovaná stoka „AA-6“ DN 250(PP) – 323,31m, která je napojena v revizní šachtě 1933a stoky „AA“ DN 500(PP) v krajnici křižovatky ul. Nad Kotlinou a ul. Nová, ze které pokračuje ul. Novou a ul. Na Zákopech, kde revizní šachtou Š2408 končí u rodinného domu čp. 172. **Revizní šachta Š1933a stoky „AA“ DN 500(PP) je předávacím místem kanalizace provozně související mezi Statutárním městem Třinec a SmVaK Ostrava a.s.**
- Provozovaná stoka „AA-7-1“ DN 250(PP) v revizní šachtě Š2409, pokračuje ul. Sadova k rodinnému domu čp.151. **Revizní šachta Š2409 stoky „AA-7-1“ DN 500(PP) je předávacím místem kanalizace provozně související mezi Statutárním městem Třinec a SmVaK Ostrava a.s.**

Na stoku „AB“ (m.č. Staré Město, Lyžbice – Terasa) jsou napojené stoky:

Provozovaná stoka „AB-20“

Provozovaná stoka „AB-20“ DN 300(kamenina) - 368,35m je napojena v revizní šachtě Š1889 stoky „AB-20“ DN 300(beton) a je vedena ul. Výstavní, lomí se v revizní šachtě Š3054 přes zahradu do komunikace ul. Na Vyhlídce a revizní šachtou Š3059 končí před rodinným domem čp. 1254. **Revizní šachta Š1889 stoky „AB-20“ DN 300(beton) je předávacím místem kanalizace provozně související mezi Statutárním městem Třinec a SmVaK Ostrava a.s.**

Na kanalizační sběrač „A“ (m.č. Lyžbice – Ves) je napojená stoka:

Provozovaná stoka „A-k“

Provozovaná stoka „A-k“ DN 300(PVC) -511,60m je napojena v revizní šachtě Š790 stoky „A-k“ DN 300(beton) před obytnými domy čp. 507 a čp. 508, ze které je vedena komunikací ul. Palackého ke křižovatce se silnicí Třinec – Nebory, kterou kříží do středu místní komunikace ul. Rybářská. Provozovaná stoka „A-k“ DN 300(PVC) pokračuje v komunikacích ul. Rybářské a ul. Na Kopci, kde končí revizní šachtou Š3120. **Revizní šachta Š790 stoky „A-k“ DN 300(beton) je předávacím místem kanalizace provozně související mezi Statutárním městem Třinec a SmVaK Ostrava a.s.** Na provozovanou stoku „A-k“ DN 300(PVC) v revizní šachtě Š3113 před rodinným domem čp. 1295 je napojena provozovaná stoka „A-k-6“ DN 250(PVC) – 180,38m je vedena přes zahrady rodinných domů č.p. 1295, čp. 1297, čp.1298, čp. 1299 a končí v zahradě rodinného domu čp. 1310 ul. Rybářská.

1.1.1. Provozovaná stoková síť Třinec – Kojkovice

Městská část Třinec - Kojkovice se nachází na východě města. Stoková síť m.č. Kojkovice byla vybudována v 70-tých letech minulého století za končené biologickým septikem.

V rámci „Revitalizace povodí Olše“ byla v roce 2011 vybudována a uvedena do provozu kořenová čistírna odpadních vod s propojením stávající stokové sítě. Na provozovanou stokovou síť v celkové délce 658,04m je napojeno 34ks kanalizačních přípojek s 112 obyvateli.

Provozovaná stoka „A“ v celkové délce 494,70m (DN 300(ŽB) – 54,19m, DN 300(kamenina) – 440,51m je napojena v odlehčovací komoře ČOV, ze které je vedena zahradami rodinných domů čp. 83, čp. 44, čp. 22, čp. 28, čp.59, čp. 25, čp. 43, čp. 84, čp.77 a končí revizní šachtou Š15 na parc. č. 372/2 k.ú. Kojkovice u Třince. Na stoku „A“ jsou napojené kanalizační přípojky rodinných domů, vedené zahradami rodinných domů.

Provozovaná stoka „A-1“ DN 200(kamenina) – 163,34m je napojena v odlehčovací komoře ČOV, ze které je vedena zahradami rodinných domů čp. 99, čp. 30 a končí revizní šachtou Š18 na parc. č. 220 k.ú. Kojkovice u Třince. Na stoku „A-1“ jsou napojené kanalizační přípojky rodinných domů, vedené zahradami..

1.1.2. Provozovaná stoková síť Třinec – Dolní Líštná, Němcův kopec

Městská část Třinec – Dolní Líštná, Němcův kopec se nachází na východě města.

V rámci „Revitalizace povodí Olše“ byla v roce 2011 vybudována a uvedena do provozu ČOV typu BIO CLEANER BC 60 se splaškovou kanalizací. Na provozovanou stokovou síť v celkové délce 520,81m je napojeno 13ks kanalizačních přípojek s 38 obyvateli.

Provozovaná stoka „A“ DN 250(PP) – 282,78m je napojena na ČOV, ze které je travnatým porostem, kříží zpevněnou místní komunikaci do travního porostu za zahradami rodinných domů čp. 237, čp. 306, čp. 275 a končí revizní šachtou Š9 za zahradou rodinného domu čp. 238. Na stoku „A-1“ jsou napojené kanalizační přípojky rodinných domů vedené zahradami. Na provozovanou stoku je napojena:

Provozovaná stoka „A-1“ DN 250(PP) – 159,46m je napojena v revizní šachtě Š7 stoky „A“ DN 250(PP), ze které pokračuje travním porostem, zpevněnou místní komunikací do zahrad rodinných domů čp. 242, čp.244, čp. 245 a čp. 246, kde končí revizní šachtou Š19. Na stoku „A-1“ jsou napojené kanalizační přípojky rodinných domů vedené zahradami. Na provozovanou stoku je napojena:

Provozovaná stoka „A-1-1“ DN 250(PP) – 78,57m je napojena v revizní šachtě Š13 stoky „A-1“ DN 250(PP), ze které pokračuje místní komunikací a končí revizní šachtou Š23 před rodinným domem čp. 241.

1.1.3. Provozovaná kanalizace Třinec – Dolní Líštná, Nový Svět

Městská část Třinec – Dolní Líštná, Nový Svět se nachází na východě města. V rámci „Revitalizace povodí Olše“ byla v roce 2011 rekonstruována a uvedena do provozu mechanicko-biologická ČOV.

Stoková síť m.č. Nový Svět byla vybudována v poč. 90-tých letech minulého století za končené ČOV. Na provozovanou stokovou síť v celkové délce 1 761,0m je napojeno 63ks kanalizačních přípojek s 218 obyvateli.

Provozovaná stoka „A“ DN 300(beton) – 381,77m je napojena v odlehčovací komoře „OK-1A“ před ČOV ze které je travnatým porostem, lomí se do zahrad rodinných domů, kterými probíhá podél místní komunikace, kříží státní silnici Třinec - hraniční přechod do Polska ul. Družstevní a končí revizní šachtou Š12 před objektem restaurace a autobusové zastávky Mracůvka. Na stoku „A“ jsou napojené kanalizační přípojky rodinných domů vedené zahradami. Na provozovanou stoku je napojena:

Provozovaná stoka „A1“ DN 300(beton) – 216,87m je napojena v revizní šachtě Š5 stoky „A“ DN 300(beton) v travnatém porostu, ze které kříží místní komunikace do místní komunikace mezi rodinné domy a končí revizní šachtou Š17 před rodinným domem č.p. 144.

Provozovaná stoka „A2“ DN 300(beton) – 226,0m je napojena v revizní šachtě Š7 stoky „A“ DN 300(beton) v zahradě rodinného domu č.p.458, ze které kříží místní komunikace do místní komunikace mezi rodinné domy a končí revizní šachtou Š21 před rodinnými domy č.p. 16 a č.p. 169.

Provozovaná stoka „A3“ DN 300(beton) – 584,91m je napojena v revizní šachtě Š9 stoky „A“ DN 300(beton) v travnatém porostu, ze které kříží místní komunikaci do zahrad rodinných domů čp. 424 až čp. 42 za kterým končí revizní šachtou Š32 na parc.č. 820/5 k.ú. Dolní Lištná před místní komunikaci. Na stoku „A3“ jsou napojené kanalizační přípojky rodinných domů vedené zahradami. Na provozovanou stoku je napojena provozovaná stoka „A3-1“ v celkové délce 351,45m (DN 250(beton) -47,79m, DN 300(beton) – 47,73m, DN 300(PVC,PP) – 255,93m), která je napojena v revizní šachtě Š25 stoky „A3“ DN 300(beton) v travnatém ploše za zahradou rodinného domu čp. 161, ze které je vedena travnatou plochou ke státní silnici Třinec - hraniční přechod do Polska ul. Družstevní, kterou kříží a lomí se do zahrad podél silnice a končí revizní šachtou Š42 u rodinného domu čp. 143.

