

Obec Diakovce

Prevádzkový poriadok verejnej kanalizácie

Máj 2012
Aktualizácia december 2018

Vypracoval: RNDr. Peter Vyskočil

Obec Diakovce

Prevádzkový poriadok verejnej kanalizácie

O B S A H

I. Základné údaje o verejnej kanalizácii	3
II. Zoznam rozhodujúcich producentov odpadových vôd	9
III. Bilancia množstva odpadových vôd a ich znečistenia	10
IV. Prevádzka a údržba verejnej kanalizácie	11
V. Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci pri prevádzkovaní kanalizácie	21
VI. Výkresová dokumentácia prevádzkového poriadku verejnej kanalizácie	33
VII. Základné údaje o objektoch a zariadeniach verejnej kanalizácie	29
VIII. Prevádzka a údržba objektu / zariadenia verejnej kanalizácie	34
IX. Pokyny na obsluhu objektu / zariadenia verejnej kanalizácie	34
X. Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci	34
XI. Náležitosti čistiarne odpadových vôd	34
XII. Výkresová dokumentácia objektu / zariadenia verejnej kanalizácie	34
XIII. Náležitosti výkresovej dokumentácie čistiarne odpadových vôd	34

PRÍLOHY

Prevádzkový poriadok je vypracovaný v zmysle Vyhlášky MŽP SR č.55/2004 Z.z., ktorou sa ustanovujú náležitosti prevádzkových poriadkov verejných vodovodov a verejných kanalizácií.

I. Základné údaje o verejnej kanalizácii

1. **Názov verejnej kanalizácie**

Diakovce - vverejná kanalizácia

2. **Investor verejnej kanalizácie**

Obec Diakovce

3. **Vlastník verejnej kanalizácie**

Obec Diakovce

4. **Prevádzkovateľ verejnej kanalizácie**

RNDr. Peter Vyskočil, Štúrova 5, 90033 Marianka, IČO 35333049

5. **Projektant verejnej kanalizácie,**

MINIPRO - Šaľa

6. **Dodávateľ stavebnej časti**

7. **Dodávateľ technologickej časti**

8. **Spracovateľ prevádzkového poriadku**

RNDr. Peter Vyskočil, Štúrova 5, 90033 Marianka, IČO 35333049

9. **Uvedenie do skúšobnej prevádzky**

2006

10. **Uvedenie do trvalej prevádzky**

2007

11. **Shválenie prevádzkového poriadku**

OBEC DIAKOVCE
OBECNÝ ÚRAD
925 81 DIAKOVCE č.118
IČO: 00305898

6.5.2012

Dátum

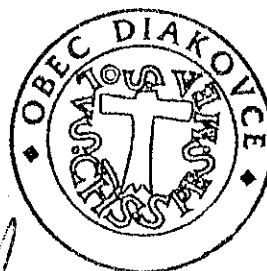
podpis

12. **Atualizácia prevádzkového poriadku**

DECEMBER 2012

Dátum

podpis



13. **Podmienky určené v rozhodnutiach orgánov verejnej správy na prevádzkovanie verejnej kanalizácie**

Vid' príslušné kolaudačné rozhodnutie

14. **Organizačné opatrenia**

14.1. **Zoznam miest uloženia prevádzkového poriadku verejnej kanalizácie,**

- Obecny úrad Diakovce
- RNDr. Peter Vyskočil, Štúrova 5, 90033 Marianka

14.2. **Zoznam miest uloženia projektovej a výkresovej dokumentácie verejnej kanalizácie,**

- Obecny úrad Diakovce
- RNDr. Peter Vyskočil, Štúrova 5, 90033 Marianka

14.3. Počet zhotovených exemplárov prevádzkového poriadku

2

15. Počet obyvateľov napojených na verejnú kanalizáciu

1600

16. Recipient

Odpadové vody sú prečerpávané na ČOV v Šali (Prevádzkovateľ ZS Vodárenská spoločnosť Šaľa, a.s.).

17. Priemyselné odpadové vody

Nie sú.

18. Opis verejnej kanalizácie

Kanalizácia je delená tlaková, vybudovaná z PE- a z PVC-tlakových rúr (viď rozpis nižšie).

