

PROVOZNÍ ŘÁD

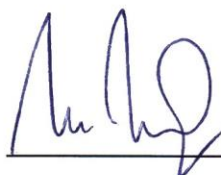
Pro kanalizační systém Městysse Drahaný

Majitel kanalizace:

Svazek obcí Drahansko a okolí
Protivanov 379 , 798 48 Protivanov

Dne: 18. 8. 2016

razítko, podpis:



SVAZEK OBČÍ DRAHANSKO A OKOLÍ
Protivanov 379, 798 48
IČO: 75055694
DIČ: CZ75055694

předseda svazku

Provozovatel kanalizace:

Svazek obcí Drahansko a okolí
Protivanov 379 , 798 48 Protivanov

Dne: 18. 8. 2016

razítko, podpis:



SVAZEK OBČÍ DRAHANSKO A OKOLÍ
Protivanov 379, 798 48
IČO: 75055694
DIČ: CZ75055694

předseda svazku

ÚVODNÍ LIST

Vlastník vodního díla: Svazek obcí Drahanisko a okolí
Protivanov 379 , 798 48 Protivanov

Správce vodního díla: Svazek obcí Drahanisko a okolí
Protivanov 379 , 798 48 Protivanov

Vodoprávní úřad: Odbor životního prostředí Městského úřadu Prostějov
Školní 4, Prostějov

Datum uvedení do provozu: 26.8.2015

Platnost provozního řádu do: do by podstatných změn - obsahu
nebo rozsahu

Provozní řád schválen: 21.9.2016

Projektant a dodavatelé stavební části stokové sítě:

Investor: Svazek obcí Drahanisko a okolí
Protivanov 379 , 798 48 Protivanov

Projektant: PROVOD – inženýrská společnost, s.r.o.
V Podhájí 226/28,
400 01 Ústí nad Labem

Dodavatel stavební části: SKANSKA a.s.
provoz závodu 75
Prostějov

Provozní řád vypracoval: PROVOD – inženýrská společnost, s.r.o.
V Podhájí 226/28,
400 01 Ústí nad Labem

Obsah:

Obsah: 3

Seznam zkratk: 3

1. Úvodní ustanovení..... 4

1.1 Platnost provozního řádu 4

1.2 Schválení provozního řádu 4

1.3 Uložení provozního řádu 4

2. Popis stávajícího stavu..... 4

2.1 Údaje o provozu..... 4

2.2 Ukazatele znečištění splaškových vod..... 5

3. Základní údaje..... 5

4. Technický popis kanalizace..... 6

4.1 Gravitační kanalizace..... 6

Provoz při haváriích..... 7

4.2 Havarijní únik závadných průmyslových a jiných odpadních vod do stokové sítě..... 7

4.3 Havárie na stavební části stokové sítě 7

4.4 Seznam látek, které nesmí být vypouštěny nebo jinak přepravovány do veřejného kanalizačního systému 7

4.5 Seznam význačných producentů odpadních vod, u nichž může dojít k úniku látek, které nesmí být vypouštěny nebo jinak přepravovány do veřejného kanalizačního systému..... 8

4.6 Ohlašovací povinnost při haváriích 8

4.7 Postup při odstraňování havárie..... 8

5. Pokyny pro provoz a údržbu stokové sítě 9

5.1 Základní povinnosti provozovatele..... 9

5.2 Provoz a údržba stokové sítě 9

5.3 Provoz a údržba strojního zařízení..... 10

5.4 Manipulace s vytěženými hmotami 10

5.5 Provoz v zimním období..... 10

5.6 Provoz v mimořádných okolnostech..... 10

5.7 Možnost poruch a jejich odstranění 11

6. Pokyny pro sledování a kontrolu provozu stokové sítě..... 11

6.1 Sledování, kontrola provozu a funkce 11

6.2 Vedení provozního deníku..... 11

6.3 Vedení provozních záznamů..... 11

6.4 Kniha revizí, změn a oprav 11

7. Ustanovení obsluhy 12

7.1 Potřebný počet pracovníků a časová náročnost 12

8. Pokyny pro bezpečnost a pro hygienu práce 12

8.1 Přehled důležitých telefonních čísel 13

8.2 Obecné požadavky a nebezpečí z provozu kanalizace 13

8.3 Všeobecné požadavky bezpečnosti práce 13

8.4 Protipožární zásady..... 14

9. Související předpisy..... 15

Seznam zkratk:

| | | | | | |
|-----|------------------------|----|------------------------|----|-------------------------|
| ČOV | čistírna odpadních vod | PE | polyetylenové potrubí | PP | polypropylenové potrubí |
| PŘ | provozní řád | NN | nízké napětí | ČS | čerpací stanice |
| EO | ekvivalentní obyvatel | DN | vnitřní průměr potrubí | De | vnější průměr potrubí |

1. Úvodní ustanovení

1.1 Platnost provozního řádu

Tento PŘ je zpracován na základě ustanovení vyhlášky č. 216/2011 a TNV 756911 - Provozní řád kanalizace a zpracovává se na základě rozhodnutí investora a provozovatele.