1.2. Seznam producentů odpadních vod

Zdrojem odpadních vod koncesní stokové sítě jsou splaškové vody místního obyvatelstva a občanského vybavení města Třince.

1.3. Základní informace o stokové síti – koncese Třinec

a.) Skladba stokové sítě profily DN 700 1 388,15 m

profily DN 600	610,52 m
profily DN 400	3 715,82 m
profily DN 300	10 086,82 m
profily DN 250	4 520,78 m
profily DN 200	66,24 m
profily DN 100 - výtlač	250,57 m
čerpací stanice	1 ks
odlehčovací komory	0 ks
kanalizační shybky	0 ks
nadzemní křížení vodního toku	1 ks

b.) Materiály stokové sítě:

beton	618,46m
kamenina	2 146,36m
PolyVinChlorid	3 740,03m
PolyPropylén	11 915,86m
sklolaminát	487,06m
litina	342,98m

c.) Druh kanalizace

splašková	14 353,59 m
jednotná	4 897,16 m

CELKEM:

19 250,75 m

2. POKYNY PRO PROVOZ A ÚDRŽBU STOKOVÉ SÍTĚ

2.1 Základní povinnosti provozovatele, vedení závodu, provozního technika a obsluhy

Zásady provozu:

1. Povinností provozovatele je zabezpečit bezpečný a plynulý odtok odpadních vod stokovou sítí, dlouhodobou její provozní životnost, přístupnost a dobrý technický stav, zejména:
 - a) dodržováním provozního řádu a plánu obsluhy a údržby,
 - b) dodržováním kanalizačního řádu schváleného příslušným vodoprávním úřadem,
 - c) vytvořením pohotovostní čtyři čističů stok a údržbářů pro operativní odstranění závad na stokové sítí,
 - d) prověřováním kvality splaškových a průmyslových odpadních vod, aby se do stok nedostávaly závadné odpadní vody a látky podle ČSN 73 67 01 a ČSN 83 06 04. K této kontrole musí být vedeny záznamy,
 - e) zajišťováním vodotěsnosti stok,
 - f) likvidací hlodavců ve stokách podle pokynů a nařízení hygienické služby a prováděním ochranných opatření, aby se zabránilo dalšímu výskytu a šíření škodlivých živočichů,
 - g) volným přístupem k revizním kanalizačním šachtám a dalším objektům na stokové sítí i pro speciální kanalizační vozidla,
 - h) zamezení narušování stokových sítí jinými správci podzemních inženýrských rozvodů.
2. Povinnost provádět obsluhu a údržbu má organizace, která má platnou provozní smlouvu a podle platných předpisů zajišťuje provoz stokových sítí a kanalizačních přípojek a tyto má ve správě.
3. Obsluhu a údržbu mohou provádět a řídit pouze kvalifikovaní pracovníci seznámeni s provozním a kanalizačním řádem, bezpečnostními a hygienickými předpisy a technickými normami v rozsahu jejich pracovní náplně a pravidelně přezkušování. Pracovníci musí být přiměřeně vybaveni ochrannými pomůckami a v použitelném stavu udržovanými pracovními prostředky a musí být pod pravidelnou lékařskou kontrolou.
4. Postup pro provádění obsluhy a údržby je nutno volit tak, aby nebyly dotčeny právem chráněné zájmy druhých osob, nebo organizací a nebylo zhoršeno životní prostředí.
5. Provozovatel je povinen vést evidenci o obsluze a údržbě stokových sítí. Podkladem pro obsluhu a údržbu jsou mu provozní řád, provozní mapy sítě a archivní prováděcí dokumentace, zpracovaná podle skutečného stavu.
6. Materiál vytěžený ze stok a objektů musí být na pracovišti ukládán přímo do nádob, nebo do korby zvlášť k tomu upravených vozidel a odvážen na určenou skládku.
7. Kanalizační řád stanoví nejvyšší přípustnou míru znečištění vod vypouštěných do kanalizace pro veřejnou potřebu, popř. nejvyšší přípustné množství těchto vod a seznam látek, které nejsou odpadními vodami a jejichž vniknutí do kanalizace pro veřejnou potřebu má být zabráněno. Kanalizační řád může určit další podmínky provozu stokové sítě.
8. Při údržbě, obsluze a opravách stok je nutno postupovat zejména ve smyslu TNV 75 6925.
9. Zajišťovat spolehlivé, hospodárné a zdravotně nezávadné odvádění odpadních vod s přihlédnutím ke kvalitě vody v recipientu.

10. Kde je z provozního hlediska nutné vytvořit pohotovostní poruchovou službu pro provoz za mimořádných událostí (deště, velké vody v recipientech, ucpávky potrubí apod.).
11. Obsluha, zajišťující provoz a údržbu kanalizační sítě je povinna neprodleně hlásit svému nadřízenému všechny závady a poruchy na všech zařízeních stokové sítě. Jde zejména o balastní vody, ucpané a zanesené stokové potrubí, poškozené, nebo chybějící poklopy vstupních objektů, propadlé kanalizace apod.
12. Plánovaná obsluha a údržba stokové sítě se řídí provozním plánem a tvoří ji pravidelné prohlídky, čištění, manipulace a údržby předepsané provozním řádem. Akutní opravy a zásahy vyplývající z prohlídek se musí odstraňovat v časovém sledu podle naléhavosti tak, aby byla stále zaručena provozuschopnost a dobrý stav stokové sítě a kanalizačních přípojek.
13. Neplánovaná obsluha a údržba stokové sítě:
 - a) havarijní obsluhou a údržbou se odstraňují závady při nepředvídaných poruchách, zejména při poškození a ucpání stok, nebo vniknutí závadných látek do kanalizace,
 - b) provozovatel musí při vzniku uvedené havárie zajistit zdroj znečištění (vynaložit maximální úsilí k zachycení závadných látek v kanalizačních zařízeních a zajistit jejich likvidaci),
 - c) veškeré práce potřebné k odstraňování havarijních poruch musí být provedeny v nejkratší možné době podle provozního řádu a MP 12.02 – Havarijní stavy na provozech kanalizačních sítí,
 - d) při okamžitém zjištění úniku látek do stokové sítě, které nejsou odpadními vodami, je obsluha povinna odebrat vzorek odpadní vody pro analýzu v akreditované laboratoři (Aqualia infraestructuras ingeniería, s.r.o.).

2.2 Základní provoz a údržba

2.2.1 Stoky

1. Pravidelná prohlídka stok se provádí minimálně jedenkrát za rok. Prohlídkami stok se zjišťuje potřeba:
 - čištění a údržby, zvýšené deratizace, intenzivního větrání stok
 - likvidace průniků jiných inženýrských rozvodů, kontroly kvality odpadních vod
 - pracovního, materiálního a strojního zabezpečení obsluhy a údržby
 - výměny stok v důsledku jejich přetížení, nebo nevyhovujícího technického stavu.
2. Stoky se musí udržovat a obsluhovat tak, aby byla zachována jejich plná provozuschopnost a dobrý technický stav. Dočasně vytvořené nánosy nemají nikdy dosáhnout úroveň dna potrubí, správně zaústěné kanalizační přípojky. Nesmí také do té míry omezit průtočnou kapacitu stoky, aby měla nepříznivý vliv na okolní zařízení a nemovitosti, zvýšenou pozornost je nutno věnovat stokám o sklonu nezajišťujícím dostatečnou unášecí sílu vody. Nánosy z těchto stok se musí odstraňovat přednostně.
3. Při čištění stok se využívají především způsoby, které nevyžadují přítomnost obsluhy uvnitř stok. Při používání hydromechanizace je nutno dbát na to, aby splavovaný sediment neucpal níže položený úsek stoky, popř. aby nezpůsobil zhoršený průtok odpadních vod. Čištění hydromechanizací se rozumí čištění tlakovým vozem CASK a CAK a proplachy fekálními vozy.

U vozidla CAK se používá k čištění stok pitná voda, vozidlo CASK nasátou vodu se splaveninami recykluje a znovu používá k čištění. Materiál vytěžený ze stokové sítě se likviduje odvozem na skládku odpadů.