Tlakový Zberač AV (smerom do Šale)	DN150	1160 m	PVC
Tlakový Zberač A	DN40	159 m	pPE
	DN50	165 m	rPE
	DN75	331 m	IPE
	DN100	233 m	PVC
	DN150	118 m	PVC
Tlakový zberač A1	DN50	238 m	rPE
Tlakový Zberač AA	DN40	72 m	pPE
	DN50	218 m	rPE
	DN60	145 m	IPE
	DN75	239 m	IPE
	DN80	60 m	PVC
	DN150	407 m	PVC
Tlakový Zberač AA-1	DN50	130 m	rPE
Tlakový Zberač AA-2	DN50	187 m	rPE

Tlakový Zberač AA-3	DN50	169 m	rPE
	DN60	189 m	IPE
	DN75	48 m	IPE
	DN80	540 m	PVC
	DN90	26 m	PVC
	DN100	116 m	PVC
	DN150	407 m	PVC
Tlakový Zberač AA-3-1	DN40	105 m	pPE
	DN50	122 m	rPE
Tlakový Zberač AA-3-2	DN40	12 m	pPE
	DN50	120 m	rPE
Tlakový Zberač AA-3-3	DN50	185 m	rPE
Tlakový Zberač AA-3-3-1	DN40	55 m	pPE
Tlakový Zberač AA-3-4	DN40	71 m	pPE
	DN50	176 m	rPE
	DN60	39 m	IPE
Tlakový Zberač AA-3-4-1	DN40	22 m	pPE
	DN50	86 m	rPE
Tlakový Zberač AA-4	DN40	50 m	pPE
	DN50	97 m	rPE
	DN60	86 m	IPE
Tlakový Zberač AB	DN50	178 m	rPE
	DN60	192 m	IPE
Tlakový Zberač AD	DN50		rPE
	DN75		IPE
Tlakový Zberač AD-1	DN50		rPE
	DN60		IPE
Tlakový Zberač AD-2	DN50	63 m	rPE
	DN60	239 m	IPE
Tlakový Zberač AA	DN50	218 m	rPE
	DN60	145 m	IPE
	DN75	239 m	IPE
	DN80	60 m	PVC
	DN150	407 m	PVC
Tlakový Zberač AE	DN50	77 m	rPE
	DN60	108 m	IPE
	DN75	544 m	IPE

Tlakový Zberač AE-1	DN40	68 m	pPE
	DN50	249 m	rPE
Tlakový Zberač AF	DN50	294 m	rPE
	DN60	244 m	IPE
	DN75	140 m	IPE
Tlakový Zberač AF-1	DN50	76 m	rPE
	DN60	182 m	IPE
Tlakový Zberač AF-2	DN50	200 m	rPE
	DN60	200 m	IPE
Tlakový Zberač AG	DN50	90 m	rPE
	DN75	227 m	IPE
Tlakový Zberač AG-1	DN50	166 m	rPE
	DN60	305 m	IPE
Tlakový Zberač AJ	DN50	90 m	rPE
	DN75	190 m	IPE
Celková dĺžka siete:		12 km	

(viď výkresová dokumentácia v prílohách)

Popis kanalizácie:

Splaškovú tlakovú kanalizáciu v obci Diakovce tvorí systém tlakových rúr o priemere DN40 až DN150, opatrený tlakovými prípojkami DN40. Na každú prípojku je napojená vodotesná čerpacia šachta (celk. počet 549), do ktorej sú odpadové vody z príslušnej nehnuteľnosti privádzané gravitačným spôsobom. Šachty sú plastové s priemerom 800 mm výšky 2000 – 2200 mm. Prestupy jednotlivých potrubí cez steny šachtiet sú vodotesné, aby sa čerpala len splašková voda. Z čerpacej šachty je odpadová voda prostredníctvom ponorného kalového čerpadla Sigma typ ERFU (400 V 50 Hz, 1.1 kW), vybaveného rezacím zariadením, dopravovaná tlakovým potrubím DN40 do tlakovej verejnej siete a prostredníctvom nej na ČOV Šaľa (prevádzkovateľ ZS Vodárenská spoločnosť Šaľa a.s.). Na výtlaku čerpadla je osadený poistný ventil so spätnou klapkou a guľovým ventilom.

Podrobnejší popis čerpadla je v samostatnom manuáli (viď prílohy).