Předložený PŘ slouží pro uvedení kanalizace do trvalého provozu. Nabývá platnosti dnem schválení. Je platný do doby, než dojde k zásadním změnám v systému provozu celého díla, při drobných úpravách dojde k pouze k revizím jednotlivých ustanovení. Všechny změny je třeba zakotvit v PŘ, při případných rekonstrukcích musí být PŘ celý přepracován.

Provozovatel dbá, aby provozní řád odpovídal platným předpisům, vybavenosti a způsobu provozu splaškové kanalizace. Provozovatel je povinen provozní řád pravidelně kontrolovat v časových intervalech kratších než 5 let.

Součástí provozního řádu se musí stát projektová dokumentace skutečného provedení celé akce, kterou provozovatel převzal při převímce celého díla do své správy od zhotovitele a investora. To se týká i veškeré dokumentace dodané s jednotlivými stroji, přístroji a ostatním zařízením.

1.2 Schválení provozního řádu

Po schválení PŘ jsou všichni pracovníci provozu povinni řídit se pokyny a ustanoveními PŘ. Pracovníci, zajišťující provoz kanalizace, musí být s PŘ seznámeni, o čemž musí být proveden písemný záznam. Po ukončení a vyhodnocení zkušebního provozu budou provedeny potřebné změny, doplňky, úpravy a upřesnění v PŘ podle stavební a technologické projektové dokumentace kanalizace, opravené podle skutečného provedení, a to formou přepracování příslušných kapitol. Po doplnění a přepracování PŘ bude PŘ předložen ke schválení jako trvalý. Komplexní zkoušky zařízení musí potvrdit nabídnuté parametry a funkci celého provozního souboru.

1.3 Uložení provozního řádu

Projektová dokumentace (doplněná dle skutečného provedení) a PŘ musí být uložen min. 1 x u provozovatele. Jedno kompletní paré musí být trvale k dispozici na úřadu městyse Drahaný.

2. Popis stávajícího stavu

Městys Drahaný leží v Olomouckém kraji v okrese Prostějov, pověřená obec je Plumlov.

Splašková stoková síť je tvořena stokami gravitačními. Čištění odpadních vod bude probíhat na ČOV.

Nově budovaná kanalizace je striktně splašková a je zakončena v nově budované ČOV .

Kanalizace je navrhována tak, aby kapacitně vyhověla níže uvedeným potřebám. Při realizaci je využito řešení gravitačními stokami.

2.1 Údaje o provozu

Výstavba nových splaškových stok umožní napojení cca 700 EO

2.2 Ukazatele znečištění splaškových vod

Pro bezporuchový provoz splaškové kanalizace se nesmí překročit hodnoty přípustné míry znečištění odpadních vod vypouštěných do kanalizačního systému, které jsou uvedené v kanalizačním řádu v bodě 15 a 16.

Do stokové sítě nesmí být zásadně vypouštěny:

- radioaktivní, infekční a jiné látky ohrožující zdraví nebo bezpečnost obsluhovateli stokové sítě, popřípadě obyvatelstva, nebo způsobující nadměrný zápach
- hořlavě (především organická rozpouštědla), výbušné, popřípadě látky, které smísením se vzduchem nebo vodou tvoří výbušné, dusivé nebo otravné směsi a jedy
 - pesticidy, jedy, omamné látky a žíraviny
 - dešťové vody

Uvedené ukazatele nejsou platné v případě živelných pohrom, které mají přímý negativní vliv nebo negativní vliv při její likvidaci na kvalitu spodních vod vypouštěných do veřejné kanalizace.

3. Základní údaje

Splašková kanalizace odvádí kanalizační vody z městyse Drahaný. Je vybudována splašková stoková síť stoky gravitační.

Vybudovaná kanalizace zahrnuje:

Gravitační splaškovou kanalizaci PP DN 250 a 300 mm v celkové délce 5337,2 m. Jedná se o výrobek PP MASTER od firmy Pipelife Czech s.r.o.