Při proplachování se voda z fekálního vozu spouští do poslední šachty v horní části čištěného úseku kanalizace. Zvýšený průtok v potrubí čistí stoku od usazenin zvýšenou unášecí silou proudící vody. Před zahájením proplachu je nutno ověřit, zda níže položené úseky stoky jsou plně průtočné. V opačném případě by mohlo dojít k ucpání stoky, popř. k zatopení napojených nemovitostí.

4. Při čištění tlakovým vozem se postupuje proti proudu vody. Tlakové hadice zakončené různými typy trysek rozstříkují vodu pod tlakem do cca 140 barů a tím odstraňují nánosy šterkových usazenin, tuků a jiných látek z potrubí.
5. Odstraňování nánosů a jejich nežádoucích látek ze stok zaústěných do recipientu proplachem je nutno provádět tak, aby nebyla zhoršena kvalita vody v recipientu. Musí být zabráněno tvoření pískových lavic v korytě řeky, před kanalizačními výpustěmi.

2.2.2 Objekty na stokové síti

a) Kanalizační čerpací stanice odpadních vod (KČS)

Seznam KČS	Čerpací technika	Vlastník
1. KČS Třinec - Folvark	2 ks KSB Amarex NS 50	Město Třinec

Čerpací stanice odpadních vod je vybudována v místech, kde není možné gravitační odvádění odpadních vod. Účelem těchto objektů je plynulé převádění splaškových vod do nejbližší gravitační stoky. Na každou přečerpávací stanici je zpracován samostatný provozní řád, který je podkladem pro činnost pracovníků obsluhy a údržby.

Z hlediska provozování je čerpací stanice projektována jako objekt bez trvalé přítomnosti obsluhy.

Pracovníci obsluhy a údržby provádí tyto činnosti:

- Vytěžení shrabků a písčitých usazenin z objektu česlí
- Kontrola chodu čerpadel
- Kontrola funkce jednotlivých armatur
- Vytěžení materiálu z podzemní části čerpací jímky
- Kontrola a údržba zvedacích zařízení
- Kontrola a údržba el. zařízení
- Kontrola oplocení objektu, sekání trávy, odklizení sněhu, úklid a drobné opravy

Četnost výše uvedených úkonů se řídí jednotlivými provozně-manipulačními řády, provozními podmínkami a u vyhrazených zařízení určenými předpisy. Veškeré práce na vyhrazených technických zařízeních smí provádět jen osoby k této činnosti oprávněné a pověřené. Materiál vytěžený z česlí a čerpací jímky se likviduje odvozem na určenou skládku.

Pravidelná kontrola a preventivní údržba se provádí min. 1 x týdně, 52 x za rok.

Denní kontrola se provádí podle skutečných stavů SŘTP – zjištěná porucha se odstraní v termínu podle její závažnosti.

b) Odlehčovací komory

Bez odlehčovacích komor provozované stokové síti – koncese

c) Výustní objekty odlehčovacích stok z odlehčovacích komor jednotné kanalizace

Bez výustních objektů odlehčovacích komor provozované stokové síti - koncese

d) Významné objekty na kanalizační síti

Významné objekty provozované stokové síti – koncese nejsou

e) Kanalizační shybky

Provozovaná kanalizační shybka pod Líštnicí kanalizační stoky „B“, jednoramenná shybka podchází recipient Líštnici, v úseku mezi revizními šachtami Š2503 a Š2510, ul. Nádražní před kruhovou křižovatkou.

Pravidelná kontrola a preventivní údržba se provádí měsíčně a vždy po významné dešťové srážce s charakteristikou přívalového deště.

f) Přechody přes vodní toky

Provozovaná stoka „E“ (m.č. Podlesí), která je vedena pod mostní konstrukci přes recipient Olše, v místě u objektu západní brány Třineckých železáren a.s.

Pravidelná kontrola a preventivní údržba se provádí 1 x čtvrtletně a vždy po významné dešťové srážce s charakteristikou přívalového deště.

g) Revizní šachty

Prohlídky vstupních revizních šachet se provádějí při cyklickém čištění, revizi a údržbě stok, nejméně 1 x za rok. Poškozené, nevyhovující a opotřebované poklopy a rámy musí být ihned po zjištění závady vyměněny, zkorodovaná, nebo chybějící stupadla musí být co nejdříve vyměněna a natřena proti korozi. Nánosy nečistot na stěnách, stupadlech, jakož i nánosy na dně a podlahách se musí odstranit před vstupem do stok nejméně však 1 x za rok.

i) Uliční vpustě

Uliční vpustě slouží k odvedení srážkových vod z povrchu komunikací, chodníků a jiných účelových ploch do stokové sítě. V uliční vpusti je osazen koš k zachycení posypových materiálů, které se nemají dostat do kanalizace. Tato zařízení nejsou v majetku a ani v provozování naší společnosti a zodpovídají za ně vlastníci odvodňovaných pozemků.

2.2.3 Kanalizační přípojky

Obsluha a údržba kanalizačních přípojek se provádí podle potřeby, odstraňují se zejména jejich ucpání.

2.3 Provoz v zimním období

Do objektů kde je důležité provozní zařízení, musí být zajištěna přístupnost i v zimním období. Provádí se kontrola objektů na stokové síti v rozhodujících místech provozu kanalizační sítě.

V *zimním období* nelze provádět všechny práce na stokové síti v plném rozsahu. Vzhledem k rozdílu teploty ve stoce a na povrchu dochází ke vzniku páry, což značně omezuje provádění kontrol revizních šachtic. Mráz znemožňuje provedení některých druhů stavebních prací a omezuje použití techniky. Tlakový vůz pracuje do teploty +5 stupňů Celsia a při poklesu pod 0 stupňů Celsia smí v terénu pracovat jen přiměřeně omezenou dobu. Nánosy sněhu zabraňují přístupu k revizním šachtám.

Pro eliminaci negativních vlivů zimního počasí má rozhodující vliv preventivní příprava jednotlivých zařízení. Jedná se především o vozidla a vybavení přečerpávacích stanic. U vozidel se provádí kontrola a doplnění nemrznoucích kapalin, výměna letních pneumatik za zimní, kontrola stavu akumulátorů a nátěry proti korozi.

Na přečerpávacích stanicích se provádí ošetření zvedacích zařízení, zámků, údržba elektrozařízení, příprava zářičů a olejových topných těles určených k temperaci nadzemních částí čerpacích jímek. Rovněž se provede likvidace vytěžených shrabků, aby nedošlo k jejich zmrznutí.

Zimní období klade také zvýšené požadavky na obsluhu stokové sítě. Hrozí zvýšené nebezpečí pracovních úrazů, klesá výkonnost pracovníků, nutno provádět práce související s udržováním zařízení v provozu (namrzání ledu, odstraňování sněhové vrstvy apod.). Vzniká vyšší fyzická námaha vzhledem k tomu, že se většina prací provádí venku.

2.4 Provoz při havarijním úniku látek, které nejsou odpadními vodami

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 neprodleně hlásit na Kanalizační dispečink Havířov, tel.: 596 831 082 (605 734 893), případně na poruchovou službu SmVaK Ostrava a.s. tel.: 840 111 125.

Obecnou zásadou při likvidaci havarijního úniku látek závadných vodám je zabránit vniknutí těchto látek do kanalizace pro veřejnou potřebu (tj. 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).

2.5 Při haváriích stavební části

Stavební opravy musí být provedeny v nejkratší možné době a na stavební opravy kanalizačního zařízení je nutno používat pouze vhodné materiály.

Před každým výkopem kanalizačního potrubí nutno ověřit a písemně potvrdit umístění všech položených inženýrských sítí. (vodovody místní a dálkové, telefonní kabely, plynovody, elektrorozvodné kabely apod.), které by mohly být výkopem poškozeny. Pokud se výkopem těsně dotýkají, nutno vytýčit na objednávku příslušné organizace. Na základě zjištěných inženýrských sítí vydá majitel dotčeného pozemku souhlas k výkopu, popřípadě povolení ke vstupu na pozemky, za

majitelem stanovených podmínek s uvedením termínu výkopu a jeho ukončením včetně termínu uvedení do původního stavu.

Při provádění výkopových prací musí být dodrženy všechny platné bezpečnostní předpisy a nařízené místní úpravy. Veškeré výkopy musí být řádně zajištěny a označeny, za snížené viditelnosti musí být výkopy osvětleny.