Ovládanie čerpadla je automatické, podľa výšky hladiny akumulovanej odpadovej vody. Automatická prevádzka čerpadla je riadená hladinovým snímačom, ktorý je prepojený na ovládaciu automatiku, umiestnenú v samostatnej skrinke, a napájanú el prúdom z domových rozvodov. Pre zvýšenie bezpečnosti prevádzky a uľahčenie opráv sú na tlakovej sieti umiestnené sekčné uzávery. K ochrane tlakovej siete slúžia poistné ventily, umiestnené v každej čerpacej šachte. Potrubie siete a prípojek je navrhované na tlak 1 MPa (10 barov).

Prevádzkovanie a údržba kanalizácie jednoduché, úplne totiž odpadá preplachovanie, čistenie stôk a deratizácia. Vzhľadom k prevádzkovaniu za relatívne nízkych tlakov dochádza

k poškodeniu výlučne nevhodnou činnosťou pri zemných prácach v blízkosti potrubia. Starostlivosť o čerpadlá spočíva v ich vizuálnej kontrole min. jedenkrát za rok a ich prípadné očistenie tlakovou vodou.

19. Objekty verejnej kanalizácie

Vid' bod 18.

20. Nakladanie s odpadmi vznikajúcimi pri prevádzke verejnej kanalizácie

Odvoz prípadných odpadov zo šácht môže zabezpečiť obec Diakovce prostredníctvom špecializovanej firmy, prípadne si ju zabezpečí každý pripojený obyvateľ svojpomocne.

21. Program prevádzkového monitoringu

Prevádzkový monitoring, týkajúci sa sledovania kvality či množstva vypúšťanej vody, nie je ustanovený.

Monitorovanie prevádzkového stavu a súvisiaca údržba kanalizácie je popísaná v kap. IV.

II. Rozhodujúci producenti odpadových vôd

Komunálne opadové vody sú splaškového charakteru, pochádzajú výlučne z domácností a z objektov občianskej vybavenosti. V súčasnosti na kanalizáciu obce Diakovce nie je napojený žiadny rozhodujúci producent.

III. Bilancia množstva odpadových vôd a ich znečistenia:

Za rok 2011 predstavovalo množstvo vypúšťaných odpadových vôd cca. 33 000 m³, z toho 6 500 m³ pripadá na právnické osoby (firmy).

Z hľadiska celkového množstva znečistenia sa v zmysle vodného zákona počíta s produkciou 60 g na obyvateľa za 1 deň. Pri uvedenom množstve odpadových vôd pri priemernej koncentrácii cca. 300 mg/l BSK₅ možno rátať s množstvom cca. 10 t BSK₅ ročne.

IV. Prevádzka a údržba verejnej kanalizácie

Na obsluhu verejnej kanalizácie je potrebné zabezpečiť jednak **obsluhu – technického pracovníka**, vykonávajúceho bežnú technickú obsluhu a údržbu, jednak **prevádzkovateľa, resp. odborného zástupcu**, vykonávajúceho odborný dohľad na prevádzku a zabezpečujúceho komunikáciu medzi prevádzkovateľom a štátnou správou.

Technickým pracovníkom (obsluhou) môže byť len duševne a fyzicky zdatný človek, nad 18 rokov. Musí byť zaškolený, oboznámený s bezpečnostnými predpismi a prevádzkou a funkciou jednotlivých zariadení, má mať vedomosti o úkonoch potrebných na odvrátenie havárie, ako aj potrebnú prax. Okrem toho by mal mať zástupcu resp. zástupcov pre prípad dovolenky, práceneschopnosti alebo pracovného voľna.

Obsluha podlieha priamo vlastníkovi resp. prevádzkovateľovi kanalizácie (podľa dohody). **Zodpovedá** za správnu a bezproblémovú prevádzku kanalizácie po technickej stránke a za pridelenia náradia a pracovné prostriedky.

Upozornenie: Za bezproblémový chod kalových čerpadiel na kanalizačných prípojkách, ich opravy a včasné zabezpečovanie náhradných dielov, zodpovedajú jednotliví vlastníci kanalizačných prípojok, t.j. vlastníci pripojených nehnuteľností.