4. Technický popis kanalizace

4.1 Gravitační kanalizace

| Gravitační splašková kanalizace - materiál PP | | | | | |
|---|-------|--------|----------|----------|-----------------|
| i | Stoka | DN 200 | DN 250 | DN 300 | CELKEM |
| 1 | A | | | 1734,00 | 1734,00 |
| 2 | AA | | 57,60 | | 57,60 |
| 3 | AB | | 36,00 | | 36,00 |
| 4 | AC | | 249,20 | | 249,20 |
| 5 | AC-1 | | 311,70 | | 311,70 |
| 6 | AC-2 | | 336,30 | | 336,30 |
| 7 | AD | | 142,50 | | 142,50 |
| 8 | AE | | 494,50 | | 494,50 |
| 9 | AF | | 53,40 | | 53,40 |
| 10 | AG | | 52,80 | | 52,80 |
| 11 | AH | | 426,30 | | 426,30 |
| 12 | AI | | 174,10 | 248,80 | 422,90 |
| 13 | AI-1 | | 96,70 | | 96,70 |
| 14 | AI-2 | | 21,30 | | 21,30 |
| 15 | AI-3 | | 27,00 | | 27,00 |
| 16 | AI-4 | | 23,6 | | 23,60 |
| 17 | AI-6 | | 58,3 | | 58,30 |
| 18 | AI-7 | | 7,6 | | 7,60 |
| 19 | AI-8 | | 6,8 | | 6,80 |
| 20 | AJ | | 37,5 | | 37,50 |
| 21 | AK | | 59,8 | | 59,80 |
| 22 | AL | | 90,8 | | 90,80 |
| 23 | A1 | | 18,9 | | 18,90 |
| 24 | A2 | | 14,50 | | 14,50 |
| 25 | A3 | | 34,00 | | 34,00 |
| 26 | A4 | | 8,00 | | 8,00 |
| 27 | A5 | | 11,50 | | 11,50 |
| CELKEM | | 0,00 | 2 850,70 | 1 982,80 | 4 833,50 |

| Gravitační splašková kanalizace - materiál kamenina | | | | | |
|---|-------|--------|--------|--------|--------|
| i | Stoka | DN 200 | DN 250 | DN 300 | CELKEM |
| 1 | AC | | 268,5 | | 268,50 |
| 2 | AI | | 101,2 | | 101,20 |
| 3 | AI-5 | | 84,5 | | 84,50 |

454,20

Provoz při havárii

4.2 Havarijní únik závadných průmyslových a jiných odpadních vod do stokové sítě

Při zjištění vniku látek, které nejsou odpadními vodami (viz kapitola 5.3.) do stokové sítě (např. na základě indikace, sensoricky) se postupuje nejdříve ve smyslu bezpečnostních předpisů. Závadná situace se ohlásí vedoucímu provozovatele, zajistí se odběr vzorku odpadních vody ze stokové sítě a vzorek se předá k analýze laboratoři. Následuje šetření na síti za účelem zjištění původce havarijního znečištění ve spolupráci s pracovníky laboratoře.

4.3 Havárie na stavební části stokové sítě

Havárie tohoto druhu vznikají buď vlivem dosažení skutečné hranice životnosti zařízení a vinnou opotřebením materiálu nebo vnějším zásahem cizích organizací při provádění stavební činnosti v blízkosti kanalizačního zařízení.

Při tomto druhu havárie obvykle dochází k neprůtočnosti stoky. Tím dojde k odtoku vody mimo stoku (do sklepů, na terén apod.)

U tlakové kanalizace může nejčastěji dojít:

- Porušení potrubí v důsledku neodborně prováděných zemních prací s následkem úniku odpadních vod do terénu.
- Ucpávka tlakového potrubí bez úniku odpadních vod do terénu.

Pro provoz tlakové kanalizace má provozovatel povinnost zajišťovat poruchovou službu. V případě vzniku ucpávky na potrubí nebo armaturách TK (tlakové kanalizace) je povinen provést neprodleně její odstranění.

V případě, že odstávka bude delší než 24 hodin, je provozovatel povinen zajistit náhradní odvádění (odvážení) odpadních vod z jednotlivých nemovitostí.

4.4 Seznam látek, které nesmí být vypouštěny nebo jinak přepravovány do veřejného kanalizačního systému

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

- a) látky radioaktivní,
- b) látky infekční,
- c) jedy,
- d) žíraviny,
- e) výbušniny,
- f) herbicidy,
- g) hořlavé látky, popřípadě látky, které smísením se vzduchem nebo vodou tvoří výbušné, dusivé nebo otravné směsi,
- h) ropné látky,
- i) silážní šťávy,
- j) průmyslová hnojiva a jejich tekuté složky,
- k) látky působící změnu barvy vody,
- l) neutralizační kaly,
- m) zaolejované kaly z čistících zařízení odpadních vod,
- n) látky narušující materiál stokových sítí,
- o) uliční nečistoty ve větším množství,
- p) jiné látky ohrožující bezpečnost obsluhovatелů stokové sítě, popřípadě obyvatelstva.