Na stokové síti se předpokládá výskyt následujících poruch a havárií :

- odcizení nebo poškození kanalizačních poklopů, poškození oplocení přečerpávacích stanic, poškození objektů čerpacích stanic následkem vandalizmu
- omezení nebo znemožnění průtoku odpadní vody ve stoce následkem ucpaní nebo zborcení stoky, zatápění napojených nemovitostí
- odlehčení odpadních vod mimo stokovou síť následkem poruchy v odlehčovacích komorách, na přečerpávacích stanicích nebo přes poklopy revizních šachtic
- vniknutí látek, které nejsou odpadními vodami (ropné havárie)

2.6 Pokyny pro sledování a kontrolu provozu

Pro sledování a kontrolu provozu kanalizační sítě se vedou tyto záznamy:

- a) Intranetová aplikace „**Řízení prací**“, která zároveň slouží jako provozní deník.
- b) Laboratorní rozborů odpadních vod v tabelárním uspořádání.
- c) Harmonogram čištění a údržby stokových sítí.
- d) Kniha BOZP.

Kontrola nezávadnosti ovzduší ve stokové síti

Kontrola nezávadnosti ovzduší v objektech stokové sítě se provádí dle potřeby jednorázově před vstupem do podzemních objektů stokové sítě (revizní šachty, jímky ČS...).

Kontrola jakosti vypouštěných odpadních vod

Namátkově se sleduje kvalita vypouštěných odpadních vod u jednotlivých producentů odpadních vod.

Znečištění odpadních vod vypouštěných do kanalizace pro veřejnou potřebu nesmí překročit limity uvedené v Kanalizačním řádu.

Vedení provozních záznamů

Provozní deník: zde se vedou údaje po počtu pracovníků na pracovní směně, počtu odpracovaných hodin, záznamy o provedených činnostech na stokové síti, údaje o poruchách, haváriích a mimořádných událostech. K vedení provozního deníku slouží intranetová aplikace „**Správa prací**“.

Požární kniha: slouží k záznamům o výsledku prohlídek pracovišť z hlediska protipožární prevence, školení požárních hlídek.

Bezpečnostní deník: zde se zaznamenávají údaje o výsledku kontrol z hlediska bezpečnosti práce, záznamy o výsledku dechových zkoušek, pracovní úrazy, školení zaměstnanců ...

Samostatně se vedou záznamy o provedených rekonstrukcích poškozených úseků stokové sítě, záznamy o poruchách a haváriích na stokové síti, záznamy o kontrolách nezávadnosti ovzduší ve stokové síti, záznamy o množství a kvalitě vypouštěných odpadních vod a další údaje.

3. HLÁŠENÍ PŘI PORUCHÁCH A HAVÁRIÍCH VEŘEJNÉ KANALIZACE

Každý pracovník SmVaK Ostrava a.s., který zjistí havárii, je povinen ji hlásit:

vedoucímu střediska kanalizačních Český Těšín (Jan Raszka)	558 737 077 605 202 405
technikovi střediska kanalizačních Český Těšín (Daniel Till)	558 737 077 739 529 469
vedoucímu provozu kanalizačních sítí oblast Frýdek Místek a Karviná (Ing. Adam Szczuka)	558 639 141 734 281 570
na Kanalizační dispečink Frýdek-Místek	558 639 140 605 734 894
na Poruchovou službu SmVaK Ostrava a.s.	800 292 300

Středisko kanalizačních sítí Český Těšín postupuje při likvidaci poruchy nebo havárie podle „Provozního řádu kanalizace“ a odpovídá za provedení šetření za účelem zjištění zdroje a viníka poruchy a odpovídá za uvedení kanalizace pro veřejnou potřebu do provozu vedoucímu provozu kanalizačních sítí. Náklady spojené s odstraněním poruchy nebo havárie hradí viník.

Havárie vodohospodářským orgánům hlásí vždy vedoucí provozu kanalizačních sítí (nebo jeho zástupce), v mimopracovní době a ve dnech pracovního volna a klidu hotovostní technik.

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.

Hasiči	150
Policie ČR	158
Povodí Odry, s.p.	596 657 111
ČIŽP Ostrava	595 134 111
ČIŽP Ostrava - trvalá dosažitelnost	731 405 301
Vodoprávní úřad – Magistrát města Třince	558 306 111
Město Třinec	558 306 111
Centrální dispečink SmVaK Ostrava a.s.	596 697 160, 604 387 992

Postup při odstraňování poruch a havárií :

Zjištěné nebo nahlášené poruchy a havárie se odstraňují v co nejkratší době, podle důležitosti a provozních podmínek. Pro tyto účely zabezpečují pracovníci obsluhy a údržby stokové sítě pohotovostní službu i v odpoledních a nočních hodinách, o sobotách, nedělích a svátcích. Během pracovní doby řídí odstraňování poruchy nebo havárie vedoucí střediska, technik nebo pověřený pracovník, podle důležitosti poruchy. V mimopracovní době tyto práce řídí pracovník pohotovostní služby.

Při odstraňování jednotlivých druhů poruch a havárií se postupuje následovně:

- **Odcizené poklopy** se okamžitě nahradí. V případě, že vzhledem k atypickým rozměrům jednotlivých armatur není vhodná náhrada k dispozici, provede se dočasné zabezpečení šachtice zábradlím, dopravními značkami, provizorním zákrytem podle místních podmínek. Poškozené oplocení objektů ČS se opraví tak, aby byl znemožněn přístup nepovolaných osob do areálů přečerpávacích stanic. Zejména je nutno dbát na zajištění el.zařízení pod proudem.
- **Ucpání potrubí** na stokové síti se odstraňuje čistěním za pomoci tlakového vozu. Pokud je čistění neúčinné např. v důsledku zborcení stoky, je nutno do doby definitivní opravy zabezpečit čerpání fekálním vozem popř. přenosným kalovým čerpadlem.
- **Odlehčování odpadních vod** přes odlehčovací stoky se odstraňuje ručním čistěním odlehčovacích komor, popř. strojním čistěním navazujících úseků stokové sítě. K vytékání odpadních vod z přečerpávacích stanic může dojít v těchto případech:
 - a) ucpání oběžných kol čerpadel – řeší se čistěním
 - b) porucha technického stavu čerpadel – řeší se výměnou
 - c) porucha el. zařízení – řeší se opravou odborným pracovníkem
 - d) výpadek el. energie – v rámci možností se zahájí vyvážení fekálními vozy
 - e) přílivová vlna, která vznikne akumulací odpadních vod při ucpání stoky – většinou se nedá ovlivnit

Opatření při vniku látek, v zásadě se jedná o provedení následných opatření: zamezení úniku závadných látek ze stokové sítě do recipientu, lokalizace těchto látek v jímkách přečerpávacích stanic a v dešťové zdrži ČOV, sběr závadných látek a jejich likvidace, ochrana před dalším vnikáním těchto látek do stokové sítě.

Pokud dojde k úniku odpadních vod mimo stokovou síť, je součástí odstranění havárie i uvedení terénu do původního stavu. Jedná se o shrabání zbytků tuků a shrabků z travnatých ploch, oplach komunikací a chodníků tlakovou vodou, posyp chlorovým vápnem a další opatření dle místních podmínek.

Práce provedené na odstranění poruchy nebo havárie a výsledek zásahu se podle charakteru a důležitosti oznámí na dispečink Severomoravských vodovodů a kanalizací a.s., popř. dalším dotčeným organizacím a institucím.

4. POKYNY PRO BEZPEČNOST A HYGIENU PRÁCE

Vzhledem k enormnímu rozsahu předpisů upravujících povinnosti na úseku hygieny, bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, obsahuje tato kapitola výpis nejdůležitějších povinností a pokynů vztahujících se k provozu stokové sítě. Nejkomplexněji je tato problematika řešena ve Sborníku vybraných předpisů bezpečnosti a ochrany zdraví při práci ve vodohospodářských organizacích zpracovaném členy odborné skupiny bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární ochrany Sdružení vodovodů a kanalizací v České republice.