Prevádzkovateľ, resp. odborný zástupca, musí mať potrebné vzdelanie a prax a musí mať odbornú spôsobilosť v zmysle príslušných predpisov /Zákon č.442/2002 Z.z. a súvisiace predpisy). Prevádzkovateľom verejnej kanalizácie môže byť fyzická alebo právnická osoba, ktorá má s vlastníkom kanalizácie zmluvný vzťah. Pokiaľ má vlastník kanalizácie (obec) odborného zástupcu pre prevádzkovanie, je zároveň aj prevádzkovateľom. Odborný zástupca musí byť s vlastníkom kanalizácie v pracovno-právnom vzťahu.

Prevádzkovateľ zodpovedá za:

- riadnu bezproblémovú prevádzku verejnej kanalizácie po právnej a legislatívnej stránke,
- správne nakladanie s vodami v zmysle príslušných pokynov.

Vlastník / prevádzkovateľ verejnej kanalizácie (podľa dohody) zabezpečuje:

- generálne opravy zariadení
- materiál potrebný pre pravidelnú kontrolu a údržbu kanalizácie
- likvidáciu produktov z kanalizácie (nečistoty, kal) prostredníctvom špecializovanej firmy
- periodické školenie obsluhy
- plnenie všetkých povinností, ktoré presahujú právomoc obsluhy y ktoré súvisia s prevádzkou a úpravami jednotlivých objektov, zariadení a vybavenia kanalizácie
- dodržiavanie bezpečnostných predpisov a používanie ochranných pomôcok

Vlastník kanalizácie (obec) stanovuje podmienky, za akých sa budú realizovať servisné zásahy v rámci čerpacích šácht, výmeny poškodených komponentov a čerpadiel a kto akým podielom tieto zásahy financuje. Tieto podmienky musia byť zakomponované do zmlúv o odvádzaní odpadových vôd s jednotlivými producentmi, prípadne musia byť uvedené vo Všeobecných zmluvných podmienkach a zverejnené formou uznesenia obecného zastupiteľstva.

Vlastník / prevádzkovateľ stanovujú záujemcom o pripojenie podmienky, za ktorých je pripojenie možné. Tieto podmienky si záujemca musí písomne vyžiadať a následne ich obdrží v písomnej forme.

1. Zoznam a počet funkčných miest na prevádzkovanie kanalizácie

Jedinými funkčnými miestami kanalizácie sú v tomto prípade sekčné uzávery, ktorými sa odstavujú jednotlivé úseky kanalizácie.

2. Podmienky príjmu odpadových vôd do verejnej kanalizácie

V zmysle Prílohy č.3 k vyhláske MŽP SR č.55/2004 Z.z. sú odporúčané hodnoty koncentračných limitov na stanovenie najvyššej prípustnej miery znečistenia priemyselných odpadových vôd a osobitných vôd vypúšťaných do verejnej kanalizácie nasledovné:

Ukazovateľ	Jednotky	Max.koncentračný limit v kvalifikovanej bodovej vzorke
Reakcia vody (pH)	1	6,0 -9,0
Teplota	°C	40
CHSK cr ,ak je pomer BSK _{5(ATM)} / a CHSK<0,4	mg/l	800*
Nerozpustené látky (NL)	mg/l	500
Amoniakálny dusík (N-NH ₄ ⁺)	mg/l	45
Celkový dusík (Nc)	mg/l	70
Celkový fosfor (Pc)	mg/l	15
Rozpustené látky (RL 105)	mg/l	2 500
Kyanidy celkové (CN _{celk.})	mg/l	0,2
Kyanidy toxické (CN _{tox.})	mg/l	0,1
Nepolárne extrahovateľné látky (uhľovodíkový index)	mg/l	10
Extrahovateľné látky (EL)	mg/l	80
Adsorbovateľné,organicky viazané halogény (AOX)	mg/l	0,5
Aniónaktívne tenzidy (PAL-A)	mg/l	10
Ortuť (Hg)	mg/l	0,05
Meď (Cu)	mg/l	1,0
Nikel (Ni)	mg/l	0,2
Chróom celkový (Cr celk.)	mg/l	0,8
Chróom VI (Cr ₆₊)	mg/l	0,1
Olovo (Pb)	mg/l	0,3
Arzén (As)	mg/l	0,2
Zinok (Zn)	mg/l	2,0
Kadmium (Cd)	mg/l	0,1
Polycyklické aromatické uhľovodíky (PAU)	mg/l	0,05