4.5 Seznam význačných producentů odpadních vod, u nichž může dojít k úniku látek, které nesmí být vypouštěny nebo jinak přepravovány do veřejného kanalizačního systému

Prádelna:

- saponáty

Potravinářské provozovny:

- tuky (po předčištění na lapáku tuků)

Autoservisy:

- ropné látky (po předčištění na odlučovači ropných látek)

4.6 Ohlašovací povinnost při haváriích

Jakákoli zjištěná havárie je nutno oznámit těmto organizacím:

| Organizace | telefon |
|---|----------------------------|
| Odbor životního prostředí Městského úřadu Prostějov: Školní 4, Prostějov | 582 329 400 582 329 493 |
| Česká inspekce životního prostředí Lieberzeitova 14, 614 00 Brno | 545 545 111 |
| Úřad Městyse Drahaný 798 61 Drahaný 26 | 582 395 021 |

Ohlašovací povinnost havarijních stavů pro producenty odpadních vod vyplývá ze schváleného kanalizačního řádu, který je pro ně závazný. Pro obsluhu kanalizace tato povinnost vyplývá z provozního řádu.

4.7 Postup při odstraňování havárie

Vhodný postup se zvolí na základě příčiny havarijního stavu.

Jedná-li se o havarijní vypouštění odpadních vod v důsledku neprůtlačnosti kanalizace nebo kanalizačního objektu, musí se co nejrychleji odstranit ucpávka vyčištěním šachty nebo propláchnutím tlakovou vodou ucpaného úseku kanalizace. V případě, že se na stoce jedná o rozsáhlejší havárii, je třeba zajistit dle možnosti obtoku neprůtlačného místa.

Jedná-li se o havarijní znečištění látkami, které jsou uvedené v kapitole 5.3, činnost se zaměří na zjištění původce znečištění, který je povinen zabránit vniku těchto látek do kanalizace a na záchyt těchto látek.

Zjištění původce havarijní situace se provádí na základě smyslového posouzení typu látky, která vnikla do stokové sítě. Ropné látky se projevují vizuálně tak, že na hladině vody se tvoří „mastná oka“, film až vrstva této látky a směs vody s ropnou látkou. Zároveň se projevuje zápach po benzinu, naftě nebo oleji.

Další pravděpodobnou příčinou havárie je vnik živočišných nebo rostlinných tuků či odpadů do stokové sítě. Kousky tuku, který ve vodě tuhne, plavou na hladině. Z živočišných odpadů se nejčastěji jedná o krev, která zbarví vypouštěnou odpadní vodu, případně recipient.

Už podle charakteru vniklé látky do stokové sítě se dá usoudit původce havárie. Původce se ověří šetřením na síti tak, že se postupně zvedají poklopy šachet a smyslově se posuzuje jakost protékající vody. Tímto postupem se obvykle nejrychleji zjistí původce havárie. V některých případech se původce zjistí až na základě analytického rozboru odpadní vody. Z toho důvodu je nutno vždy odebrat vzorek odpadních vod, obsahující znečišťující látky, které nejsou splaškovými odpadními vodami (průmyslové odpadní vody popř. odpadní vody s obsahem zvláště nebezpečných látek viz. emisní standardy část B a C v nařízení vlády 61/2003 Sb. ve platném znění). Vzorek bude odebrán do skleněná láhve o objemu 2l.

Nejúčinnější prvotní zásah spočívá v zamezení vniku látky, která je původcem havarijního znečištění, do stokové sítě. Tento zásah je individuální a záleží na vnějších okolnostech.

Další postup odstranění havarijního stavu určí vodohospodářský orgán.

5. Pokyny pro provoz a údržbu stokové sítě

5.1 Základní povinnosti provozovatele

Povinností provozovatele je zajistit bezpečný a plynulý odtok odpadních vod stokovou sítí a dobrý technický stav objektů a zařízení.

Za účelem zajištění výše uvedeného musí provozovatel zejména:

- a) podle provozního řádu a plánu obsluhy dodržovat cykličnost revizí, čištění a údržby stokových sítí a kanalizačních objektů,
- b) zajišťovat operativní odstranění závad na stokové síti,
- c) zamezovat narušování stok a jejich objektů správci jiných podzemních inženýrských rozvodů a na povrchu zejména omezováním volného přístupu ke vstupním šachtám a ke kanalizačním objektům,
- d) zajišťovat vodotěsnost stok,
- e) zajišťovat deratizaci stokové sítě v potřebném rozsahu (minimálně 1x ročně),
- f) prověřovat kvalitu splaškových a průmyslových vod a provádět kontrolu u jednotlivých zdrojů.

5.2 Provoz a údržba stokové sítě

Stavební stav a stupeň zanášení stok a objektů je nutno revidovat minimálně jedenkrát za rok nejlépe po zimním období a po jarním úklidu komunikací. Úsek s větším rizikem zanášení (kanalizační větve, které mají malý podélný spád pod 10 ‰) je nutno revidovat minimálně dvakrát za rok.