4.1 Povinnosti provozovatele, základní ustanovení

1. Provozovatel kanalizačních zařízení (dále jen zaměstnavatel) a všichni jeho zaměstnanci musí při provozu kanalizačních zařízení nepřetržitě zajišťovat:
 - a) bezpečnost a ochranu zdraví zaměstnanců v kanalizačních provozech,
 - b) bezpečnost a ochranu zdraví obyvatelstva,

- c) ochranu svěřeného majetku.
2. K zajištění výše uvedených úkolů je třeba důsledně dodržovat:
- a) příslušné technické normy a obecně platné předpisy,
 - b) provozní řád kanalizace, kanalizační řád,
 - c) pasport, vypracovaný zvláště pro každé kanalizační zařízení,
 - d) návody k obsluze jednotlivých strojů a zařízení.
3. Zaměstnavatel musí plnit zvláště následující povinnosti:
- a) zajišťovat péči o bezpečnost a hygienu při práci odborným dozorem nad činností zaměstnanců a pravidelné kontroly stokové sítě,
 - b) plánovat, pořizovat, doplňovat a udržovat mechanizační prostředky a zařízení pro stokovou síť, přidělovat osobní ochranné pracovní prostředky, jakož i jejich čištění i sociální a jiná zařízení (šatny, umývárny, maringotky, sklady, závodní jídelny atd.),
 - c) hygienické a sociální zařízení v provozních střediscích musí být vybudovány podle hygienických předpisů (směrnice č. 46/78 MZd). Místnosti musí být prostorné, dobře větrané a osvětlené,
 - d) vzdálená pracoviště přechodné povahy je nutno vybavit maringotkou nebo kanalizačním montážním vozem pro poskytnutí možnosti ohřátí, převléknutí a omytí zaměstnanců. Nemůžeme-li toto zajistit, je nutno přepravovat zaměstnance z provozního střediska na pracoviště a zpět,
 - e) vybavit každé pracoviště základními prostředky první pomoci, za jejichž obhospodařování a dostatečné vybavení zodpovídá vedoucí pracoviště a pro případ poskytnutí první pomoci, musí být každá skupina vybavena bednou s tímto vybavením, která musí být po celou dobu prací volně přístupná ve vzdálenosti maximálně 50 m od pracoviště a nezamčená:
 - 2 ks prsních horolezeckých úvazů, 1 ks lana v délce 40 m, karabina,
 - 1 ks dýchacího přístroje, 1 ks detekční přístroj (CO , CO_2 , O_2 , H_2S), autolékárnička, telefonní čísla první pomoci,
 - f) v provozech obsluhovaných jedním zaměstnancem se musí dodržovat směrnice pro obsluhu vodohospodářských zařízení jedním zaměstnancem uvedeným v tomto sborníku,
 - g) bezpodmínečně musí být dodržována nařízení o zákazu prací pro ženy a mladistvé.

4.2 Povinnosti zaměstnanců

1. Všeobecné pokyny:

- a) zaměstnanec musí každou zjištěnou závadu na stokové síti, která ztěžuje provoz kanalizace, případně ohrožuje bezpečnost zaměstnanců hlásit nadřízenému, který stanoví způsob jejího odstranění,
- b) před zahájením práce (případně před spuštěním stroje nebo mechanismu) musí odstranit z pracovního prostoru zbytečné předměty a přesvědčit se, zda není ohrožena bezpečnost přítomných osob,
- c) v době kdy stroj, dopravní prostředek, nebo mechanismus je v klidu, musí zaměstnanec učinit opatření, která by znemožnila jejich samovolné spuštění a zneužití neoprávněnou osobou.

2. Při práci v kanalizačním zařízení každý zaměstnanec musí dbát následujících pokynů:

- a) dle možnosti udržovat ruce při práci pod úrovní hlavy. Většina nákaz se dostává do těla ústy, nosem, očima a ušima,
- b) mít krátce ostříhané nehty na rukou, umýt si ruce a dezinfikovat je po každém přerušení práce vhodným dezinfekčním prostředkem,
- c) nejíst, nepít a nekouřit,
- d) po práci a před kouřením a jídlem si umýt vodou a mýdlem ruce a obličej (detergentními a dezinfekčními přípravky) a odstranit nečistoty z pod nehtů,
- e) každé zranění hlásit nadřízenému, zapsat do deníku úrazů a nechat se odborně ošetřit,
- f) zaměstnanci určené pro práci v kanalizačních zařízeních se musí chránit osobními ochrannými pracovními prostředky podle směrnice pro poskytování ochranných osobních pracovních prostředků, jakož si i chránit ruce a obličej v kanalizačních zařízeních ve styku s odpadní vodou nebo jinou chemikálií ochrannými mastmi nebo emulzemi,
- g) pro zaměstnance, kteří pracují s infekčním materiálem, musí být zajištěna možnost dezinfekce a čištění pracovních oděvů dle návodu jejich výrobce. Zakazuje se nosit ochranné pracovní oděvy a spodní prádlo do domácnosti.

4.3 Zaměstnancům se zakazuje

- a) kouřit při práci v podzemí a používat otevřeného ohně,
- b) jíst a pít při práci,
- c) požívat alkoholické nápoje a jiné omamné prostředky,
- d) manipulace s otevřeným ohněm v blízkosti otevřených poklopů (kouření a ohřev poklopů otevřeným ohněm),
- e) provádět za chodu stroje nebo mechanismu jakékoliv nedovolené manipulace (seřizování, utahování, čištění, mazání, údržba, přemísťování) a vzdalovat se od stroje,
- f) používat kovové žebříky tam, kde je nebezpečí dotyku s elektrickým zařízením, zatarasovat vchody a komunikace.

4.4 Zabezpečení pracovišť na povrchu

1. Při práci ve stokové síti a na povrchových kanalizačních zařízeních musí být zajištěna bezpečnost silničního provozu. Musí být rovněž provedena opatření k tomu, aby byla zajištěna bezpečnost veřejnosti před případným možným ohrožením (v důsledku provozu dopravních a speciálních prostředků, strojů atd. nebo proti možnosti pádu do otevřených kanalizačních objektů).
2. Při pracích na komunikacích musí být zajištěna bezpečnost silničního provozu ve smyslu zákona č. 361/2000 Sb. a následných změn a úprav a předpisů o bezpečnosti práce. Dále jsou uvedeny některé obecné zásady s ní související:
 - a) řidiči vozidel vybavených zvláštním výstražným světlem oranžové barvy smějí tohoto světla používat jen tehdy, mohla-li by být jejich jízdou nebo pracovní činností ohrožena bezpečnost nebo plynulost silničního provozu,
 - b) v případě, že skupina zaměstnanců, která bude sestupovat do vstupní šachty stokové sítě nemá k dispozici speciální vozidlo s výstražným oranžovým světlem, nebo v případě, že toto vozidlo musí opustit pracoviště, musí být na povrchu území překážka silničního provozu označena tak, aby ji ostatní účastníci silničního provozu mohli včas zpozorovat. U

otevřených vstupních šachet se stavějí třínožky s výstražnými značkami: **PRÁCE NA SILNICI, PŘÍKÁZANÝ OBJÍŽDĚNÍ (VLEVO, VPRAVO)** a v případě snížené viditelnosti svítílny pokud možno ve vzdálenosti 10 m. Vstupní otvory se označují červenobílým zábradlím.

- c) zaměstnanci na povrchu jsou povinni nosit výstražné oranžové vesty,
 - d) řidič musí při zastavení vozidla na svahu zajistit jeho kola proti samovolnému rozjetí, alespoň jedním kolem.
3. Při pracích většího rozsahu a omezení silničního provozu na komunikaci na delší dobu je třeba provést dopravní označení dle pokynů schvalujícího orgánu a zejména:
- a) má-li být omezena rychlost, snižovat postupně o 20 km za hodinu,
 - b) na prováděné práce na krajnici, chodníku apod., kdy činnost neprobíhá na vozovce stačí z hlediska bezpečnosti silničního provozu upozornit přenosnou značkou A 15 „Práce na silnici“. Z hlediska ochrany veřejnosti je však nutno ohraničit pracoviště pod úroveň terénu příslušným červenobílým zábradlím a v případě snížené viditelnosti svítílnami,
 - c) překážka na vozovce (ať je tvořena výkopem, uloženým materiálem nebo otevřeným poklopem) musí být vždy z obou stran opatřena zábranami č. Z 2a nebo Z 2b, tvoří-li překážku výkop nebo snížené pracoviště, podle kterého je umožněn průjezd, musí být podle tohoto pracoviště zábrany, směrovací desky nebo alespoň směrové sloupky s odrazkami a zavěšené červené a bílé praporky,
 - d) každá dočasná překážka zasahující do vozovky musí být za snížené viditelnosti opatřena červeným světlem a dále reflexními směrovacími tabulkami č. Z4 popřípadě reflexními vodícími tabulkami č. Z3.