Poznámky a vysvetlivky:

Kvalifikovaná bodová vzorka je dvojhodinová zlievaná vzorka, ktorá sa získa zlievaním mini máľne štyroch objemovo rovnakých čiastkových vzoriek odoberaných v rovnakých časových intervaloch, alebo minimálne štyroch čiastkových vzoriek odoberaných proporcionálne z prietoku. Odber kvalifikovanej bodovej vzorky sa vykonáva v čase vypúšťania odpadových vôd od priemyselných producentov v ktorom je najpravdepodobnejšia najvyššia miera znečistenia odpadových vôd vypúšťaných do verejnej kanalizácie. Miesto odberu vzoriek musí reprezentatívne postihnúť kvalitu odpadovej vody prijímanej do verejnej kanalizácie. Ostatné ukazovatele sa producentovi určujú podľa charakteru priemyselných odpadových vôd v mieste vypúšťania do verejnej kanalizácie so zohľadnením požadovanej kvality vyčistenej vody a produkovaného kalu.

*Ak je pomer BSK₅ /CHSK>0,4,prevádzkovateľ verejnej kanalizácie môže stanoviť v zmluve o vypúšťaní odpadových vôd pre daného producenta aj vyššiu hodnotu CHSK v súlade s potrebami a kapacitou čistiarne odpadových vôd.

ATM je analytické stanovenie BSK 5 s potlačenou nitrifikáciou pomocou alyltiomočoviny.

Uvedené množstvá sa zisťujú tesne pred vstupom do stokovej siete.

Do kanalizácie sa nesmú vypúšťať nasledovné látky, ktoré nie sú odpadovými vodami:

- rádioaktívne, infekčné a iné, ohrozujúce zdravie alebo bezpečnosť obyvateľov kanalizácie, prípadne obyvateľstva alebo spôsobujúce nadmerný zápach
- narušujúce materiál stokovej siete alebo objektov na nej vrátane ČOV
- spôsobujúce prevádzkové závady alebo poruchy v prietoku stokovej siete alebo ohrozujúce prevádzku objektov na kanalizácii
- horľavé a výbušné látky, prípadne látky, ktoré zmiešaním so vzduchom alebo vodou tvoria výbušné, dusivé alebo otravné zmesi
- nezávadné látky, ktoré však zmiešaním s inými látkami vyskytujúcimi sa v kanalizácii vyvíjajú jedovaté látky
- pesticídy, jedy omamné látky a žieraviny

Do stokovej siete sa ďalej **nesmú odvádzať**:

- prakticky čisté vody vo veľkom množstve – dažďové vody a vody z domových ČOV
- horúce vody (nad 40°C) alebo horľavé odpadové vody
- veľmi kyslé alebo veľmi alkalické vody, ktoré obsahujú škodlivé alebo obzvlášť škodlivé látky, prípadne inak agresívne vody
- také odpadové vody, ktoré nemožno vyčistiť jestvujúcim spôsobom čistenia
- vody, obsahujúce jedovaté a zdraviu škodlivé látky
- vody, obsahujúce hrubý a rýchlo sedimentujúci kal
- vody so zárodkami vodou prenosných ochorení, pokiaľ nie sú dostatočne zneškodňované.

Niektoré druhy odpadových vôd treba pred vstupom do kanalizácie určitým spôsobom upraviť alebo predčistiť. Jedná sa najmä o lapače tukov, ktoré musia byť zaradené všade tam, kde je stravovacie zariadenie (príprava a výdaj stravy).

Konkrétne a špeciálne podmienky pre vypúšťanie odpadových vôd do kanalizácie musí priebežne upresňovať prevádzkovateľ ČOV Šaľa, kam sú odpadové vody odvádzané.

UPOZORNENIE:

Pre bezproblémový chod čerpadiel v čerpacích šachtách je dôležité, aby sa do čerpacích staníc nedostali hrubšie sedimenty a nečistoty, ktoré by mohli spôsobiť nežiadúce zablokovanie čerpadiel. Jedná sa najmä o rôzne handry a vlhčené utierky, ktoré sú najčastejšou príčinou upchávania čerpadiel.