Prohlídky v neprůlezných profilech se provádí televizní technikou s možností dokumentace. V rámci pravidelných prohlídek se předpokládá sestup každou revizní šachtou na dno šachty a provedení kontroly v tomto prostoru. Výsledky prohlídek se evidují a vyhodnocují a vyplývají z nich opatření pro obsluhu a údržbu, která se uskutečňují v pořadí podle naléhavosti. Stoky je nutno posoudit dle ČSN 75 6101 - Stokové sítě a kanalizační přípojky. Jedno z hledisek stanovení četnosti prohlídek stok a jejich čištění je tvoření nánosů, které nesmějí omezit průtočnost stoky.

Podle výsledků provedených revizí bude základní provoz a údržba spočívat v těchto činnostech:

- Čištění zanesených stokových úseků proplachem bude provedeno fekálním vozem. Nutno dbát na to, aby splachovaný materiál nesnížil průtočnost níže položených úseků.
- Zajištění poklopu šachet proti vybočení, neprodlené odstranění závad v osazování pokopů a stupadel.
- Údržba a obnova nátěrů kovových konstrukcí a prvků ve stokové síti.
- Oprava narušených stavebních konstrukcí stokové sítě.

- Zajistit mazání pohyblivých součástí tlakové kanalizace a výměnu poškozených prvků
- V případě zjištění vzniku biologického nárůstu na stěnách tlakového potrubí (výrazné snížení průtočného profilu) je nutné zajistit vyčištění potrubí pomocí vysokotlakého vodního paprsku.

Při revizích se neprodleně odstraní překážky, které způsobují nebo by mohly způsobit vážnější závady v provozování stoky (napadené předměty apod.). Ostatní závady (včetně nánosů) se vyhodnotí a vypracuje se plán jejich odstranění podle naléhavosti. O každé revizi nutno provést záznam do provozní knihy s uvedením zjištěných závad a návrhem na jejich odstranění.

5.3 Provoz a údržba strojního zařízení

Je dána provozními předpisy výrobce a zkušenostmi provozovatele z obdobných kanalizačních provozů.

5.4 Manipulace s vytěženými hmotami

Materiál vytěžený ze stok se ukládá přímo do nádob, kontejneru, speciálního nákladního automobilu apod. a odváží se na skládku určenou pro tento odpad. S tímto materiálem se manipuluje tak, aby nedošlo k hygienickým závadám ve smyslu zákona č. 238/ 1991 Sb. a souvisejících právních předpisů.

5.5 Provoz v zimním období

Nebude vzhledem k uložení stok narušen. Ztížena je však obsluha o nutné pomocné práce, zabezpečující příjezdy a přístupy k objektům. Proti zamrznání je třeba chránit poklopy (posyp solí).

Námrazy a kluzké prostředí zvyšují nebezpečí pracovních úrazů, obsluhu je nutné zajišťovat při zvýšené opatrnosti.

Před příchodem zimního období zajistí provozovatel následující opatření:

- Kontrolu a opravu všech armatur, spojů, poklopů, stupadel apod.
- Úpravu všech ploch, vyčištění šachet apod.
- Přípravu hmot a náradí, kterých se používá výhradně v zimním období (písek, sůl, škvára, lopaty, škrabky apod.)

Po ukončení zimního provozu se opět překontroluje stav zařízení a objektů, opraví se případně vzniklé škody a celé období se pečlivě vyhodnotí.

5.6 Provoz v mimořádných okolnostech

a) Při nadměrných přítocích

je nutné vzhledem k charakteru kanalizace (pouze pro splaškové vody) provést ihned prohlídku vstupních šachet a zjistit příčinu zvýšeného přítoku. Zjištěné závady, poškození a narušení stoky, přípojek, hlásí obsluha svému nadřízenému, který zajistí přešetření ev. opravu.

b) Při havarijním úniku látek,

které nejsou odpadními vodami, může dojít vzhledem k časově omezené přítomnosti obsluhy k narušení provozu.

Zjištěný stav nahlásí obsluhovatel neprodleně svému nadřízenému, který zajistí příslušné odborné pracovníky k vyhodnocení rozsahu škod, provozních závad a ke stanovení nápravných opatření.

c) Při stavebních haváriích kanalizace a objektů

zabezpečuje obsluhovatel provedení opravy přes svého nadřízeného. V případě narušení objektů stavební činnosti jiných investorů, vyžaduje urychleně provedení oprav podnikem, který poruchu způsobil. O svém postupu informuje nadřízeného a řídí se jeho pokyny.

d) Provoz při výpadku elektrické energie

Krátkodobé přerušení dodávky el. energie nemá podstatný vliv na stokovou síť.

e) Provozní podmínky při opravách,

kdy je nutné omezit nebo zcela vyloučit určitý úsek kanalizace, jsou dány charakterem a rozsahem opravy.