4.5 Vstup do šachty

1. Při vstupu do kanalizační sítě šachtou je třeba dodržovat následující zásady a postupy:
 - a) zabezpečení pracoviště z hlediska bezpečnosti silničního provozu a osob na povrchu, příprava náradí a ochranných prostředků,
 - b) otevření poklopů (provádí vždy dva pracovníci vhodným nástrojem nikdy ne holýma rukama a uloží jej vedle otvoru ve vzdálenosti minimálně 1 m) s provedením indikace ovzduší, při které nesmí být překročena hodnota nejvyšší přípustné koncentrace NPK, není-li možné provést indikaci, použít příslušné OOPP (např. dýchací přístroj),
 - c) při zavírání poklopů je postup opačný s tím, že po jeho osazení zpět do rámu se musí pracovníci přesvědčit, zda je poklop uložen bezpečně,
 - d) v případě zjištění nežádoucích podmínek pro práci ve stoce se provede odvětrání, a to otevřením poklopů dvou sousedních šachet po dobu větrání (což trvá minimálně 20 minut) a práce v šachtě. K urychlení větrání je možné použít odplynovače, které by měly být pohotově i tam, kde může dojít k nenadálému zamoření stoky.
 - e) ve stokách a objektech a objektech se smí pracovat jen tehdy, bylo-li zjištěno, že prostředí v podzemí je bezpečné,
 - f) vlastní vstup do šachty zaměstnanec jištěného za pomoci lana a prsního horolezeckého úvazu se řídí podle kategorizace podzemních objektů.
2. Do šachty je možno sestoupit až po zjištění nezávadného prostředí. Sestupuje se po stupadlech. Jsou-li ve stupadlovém žebříku uražena dvě stupadla a více po sobě jdoucích, nesmí po zbývajících vlezat ani vylézat. V takovém případě je nutno použít provazový žebřík.

3. Osvětlení podzemních prostor je možno zajistit ručními aku lampami, nebo osvětlovacími tělesy v bezpečnostním provedení pro práci ve výbušném prostředí.

4.6 Práce ve stokách

1. Pro práci v šachtách a stokách platí pokyn pro zajištění nezávadnosti ovzduší v podzemí a dále platí:
 - a) při práci v šachtě nade dnem musí být zaměstnanec jištěn pomocí trojnožky, úvazu a lana,
 - b) při vstupu zaměstnance do šachty a při svislé dopravě materiálu ve vstupní šachtě, musí zaměstnanci na povrchu dbát na to, aby do vstupního otvoru nemohly padnout žádné předměty,
 - c) v případě, že při jakémkoliv způsobu indikace bude zjištěno prostředí s mezními nebo vyššími hodnotami obsahu škodlivin, je třeba neprodleně přerušit práci, vystoupit na povrch a informovat o situaci vedoucího pracovníka,
 - d) lano a jiné pomůcky, kterých se používá k jištění zaměstnanců nebo k technologicky nutnému úkonu, nelze použít z vybavení pohotovostní bedny,
 - e) v případě povodňové vlny je nutné soustavně sledovat hladinu vody a v případě prvního náznaku stoupání hladiny vod ve stoce se musí zaměstnanci připravit k opuštění pracoviště. Bude-li hladina stoupat i nadále, okamžitě musí pracoviště opustit a vyčkat až povodňová vlna opadne.
 - f) při provádění činností za mimořádných podmínek, musí být vypracovány mimořádné provozní a bezpečnostní postupy.
2. Ve stokách a objektech je zakázáno kouřit a používat otevřeného ohně, rovněž k otevřenému vstupu se nesmí přistupovat s ohněm, s hořící cigaretou, zápalkou apod. je zakázáno vhadzovat do vstupu jakýkoliv hořící předmět.
3. V průlezných a průchozích stokách musí být při práci nejméně dva pracovníci. Nikdy se nesmí ve stoce zdržovat jeden pracovník. Za normálních podmínek je u vstupu do stoky kde se pracuje alespoň jeden pracovník, který hlídá pracovníka ve stoce a má po ruce dýchací přístroj.

4.7 Spouštění a vytahování materiálu

Při spouštění nebo vytahování materiálu, náradí a pomůcek ve vstupních šachtách stokové sítě a při jakýchkoliv vstupech do podzemních jímek, se musí pracovník ukrýt tak, aby nestál přímo pod spouštěným, nebo vytahovaným břemenem.

Materiál, náradí a pomůcky se vytahují nebo spouštějí jen v bezpečné nádobě uchycené na karabině tak, aby žádná součástka apod. nevypadla a někoho nezranila. Materiál, náradí a pomůcky se vytahují nebo spouštějí rumpálem nebo jiným vhodným zařízením, popřípadě ručně, jedná-li se o jednorázovou dopravu. Dopravovaný materiál nesmí překročit váhu 10 kg na jednu osobu. Západka rumpálu může být vypnuta a brzda uvolněna teprve tehdy, není-li břemeno nad vstupem.

4.8 Ukládání a odvoz vytěženého materiálu

Materiál vytěžený ze stok a objektů musí být na pracovišti ukládán přímo do nádob nebo do korby zvlášť k tomu upravených vozidel a odvážen na stanovenou skládku.

Tekutý nebo řídký materiál musí být vždy těžen ze šachet a přemísťován v nepropustných nádobách. K přepravě tohoto materiálu se musí použít uzavřených nádob a cisteren.

4.9 Používání speciálních vozidel

1. Fekální vůz

- a) fekální vůz je určen k čištění žump, lapolů, sedimentačních jímek, k proplachům stok a odstraňování ucpávek vodou,
- b) osádku fekálního vozu tvoří minimálně dva pracovníci, montování hadic provádí nejméně dva pracovníci,
- c) za jízdy musí být hadice připevněny k vozu pevně, musí být řádně očištěny a odkapány, aby neznečišťovaly při jízdě vozovku. Po naplnění fekální cisterny je nutno zkontrolovat správnou funkci výpustného otvoru.

2. Vysokotlaký proplachovací vůz CASK

- a) vůz je určen k čištění zanesených stok proplachováním tlakovou vodou, přičemž materiál ze stok je vždy ihned odsáván a použitá voda je recyklována,
- b) tlaková voda z čerpadla se nesmí do hadice pustit dříve, dokud hadice není zavedena do stoky, která má být čištěna,
- c) k čištění je třeba používat podle profilu stoky vhodné čistící trysky, které je nutno po každém použití zkontrolovat a podle potřeby vyčistit ucpané dýzy,
- d) při použití pistole k čištění průchodné stoky je nutno ji pevně držet v ruku a zaujmout stabilní postoj. Po vyčištění stoky je třeba vypnout čerpadlo, dokud je hadice ještě před koncem potrubí v revizní šachtě.

3. Tlakový vůz CAK – kontejnerový

- a) vůz je určen k čištění kanalizačních přípojek a stok s profilem do 300mm, přičemž materiál ze stok musí být ručně vytěžen,
- b) tlaková voda z čerpadla se nesmí do hadice pustit dříve, dokud hadice není zavedena do stoky, která má být čištěna,
- c) k čištění je třeba používat podle profilu stoky vhodné čistící trysky, které je nutno po každém použití zkontrolovat a podle potřeby vyčistit ucpané dýzy.

4.10 Deratizace

Deratizace prováděna dodavatelsky, přičemž pracovníci střediska pouze s dodavatelskou firmou spolupracují a zajišťují otevírání poklopu pro instalaci návnad a následné zavření poklopů.

Další ustanovení jsou tudíž v dané situaci pouze informativní.

1. Všeobecné podmínky:

- a) správa kanalizace a její pracovníci provádějící práce deratizace musí dbát směrnic a metodických pokynů týkajících se deratizace,
- b) veškeré práce spojené s prováděním, přípravou, převozem, přijetím, výdejem, skládkováním, zneškodňováním jednotlivých prostředků se provádí podle platných bezpečnostních, požárních a zdravotnických předpisů. S obecně platnými předpisy je nutno všechny pracovníky, přicházející s jedovatými a zdraví škodlivými látkami do styku seznámit a řádně proškolit,

- c) pracovníci, kteří byli byt' jen lehce při práci otráveni, musí být z pracoviště odvoláni a posláni podle pokynů lékaře nebo vedoucího pracoviště na určitou dobu na takové pracoviště, kde nebudou pracovat s jedovatými látkami, přičemž budou pod stálým lékařským dohledem,
- d) jíst, pít a kouřit není při výkonu práce dovoleno. V pracovních přestávkách je dovoleno jíst, pít a kouřit teprve tehdy, až si pracovníci umyjí ruce mýdlem a vypláchnou ústa vlažnou zdravotně nezávadnou vodou. Pokud se pracuje přímo s jedy, je nutná nejdříve chemická neutralizace a pak asanace s mýdlem a horkou vodou,
- e) všichni pracovníci, pracující v oboru hubení škodlivých živočichů (deratizace), musí splnit podmínky stanovené platnými ustanoveními a také musí být vybaveni ochrannými pomůckami a oděvy,
- f) po ukončení pracovní směny musí každý pracovník řádně očistit svůj oděv, ve kterém přišel do práce. V šatně je nutné důsledné dodržování čisté a špinavé části šatny. Pracovní oděv a prádlo musí být zásadně práno a čištěno v podnikové prádelně nebo veřejné prádelně teprve po předchozí dezinfekci v podnikovém zařízení nebo zařízení jiného podniku.