Meranie kvality odpadových vôd

Kvalitu splaškových odpadových vôd meriame odberom vzoriek a ich laboratórnym rozborom v akreditovanom laboratóriu (malo by byť v zozname Min. životného prostredia, vid' prísl. vestník), ako napr. VÚVH Bratislava, ÚVZ SR Bratislava, EURO FINS - BEL/Novaman Int. Nové Zámky atď.

Analýzy vzoriek splaškových odpadových vôd by mali zahŕňať predovšetkým základné charakteristické ukazovatele, ako **BSK5** (biochemická spotreba kyslíka za 5 dní), **CHSK-Cr** (chemická spotreba kyslíka dichrómanovou metódou) a **NL-suš.** (nerozpustné látky stanovené sušením pri 105°C). Pri zabezpečovaní vzorkovníc i samotného odberu postupujeme v zmysle pokynov príslušného laboratória.

Počet odberov vzoriek za rok nie je daný žiadnym rozhodnutím. Uskutočňujú sa účelovo, podľa potreby.

3. Uvedenie kanalizácie do prevádzky

Kanalizácia resp. jej časť je po vykonaní tesnostných skúšok, celkovej revízií a následnej kolaudácii pripravená na prevádzku.

Každá čerpacia stanica musí mať náležitú prúdovú ochranu.

Na výtlaku každého čerpadla musí byť primerane dimenzovaný poistný ventil proti nadmernému nárastu tlaku.

Elektromotor čerpadla je potrebné pripojiť tak, aby bol smer otáčania smerom vľavo pri pohľade od motora.

Pred spustením čerpadla musí byť jeho vnútorný priestor naplnený čistou vodou.
(podrobnejšie vid' prísl.manuál).

Uvedenie čerpadla do chodu

Spustenie čerpadla (a taktiež jeho odstavenie) sa uskutoční z miesta obsluhy ovládačom - poloha „I“ - zapnuté - poloha „0“ - vypnuté.

UPOZORNENIE: na výtlaku čerpadla nesmie byť žiadny škrtiaci ventil, aby nedochádzalo k nepripustnému nárastu tlaku vody. Taktiež uzatvárací ventil na výtlaku musí byť počas prevádzky otvorený.

4. Prevádzka kanalizácie

Hlavné zásady

- Základnou povinnosťou vlastníka / prevádzkovateľa kanalizácie je zaistiť plynulý a bezporuchový chod kanalizácie podľa ON 73 6715 a určenie školenej obsluhy,
- Objekty na kanalizácii je nutné udržiavať v naprostom poriadku a čistote vylúčiť, možnosť zhromažďovania nebezpečných plynov. Údržbárske a opravárske práce, ktoré nemôže zaistiť obsluha kanalizácie, buď pre ich špeciálnosť alebo veľký rozsah, je nutné včas plánovať ako po finančnej, tak aj po materiállovej a uplatňovať ich prevedenie u príslušných odborných organizácií.
- Každá neznalosť alebo nedbalosť v prevádzke kanalizácie môže zaviniť nielen veľké finančné straty vyradením objektov z prevádzky, ale najmä ohroziť ľudí po zdravotnej stránke.
- Obsluhu a údržbu môžu prevádzať len kvalifikovaní pracovníci zoznámení s prevádzkovým poriadkom, bezpečnostnými a hygienickými predpismi, technickými normami

v rozsahu ich pracovnej náplne. Pracovníci musia byť primerane vybavení pracovnými pomôckami, ochrannými a v použiteľnom stave udržiavanými pracovnými prostriedkami a musia byť pod pravidelnou lekárskou kontrolou,

- Vlastník / prevádzkovateľ je povinný viesť evidenciu o obsluhu a údržbe stokovej siete. Podkladom pre obsluhu a údržbu je mu prevádzkový poriadok, prevádzkové situácie siete a archívna prevádzková dokumentácia spracovaná podľa skutočného prevedenia stavby.
- Materiál, vyťažený z objektov kanalizácie, musí byť likvidovaný špecializovanou firmou a v súlade s požiadavkami na manipuláciu s nebezpečným odpadom.