5.7 Možnost poruch a jejich odstranění

Poruchy kanalizace jsou stavebního rázu, ev. provozních nedostatků způsobených většinou nedokonalou údržbou. Opravy kanalizace neomezí v podstatě provoz.

Ve většině případů se bude v těchto případech jednat o opravu porušeného vedení, netěsnosti spojů apod.

Závady a poruchy vzniklé na elektrotechnologickém zařízení řeší provozovatel dle charakteru a rozsahu pracovníkovy odpovídající profese.

6. Pokyny pro sledování a kontrolu provozu stokové sítě

6.1 Sledování, kontrola provozu a funkce

Provozní řád kanalizace doplní provozovatel podle tohoto návrhu o:

- Plán pravidelných periodických revizí stoky a ostatních objektů
- Plán čištění a údržby stok a objektů

Do těchto plánů je nutné zahrnout následující činnosti:

- Čištění stok od sedimentů, jejich vytěžení a odvoz na skládku

lhůta: 1 x až 2 x ročně

- Kontrola provozních podmínek a technického stavu všech stavebních objektů, provedení jejich údržby a oprav lhůta: 1 x ročně

6.2 Vedení provozního deníku

S ohledem na začlenění této kanalizace do vyššího provozního celku, je veden provozní deník v rámci správy a údržby příslušného střediska, neslouží tedy pouze pro uvedené objekty.

Záznamy musí obsahovat:

- pracovní pokyny a prováděné činnosti, vykonané práce s podrobným popisem a udáním potřebného času
- provozní a technologické závady, poruchy, havárie, včetně mimořádných událostí
- návštěvy a kontroly zařízení a objektů

6.3 Vedení provozních záznamů

Provozní záznamy slouží k vyhodnocování výsledků provozu, k jeho řízení a ev. úpravám.

Ve většině provozů zajišťuje provozovatel tabelární uspořádání ev. grafické zpracování výsledků prováděných měření.

6.4 Kniha revizí, změn a oprav

Součástí provozních plánů musí být i kniha revizí, změn a oprav, do které se podle provedených úkolů zaznamenává:

- a) Záznam o provedených revizích stok, včetně strojního a elektro vybavení i ostatních objektů, a to:

- doba provedení revize a její soulad s provozním plánem

- zkontrolovaný úsek, objekt, technologické zařízení
 - zjištěné závady a požadavky
 - záznam o provedených opatřeních při revizi
 - jména osob, které revizi provedli
 - rozhodnutí odpovědného pracovníka o odstranění závad (způsob, termín, podpis)
 - odstranění závad (výsledek)
- b) Záznam o provedeném čištění, údržbě a opravách objektů a zařízení, a to:
- doba provedení
 - místo, druh a použité zařízení - spotřeba materiálu
 - jména osob, které úkony provedli
 - záznam o kontrole odpovědným pracovníkem a jeho podpis
- c) Záznam o poruchách a haváriích, ve kterém bude uvedeno:
- doba poruchy a havárie (čas od - do) - místo a rozsah, příčina
 - návrh na odstranění podepsaný odpovědným pracovníkem
 - potřeba materiálu, pracovního času
 - jména pracovníků, kteří závadu odstranili - záznam o provedení prací
 - kontrola odpovědného pracovníka - podpis

7. Ustanovení obsluhy

Povinnost provádět obsluhu, čištění a údržbu stok má podle TNV 75 6911 provozující organizace, v jejíž správě objekty jsou. Podle organizačního řádu tohoto provozovatele patří obsluha a údržba stokové sítě do působnosti provozu.

Obsluhu a údržbu mohou provádět a řídit pouze kvalifikovaní pracovníci, seznámení s provozním a kanalizačním řádem, bezpečnostními a hygienickými předpisy a technickými normami v rozsahu jejich pracovní náplně. Z těchto předpisů musí být pravidelně přezkušováni. Pracovníci musí být přiměřeně vybaveni pracovními pomůckami, ochrannými prostředky a musí být pod pravidelnou lékařskou kontrolou. Práce v těchto podmínkách mohou provádět pouze zdraví muži starší 18 let.

Práce ve stokovém prostředí mohou vykonávat minimálně 2 pracovníci (zákaz práce pro jednotlivce). U vstupů do objektu musí být alespoň jeden zaměstnanec, který střeží pracující v podzemí.

7.1 Potřebný počet pracovníků a časová náročnost

- a) Revize stok bude prováděna v rámci revizí kanalizační sítě. V běžných termínech dle zpracovaných provozních plánů. Časová náročnost je cca 1 týden za rok.
- b) Komplexní revize a údržba objektů a zařízení bude prováděna jednorázově podle plánu, t.j. při počátečním provozu 1 x měsíčně a dále podle vyhodnocení provozních podmínek kanalizace. Bude zajišťována pracovníky v odpovídajících profesích.
- c) Větší opravy při poruchách a haváriích si vyžadují větší obsazení zaměstnanci na delší dobu.