2. Deratizace

- a) Pro hubení hlodavců pevnými nebo kapalnými jedy je dovoleno připravovat nástrahy v místnostech s dobře fungujícím větracím zařízením nebo na volných prostranstvích. Vstup do místnosti, kde se připravují nástrahy, není dovolen nepovolaným osobám. Tyto místnosti musí být označeny jako rizikové pracoviště. Nádoby, které se používají k přípravě otrávených nástrah se nesmí používat k jiným účelům. Prázdné plechové obaly od hubících přípravků se musí odmořit a vyvážet na skládky určené příslušným orgánem hygieny. Papírové obaly se spálí při dodržení všech bezpečnostních opatření.
- b) Není dovoleno brát otevřené nástrahy do rukou bez gumových rukavic. Po skončení přípravy nástrah nebo přerušení práce si musí pracovníci vyčistit, event. vyměnit oděv, zejména před jídlem nebo odchodem z pracoviště, umýt si obličej teplou vodou s mýdlem a vypláchnout si ústa. Při práci s práškovými prostředky musí každý pracovník používat respirátor a chránit si oči.
- c) V místnostech, kde jsou uskladněny otrávené nástrahy, musí být vyvěšeny bezpečnostní (zakazující a výstražné) nápisy. Přechovávat otrávené nástrahy v bytech nebo společenských místnostech je zakázáno.
- d) Jedy se musí skladovat samostatně, platí pro ně zvláštní předpisy a je nutno je evidovat v knize jedů.
- e) Při skladování otrávených nástrah se musí vést přesná evidence kolik, kterého dne bylo vyrobeno nástrah a komu a jaké množství bylo předáno. Znehodnocené nástrahy se spalují.
- f) Otrávené nástrahy musí být pokládány tak, aby nedošlo k otravě lidí a domácích zvířat. Vkládají se do děr, nor, drenážních trubek nebo zvláštních skříněk. Skřínky s nástrahami musí být uzamčeny a opatřeny nápisem „Pozor jed – životu nebezpečné!“ Nory hlodavců v uzavřených prostorách musí být po vložení nástrah pevně ucpány.
- g) Místa pro uložení nástrah musí být volena tak, aby v žádném případě nedošlo ke smíšení jedu s poživatinami nebo krmivy. Místa, kde jsou nástrahy položeny, označit křídou. Okolí těchto míst musí být po dobu hubení hlodavců kontrolováno.
- h) Vchody do prostor i pozemky, kde se provádí hubení hlodavců, musí být po položení nástrah označeny varovnými nápisy. Pracovník provádějící deratizaci je povinen poučit

osoby, které mají přístup k těmto místům o nebezpečí jedu pro lidi, zvláště děti a pro zvířata a o povinnosti hlásit podezření z otravy lidí nebo domácích zvířat příslušnému lékaři nebo veterináři.

- i) Nesežrané nástrahy a uhynulí hlodavci, musí být pravidelně odstraňovány, což se netýká stok. Těla hlodavců nesmí být zakopána, ale spálena a teprve jejich popel smí být zakopán.
- j) Bylo-li u hlodavců zjištěno hromadné onemocnění, musí pracovníci zachovat při ničení a sbírání zdechlin mimořádnou opatrnost. Mimo gumových rukavic musí být při sbírání použito zvláštních kleští.
- k) Před započítím každé práce ve stokové síti musí mistr zkontrolovat, zda jsou všichni pracovníci vybaveni ochrannými oděvy a pomůckami. Sestup do stoky je dovolen jen po předchozím důkladném provětrání celého úseku i prostor přilehlých k nejbližší vstupní šachtě.
- l) Deratizaci ve stokách provádí vždy dva pracovníci, z nichž jeden zajišťuje na povrchu bezpečnost na vozovce.
- m) Návnada se do kanálu a stok nesmí volně házet, ale musí se pokládat na suchá místa, která jsou hlodavcům dostupná např. podesty, výstupky, nánosy, jazyky u vrátek a šoupátek apod.
- n) Výsledky hubení je třeba kontrolovat.

5. PRVNÍ POMOC

Na každém pracovišti musí být lékárnička vybavena pro poskytnutí pomoci i všemi protijedy, které jsou nutné k poskytnutí první pomoci a pro případ akutních otrav, i prostředky potřebnými pro odbornou první pomoc.

Základní fyzikálně-chemické a toxikologické vlastnosti látek, které se v prostředí provozu kanalizace mohou vyskytovat:

1. **Oxid uhelnatý CO:** plyn bez chuti a zápachu, NPK-P (nejvyšší přípustná koncentrace v pracovním prostředí) průměrná 0,003%, NPK-P mezní 0,013 %, rozmezí výbušnosti 12,5 - 74%.

zdroj: do objektů se může CO dostat únikem z rozvodů svítiplynu, zápach přidávaného odorantu se může při průchodu zeminou či zdi odfiltrovat. Vzniká také při nedokonalém spalování.

Toxikologické působení a příznaky otravy: CO reaguje s hemoglobinem v krvi (krevní přenašeč kyslíku), čímž krev ztrácí schopnost rozvádět kyslík z plic k jednotlivým tkáním a dochází k zadušení i při dostatku kyslíku v ovzduší. Příznaky otravy u lehčích případů je bolest hlavy, příjemná malátnost a pocit opojení jako po požití alkoholu. Příznakem u těžších případů je bezvědomí, které může být doprovázeno křečemi.

2. **Oxid uhličitý CO₂:** plyn bezbarvý, prakticky bez zápachu, nakyslé chuti, NPK-P průměrná 0,5%, NPK-P mezní 2,5%, nevýbušný.

zdroj: CO₂ vzniká činností mikroorganismů při hnití a kvašení. Do objektu se může dostat při použití sněhového hasicího přístroje. Je rovněž produktem dokonalého spalování organických látek.

Toxikologické působení a příznaky otravy: Oxid uhličitý je nedýchatelný. V nižších koncentracích povzbuzuje dýchací centrum, avšak ve vyšší koncentraci toto centrum blokuje

a současně má mírný narkotický účinek. Smrt nastává zástavou dechu. Příznakem otravy je lehká bolest hlavy a pocit „těžkého vzduchu“, ztráta vůle opustit nebezpečný prostor, zvýšená ventilace plic a později ztráta vědomí. Ve vysokých koncentracích nastává ztráta vědomí rychle.

3. **Metan CH_4 :** bezbarvý plyn lehčí vzduchu, NPK-P průměrná 1,0%, NPK-P mezní 1,5%, rozmezí výbušnosti 5,0 – 15,0%.

zdroj: Vzniká činností mikroorganismů při rozkladu organických látek a do objektu se může dostat z netěsného rozvodu zemního plynu, který obsahuje 92% metanu.

Toxikologické působení a příznaky otravy: Metan je nebezpečný hlavně z požárního hlediska tvorbou výbušné směsi se vzduchem. Toxikologické účinky na člověka nemá. Je však nebezpečný tím, že snižuje procentuální obsah kyslíku v ovzduší. Při vyšších koncentracích vyvolává bolesti hlavy. Lze ho velmi dobře odvětrat při minimálně 20-ti minutovým intenzivním větrání.

4. **Sirovodík H_2S :** bezbarvý plyn s charakteristickým zápachem po zkažených vejcích, NPK-P mezní 0,0018%.

zdroj: V nízkých koncentracích vzniká činností mikroorganismů při rozkladu organických látek obsahujících síru. Ve vyšších koncentracích vzniká rozkladem siřníků působením silných kyselin.

Toxikologické působení a příznaky otravy:

Prudký nervní jed, vyvolávající smrt zástavou dechu. Sirovodík je cítit charakteristickým zápachem již od koncentrací 0,001%, tj. již při koncentraci nižší než NPK-P. je však nebezpečný tím, že při koncentraci 0,0012% dochází k blokování čichových center a sirovodík přestává být cítit. V koncentracích nad 0,007 tj. 4 x vyšší než NPK-P, je jeho zápach nesnesitelný pro lidi, kteří jsou na něj zvyklí. Příznaky otravy je pálení očí, slzení, bolest hlavy, kovová chuť v ústech, světloplachost a vidění barevných kruhů kolem světelných zdrojů. Vysoká koncentrace způsobuje smrt v několika vteřinách, často se dostávají křeče.