Povinnosti vlastníka / prevádzkovateľa

- Určiť obsluhu kanalizácie a vytvoriť podmienky pre riadne plnenie všetkých prác potrebných k prevádzke kanalizácie ako celku
- Dbieť aby k obsluhu kanalizácie boli zaradené osoby s potrebnou kvalifikáciou a v dobrom zdravotnom stave
- Organizovať a zabezpečovať bezpečnosť a hygienu práce
- Zaisťovať odborný dozor nad všetkými prácami a prevádzať pravidelné kontroly
- Plánovať a finančne zabezpečovať a udržiavať kanalizáciu a vytvárať predpoklady na zlepšenie hospodárnosti celej prevádzky

Povinnosti zamestnancov

- Zabezpečovať stálu a pravidelnú činnosť všetkých zariadení kanalizácie
- Jednotlivé zariadenia udržiavať v takom stave, aby bezvadne plnili funkciu a aby ich stav a vybavenie sa mimoriadne neopotrebovalo a aby ho nepoškodzovali cudzie osoby
- Udržiavať poriadok, čistotu a disciplínu na pracovisku
- Poruchy a závady na pracovisku ohlásiť predstaveným a urobiť opatrenia k odstráneniu porúch a závad
- Dodržiavať prevádzkový poriadok, predpísané technologické postupy a spôsob prác na kanalizácii a jej objektoch
- Dodržiavať platné normy a predpisy
- Podrobovať sa príkazom svojich predstavených a orgánom vykonávajúcim kontrolu
- Podrobne sa oboznámiť s celým zariadením kanalizácie, k čomu majú k dispozícii dokumentáciu skutkového stavu stavby, ktorá musí byť vždy prístupná
- Dodržiavať všetky povinnosti vyplývajúce z obsahu predošlých statí

Legislatívne povinnosti

V zmysle zákona č.276/2001 Z.z. o regulácii v sieťových odvetviach v znení neskorších predpisov je potrebné mať zo strany úradu pre reguláciu sieťových odvetví (URSO) potvrdenie o registrácii a potvrdenie o cene (bližšie vid' webová stránka URSO). Každoročne sa vždy **do konca mája** musí na URSO doručiť vyhodnotenie skutočných nákladov na odvádzanie a likvidáciu odpadových vôd.

V zmysle vyhlášky MŽP SR č.605/2005 Z.z. O podrobnostiach poskytovania údajov z majetkovej a prevádzkovej evidencie o objektoch a zariadeniach verejnej kanalizácie je potrebné priebežne doplňovať technické, ekonomické a prevádzkové údaje do centrálnej databázy MŽP SR ZBERVAK. Podrobnejšie údaje poskytuje VÚVH Bratislava, poverený správcovstvom uvedenej databázy (p. Služeň, p. Bekerová).

URSO - Štandardy kvality - vždy **do konca februára**. Vyhodnotenie štandardov kvality sa regulovaným subjektom vykoná podľa vyhlášky č. 276/2012 Z. z., ktorou sa ustanovujú štandardy kvality dodávky pitnej vody verejným vodovodom a odvádzania odpadovej vody verejnou kanalizáciou. Podrobnosti sú na webovej stránke URSO. Kontaktná osoba: Ing. Jaroslava Devečková, tel: 043/4011713, e-mail kvalita_voda@urso.gov.sk.

Základná prevádzka a údržba

Povinnosťou prevádzkovateľa je zaistiť bezpečný a plynulý odtok odpadových vôd stokovou sieťou, jej dlhodobú prevádzkovú životnosť, prístupnosť a dobrý technický stav, najmä:

- dodržiavaním prevádzkového poriadku a plánu obsluhy a údržby
- preverovaním odpadových vôd, aby sa do stôk nedostali závadné odpadové vody a látky podľa STN 73 6701 a STN 83 0604.
- likvidáciou hľadavcov v objektoch podľa pokynov a nariadení hygienickej služby a prevádzaním príslušných opatrení, aby sa zabránilo ďalšiemu výskytu a šíreniu škodlivých živočíchov

Prevádzka verejnej kanalizácie sa prakticky obmedzuje na pravidelné kontroly funkčnosti sekčných uzáverov.

Prevádzka a údržba čerpadiel

Prevádzku a údržbu čerpacích staníc a servis čerpadiel si zabezpečuje každý producent svojpomocne, pričom všetky servisné zásahy a práce musia byť vopred odsúhlasené obcou, prípadne odbornou spoločnosťou z poverenia obce.