8. Pokyny pro bezpečnost a pro hygienu práce

Zaměstnavatel je povinen zajistit bezpečnost a ochranu zdraví zaměstnanců při práci s ohledem na rizika možného ohrožení jejich života a zdraví, která se týkají výkonu práce (odst. 1 § 101 Zák. 262/2006 Sb.).

Péče o bezpečnost a ochranu zdraví při práci uložená zaměstnavateli podle odstavce 1 nebo zvláštními právními předpisy je nedílnou a rovnocennou součástí pracovních povinností vedoucích zaměstnanců na všech stupních řízení v rozsahu pracovních míst, která zastávají. (odst. 2 § 101 Zák. 262/2006 Sb.)

Odpovědnost na poli bezpečnosti a ochrany zdraví při práci (BOZP) je plně v kompetenci zaměstnavatele a všichni zaměstnanci se musí bezpodmínečně řídit vnitropodnikovými předpisy pro BOZP a požární ochrany (PO).

Zaměstnavatel je tedy povinen zajistit BOZP při provozování vodohospodářské infrastruktury, pro kterou je zpracován tento provozní řád. Provozním řádem není možné prokazovat plnění povinností zaměstnavatele uvedené v odst. 3 §101 Zák. 262/2006 Sb.

8.1 Přehled důležitých telefonních čísel

| | telefonní číslo |
|------------------------|-----------------|
| Rychlá lékařská pomoc | 155 |
| Policie tísňové volání | 158 |
| Hasiči | 150 |
| Porucha el. proudu | 800 22 55 77 |

8.2 Obecné požadavky a nebezpečí z provozu kanalizace

Obsluhovatel, pracující v kanalizaci je vystaven řadě nebezpečí a rizikům, které jsou dána samotným charakterem pracoviště. Proto musí vykonávat všechny práce tak, aby neohrožoval zdraví či život svůj, nebo jiných pracovníků, a aby nepoškodil jemu svěřená zařízení.

Při obsluze kanalizace se musí řídit následujícími dokumenty a nařízeními:

- Nařízení, která obdrží od svého přímého nadřízeného (mistra, vedoucí provozu), nebo od kontrolních a revizních orgánů
- Příslušné normy, předpisy a nařízení

Nebezpečí rizika, vyplývající z provozu kanalizace

- Nebezpečí infekce:
Odpadní voda obsahuje m.j. i choroboplodné a infekční zárodky. Toto riziko, které nesmí obsluhovatel podceňovat, se vyskytuje při styku s odpadní vodou i s látkami, vytěženými z odpadní vody.
- Nebezpečí úrazu elektrickým proudem:
Zvyšuje se ve vlhkém a mokřem prostředí.
- Nebezpečí otravy kalovým plynem:
Hrozí zejména v nevětraných prostorech, kudy protéká surová odpadní voda - vstupní šachty.
- Nebezpečí úrazu od točících částí strojů
Nebezpečí úrazů, vzniklých mechanickou příčinou (klopýtnutí, uklouznutí, pád z výšky, poranění řezná, bodná, tržná).

8.3 Všeobecné požadavky bezpečnosti práce

- Zaměstnanec je povinen dodržovat bezpečnostní a hygienické předpisy v rozsahu své činnosti a zařazení. Plnit příkazy a pokyny vedoucího, vydané v zájmu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci (dále BOZP).
- Účastnit se školení a instruktáží BOZP a PO, prováděných organizací.
- Zaměstnanec je povinen dodržovat protipožární předpisy a postupy práce, které jsou dány provozním řádem a pokyny přímého nadřízeného.

- Při přejímce směny je zaměstnanec nastupující službu povinen seznámit se stavem a činností veškerého zařízení na pracovišti. Zároveň provede kontrolu stavu pracoviště z hlediska bezpečnosti, hygieny a dodržování protipožárních předpisů.
- Každý zaměstnanec je povinen dodržovat zákaz obsluhy těch zařízení, jejichž obsluha mu nepřísluší a k jejichž obsluze nebyl vyškolen nebo určen.
- Nedostatky, zjištěné závady v BOZP nebo v požární ochraně musí hlásit urychleně nejbližšímu představenému. Pokud je to možné a pracovník je k tomu určen, učiní opatření k jejich odstranění. Závady musí být zaznamenány v denním hlášení (v provozním deníku).
- Závady a poruchy na strojním a elektrickém zařízení i jejich dodatečné odstranění musí být zaznamenány v denním hlášení (v provozním deníku).
- S elektrickým a strojním zařízením nutno pracovat se zvýšenou opatrností. Opravy a údržbu lze provádět pouze v době, kdy je zařízení v klidu, nebo elektrické zařízení je odpojeno ze sítě. Opravu elektrického zařízení smí provádět pouze odborník.
- Na pracovišti musí být každý zaměstnanec pozorný a smí používat pouze vyhrazených cest, chodníků, lávek, schodů, východů a vchodů.
- Před nástupem směny a během ní nesmí zaměstnanec požívat alkoholické nápoje, nebo drogy, snižující jeho pracovní schopnost a pozornost.
- Je zakázáno kouřit a vstupovat s nechráněným ohněm do prostorů, kde je nebezpečí výbuchu a požáru.