5. **Kyanovodík HCN :** nízkovroucí, snadno těkává kapalina s bodem varu 26°C , mísí se s vodou v každém poměru, voní po hořkých mandlích již při koncentraci 0,0002%. Ve zdravotně nezávadném prostředí se nemá vyskytovat.

zdroj: Vzniká rozkladem soli kyanidů silnými kyselinami

Toxikologické působení a příznaky otravy: Kyanovodík způsobuje tkáňové zadušení, neboť reaguje s vnitrobuněčným fermentem – nastává zástava dechu. Při velmi nízkých koncentracích jsou příznaky otravy škrábání v krku, vrávorání, ztráta řeči, slinění, pocit tlaku v čele a prudké bolesti hlavy. Po vynesení postiženého na čerstvý vzduch uvedené příznaky rychle mizí. Vyšší koncentrace vyvolávají okamžité těžké bezvědomí. I bez dalšího pobytu v zamořeném prostředí může dojít k navrácení příznaků, vzácně i po několika hodinách.

6. **Páry lehkých aromatických uhlovodíků:** lehké uhlovodíky jsou v tomto případě lehce těkávé látky, jež jsou většinou hořlaviny 1. a 2. třídy, jsou nebezpečné hlavně tvorbou výbušných směsí se vzduchem. Některé působí narkoticky. Projevují se charakteristickým zápachem, například po acetonu, benzínu, éteru apod. mají většinou narkotické účinky, z počátku se dostavuje neklid, závratě, dráždění sliznic, nejistota, nespavost a bezvědomí, ve kterém může nastat smrt. Do kanalizace se dostávají technologickou nekázní při vypouštění odpadních vod.

Ve všech případech zjištění otravy jedovatými a škodlivými plyny lze postupovat takto: pokud se zjistí, že jeden z pracovníků čety projevuje některé výše zmíněné příznaky a i on sám si stěžuje na některé z nich je nutné tohoto pracovníka neprodleně vyvést z místnosti zamořené plynem na čerstvý vzduch a přivolat lékařskou pomoc. V případě nalezení pracovníka v bezvědomí, nebo při jeho upadnutí do bezvědomí je třeba ihned zabezpečit jeho vitální funkce a přivolat lékařskou pomoc.

Při otravě zdraví škodlivými nebo jedovatými látkami používanými při deratizaci a dezinfekci je nutno při první pomoci postupovat v jednotlivých případech podle následujících pokynů:

1. **Chloramin, Chlorseptol, chlorové vápno:** Příznaky pálení očí, v nose, v krku, kašel. Postižený se vynese na čerstvý vzduch a je nutno se postarat o zahřátí těla, oči se vymyjí vodným roztokem užívací sody, dává se dýchat pára z vody, k níž byl přidán čpavek. *Chlorové vápno* může způsobit popálení, takže se poraněné místo musí důkladně opláchnout vodou a přiložit sterilní mul smočený v tekutém tuku (rybí tuk, olivový olej) nebo potřeny větším množstvím vaječného bílku. Je-li roztok omylem požit, podává se rychle větší množství vody a pacient se nutí ke zvracení. Vhodné je podávat sladké mléko nebo rozředěný bílek, které zmírňují následky popálení, do tekutin se zamíchá živočišné uhlí.
2. **Ajatin:** Při náhodném požití, se postižený přinutí ke zvracení, podává se větší množství vlažné vody, event. s přísadou mýdla a živočišného uhlí. Lékařská pomoc je nezbytná.
3. **Famosept:** Při náhodném požití se vyplachuje žaludek, vyvolá se zvracení a podává se mléko, voda s bílkem, živočišné uhlí.
4. **Formaldehyd (Formalin):** Po vdechnutí jsou příznaky v horních cestách dýchacích. Je nutno zajistit přívod čerstvého vzduchu, oči se vyplachují borovou vodou, po polknutí kapaliny je nutno vyhledat ihned lékařskou pomoc, vyplachuje se žaludek, podává se mléko se syrovými bílky.
5. **Krezol-Lyzol (Liquor kresoli sap natus):** Při polití způsobuje pálení. Postižené místo se důkladně opláchne vodou a omývá mýdlem. Na silně popálená místa se pokládá mul smočený ve 3% roztoku sody a připevní se lehkým obvazem. Při náhodném požití je nutné rychle vypít větší množství vody s 10-ti % glycerinem a živočišným uhlím. Vyvolává se zvracení a podává se mléko nebo vaječný bílek. Olivový nebo ricinový olej zmírní leptání v ústech a v zažívacím traktu.

6. SEZNAM DŮLEŽITÝCH ADRES a KOMUNIKAČNÍ SPOJENÍ

Jednotné evropské číslo tísňového volání	112
Hasičský záchranný sbor ČR.....	150
Policie ČR.....	158
Zdravotnická záchranná služba	155
Magistrát města Třince, Jablunkovská 160, 739 61 Třinec	558 306 111
Magistrát města Třinec, vodoprávní úřad, Jablunkovská 160, 739 61 Třinec	558 306 111
Severomoravské vodovody a kanalizace Ostrava a.s.	596 697 111
- Centrální dispečink Ostrava.....	596 697 160, 604 387 992
- Kanalizační dispečink Frýdek Místek	558 639 140, 605 734 894
- poruchová služba SmVaK Ostrava a.s.	800 292 300
- Provoz čistíren odpadních vod, oblast Frýdek Místek-Karviná (vedoucí - Ing. Marcela Zrubková Ph.D.).....	596 831 062
- ČOV Třinec (vedoucí – Jaroslav Hanek)	558 330 261
- Provoz stokových sítí, oblast Frýdek Místek – Karviná (vedoucí - Ing. Adam Szczuka)	558 639 141
- Středisko kanalizačních sítí Český Těšín (vedoucí – Jan Raszka).....	558 737 077
Povodí Odry, s.p., Varenská 49, 701 26 Ostrava	596 657 111
Vodohospodářský dispečink.....	596 612 222
ČIŽP Oblastní inspektorát Ostrava, Valchařská 15/72 , 702 00 Ostrava	
- trvalá dosažitelnost (havarijní číslo).....	731 405 301
- oddělení ochrany vody	595 134 111
ČHMÚ Ostrava, K myslivně 3/2182, 708 00 Ostrava-Poruba.....	596 900 237
KHS MSK se sídlem v Ostravě, Na Bělidle č. 724/7, 702 00 Ostrava	595 138 111

7. SEZNAM HLAVNÍCH BEZPEČNOSTNÍCH A HYGIENICKÝCH PŘEDPISŮ

Citované a související ČSN a TNV:

ČSN ISO 3864 (018010)	Bezpečnostní barvy a bezpečnostní značky
ČSN 75 6760	Vnitřní kanalizace
TNV 75 0747	Ochranná zábradlí na objektech vodovodů a kanalizací
ČSN 75 0748	Žebříky pevně zabudované v objektech vodovodů a kanalizací
ČSN 75 0905	Zkoušky vodotěsnosti vodárenských a kanalizačních nádrží
TNV 75 0951	Označování potrubí podle protékající látky ve vodohospodářských provozech
ČSN 75 3415	Ochrana vody před ropnými látkami. Objekty pro manipulaci s ropnými látkami a jejich skladování
TNV 75 6011	Ochrana prostředí kolem kanalizačních zařízení
ČSN 75 6101	Stokové sítě a kanalizační přípojky
ČSN 75 6909	Zkoušky vodotěsnosti stok a kanalizačních přípojek
TNV 75 6910	Zkoušky kanalizačních objektů a zařízení
TNV 75 6911	Provozní řád kanalizace
TNV 75 6925	Obsluha a údržba stok
Vyhláška č. 216/2011 Sb. o náležitostech manipulačních řádů a provozních řádů vodních děl	

Přílohy:

1. Protokol o seznámení obsluhy s provozním řádem vodního díla
2. Aktualizované situace M:1:2000

Protokol o seznámení obsluhy s Provozním řádem vodního díla

Číslo dokumentu	Název dokumentu	Vydání číslo / datum aktualizace
	Provozní řád stokové sítě - koncese město Třinec	

[illegible]

SmVaK SM-07_F-01_v.03