8.4 Protipožární zásady

Z hlediska PO nejsou kladeny zvláštní požadavky, protože při čistícím procesu je všude vody značné množství.

Postup při likvidaci požáru

Okamžitě se pokus uhasit oheň sám. Jsou-li v blízkosti lidé, přivolej pomoc voláním "HOŘÍ". Před zahájením hašení VYPNI HLAVNÍ VYPÍNAČ ELEKTRICKÉHO PROUDU!

Nemůžeš-li oheň uhasit ani s přivolanou pomocí, volej okamžitě hasiče na tel. čísle 150.

Při hašení použij vhodný hasicí přístroj podle druhu hořícího materiálu. Zařízení pod proudem můžeš uhasit pouze sněhovým a práškovým hasicím přístrojem.

Přivoláš-li hasiče, ohlašuj tyto skutečnosti v tomto pořadí:

- a) co hoří
- b) kde hoří, t.j. adresu + popis příjezdové trasy
- c) číslo telefonu, ze kterého voláš, linku a jméno
- d) čekej na zpětný dotaz, budeš-li vyzván
- e) zařid', aby požární jednotku očekávala na příjezdové silnici informovaná osoba, která ji dovede na místo

Stejně postupuj i při přivolání jiné pomoci.

Zprávu o průběhu, likvidaci požáru a o způsobených škodách je nutné podat následně vedoucímu provozu a bezpečnostnímu technikovi.

9. Související předpisy

1. ČSN 75 7241 - Kontrola odpadních a zvláštních vod,
2. ČSN 73 6760 - Vnitřní kanalizace,
3. ČSN 75 6101 - Stokové sítě a kanalizační přípojky,
4. ČSN 01 3450 - Výkresy zdravotních instalací,
5. ČSN 13 6631 - Mříž s nálevkou pro vozovky,
6. ČSN 13 6332 - Mříž bez nálevky pro vozovky,
7. ČSN EN 124 - Pokopy a vtokové mříže pro dopravní plochy. (ČSN13 6301)
8. ČSN 33 0300 - Elektrotechnické předpisy, druhy prostředí pro elektrické zařízení,
9. ČSN 34 1070 - Předpisy pro elektrické zařízení ve zvláštních podmínkách,
10. ČSN 34 1410 - Předpisy pro elektrická zařízení v podzemí,
11. ČSN 34 1340 - Předpisy pro elektrická zařízení v místech s nebezpečím výbuchu hořlavých plynů a par
12. ČSN 34 1480 - Nevýbušná elektrická zařízení,
13. TNV 75 5448 - Žebříky na objektech vodovodů a kanalizací,
14. ČSN 73 6704 - Kanalizace malých sídlišť a rozptýlené zástavby,
15. ČSN 75 3415 - Objekty pro manipulaci s ropnými látkami a jejich skladování,
16. ČSN 83 0917 - Ochrana vody před ropnými látkami. Kanalizace a čištění zaolejovaných vod,
17. TNV 75 6925 - Obsluha a údržba stokových sítí,
18. ČSN 75 6909 - Zkoušky vodotěsnosti stok,
19. TNV 75 6910 - Zkoušky kanalizačních objektů a zařízení,
20. ČSN 65 0201 - Hořlavé kapaliny,
21. ČSN 75 6505 - Zneškodňování odpadních vod z povrchových úprav kovů a plastů,
22. TNV 75 6911 - Provozní řád kanalizace,
23. Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách, v platném znění
24. Nařízení vlády č. 61/03 Sb., kterým se stanoví ukazatele a hodnoty přípustného znečištění povrchových vod a odpadních vod, v platném znění
25. Zákon č. 274/2001 Sb., o veřejných vodovodech a kanalizacích, v platném znění
26. Vyhláška č. 428/01 Sb., kterou se vydávají základní podmínky dodávky vody z veřejných vodovodů a odvádění odpadních vod veřejnými kanalizacemi, v platném znění
27. Vyhláška č. 216/2011 Sb., o náležitostech manipulačních řádů a provozních řádů vodních děl, v platném znění
28. Kanalizační řád pro kanalizační systém městyse Drahany

V Tišnově 27. 2. 2014

Ing. Štěpán Janča
Ing. Pavel Kocůr