Ponorné čerpadlá v čerpacích šachtách sú ovládané automaticky, a to prostredníctvom-plavákových spínačov. Tieto spínače fungujú na základe zmien výšky hladiny odpadovej vody, a to v nasledovnom režime:

- blokovacia hladina čerpadla (najnižšia)
- vypínacia hladina čerpadla (dolná)
- zapínacia hladina čerpadla (horná)
- alarm (preplnenie čerpacej šachty)

Pre zaistenie bezpečnej a spoľahlivej prevádzky čerpacej zostavy je potrebné pravidelne kontrolovať prítomnosť nečistôt v odpadovej vode. Tie, ktoré by mohli spôsobiť upchatie či zablokovanie čerpadla, alebo nesprávnu funkciu ovládacieho zariadenia, je potrebné odstrániť. Taktiež je potrebné sledovať čerpaciu zostavu za chodu. Doporučuje sa 1-krát za pol roka uskutočniť kontrolu vzdušníka (6200). V prípade jeho poškodenia totiž hrozí, že odpadová voda a nečistoty vniknú do elektromotora. Potom je nutné motor nechať prehliadnúť v servise. V prípade zistenia akejkoľvek závady čerpadla je potrebné čerpadlo ihne vypnúť a závadu odstrániť.

Podrobnejšie vid' prísl. manuál.

Poznámka: Rozsah kontrol a servisných zásahov v rámci domových čerpacích šacht, ich schvaľovanie vlastníkom kanalizácie (obcou) a ich financovanie producentom by malo byť zmluvne dojednané medzi vlastníkom kanalizácie (obcou) a producentom odpadových vôd.

Preplachovanie a deratizácia kanalizačnej siete

Kanalizačný systém si uvedené činnosti nevyžaduje.

Zabezpečenie náhradných dielov

Náhradné diely treba mať k dispozícii podľa prevádzkovo-montážnych predpisov výrobcov jednotlivých zariadení (uzatváracie ventily, čerpadlá, automatické riadenie čerpadiel)

Materiálové vybavenie

- hadice s prísl. armatúrami na čistenie ČS, prípojky na hadice, redukcie atď.
- kefa na tyči na čistenie stien šachty
- dierková nádoba na dlhej rukoväti na zbieranie tuhých plávajúcich nečistôt
- štetce na natieranie kovových konštrukcií
- bežné náradie na upratovanie a záhradnícke práce (metla, lopata, fúrik)
- bežné hygienické potreby

Chemikálie

- Chlóran sodný (SAVO)
- základná farba protikorózna
- rozpúšťadlo S 6006
- mazací tuk na armatúry

Prevádzka a údržba armatúr

Všetky uzávery je nutné kontrolovať na pohyblivosť, zvlášť vtedy, keď sa s nimi dlhšiu dobu manipuluje. Je nutné občasne pretočenie uzáveru z jednej krajnej polohy do druhej.

5. Zastavenie prevádzky kanalizácie

Za normálnych okolností sa so zastavením prevádzky kanalizácie neráta. Dôvodom pre zastavenie prevádzky kanalizácie resp. jej časti (pomocou sekčných uzáverov) by mohlo byť vážnejšie poškodenie alebo upchatie kanalizácie v dôsledku havárie, živelnej pohromy či sabotáže. V takom prípade je potrebné dotknutých obyvateľov v dostatočnej miere informovať (v zmysle zákona č.442/2002 Z.z., o verejných vodovodoch a kanalizáciách) a problém bezodkladne riešiť.

Akúkoľvek prípadnú odstávku kanalizácie resp. jej časti využijeme na vykonanie potrebnej údržby či servisu čerpacích šacht.

6. Pokyny na vykonávanie prevádzkovej údržby kanalizácie

Prevádzková údržba sa týka predovšetkým **domových čerpacích staníc**. Preto sa producentom odpadových vôd doporučuje nasledovný časový harmonogram:

min.1-krát mesačne

- fyzická obhliadka - kontrola čerpacích šacht a uzatváracích ventilov

min. 1-krát za pol roka

- kompletná servisná kontrola čerpacích staníc
- kontrola kovových konštrukcií a betónových objektov

1-krát za 2 roky

- revízna kontrola elektrických zariadení čerpacích staníc

Okrem uvedených činností je potrebné podľa potreby zabezpečiť nasledovné:

- likvidácia zachytených nečistôt a kalu z kanalizácie
- viesť prevádzkové záznamy
- starať sa o materiálové vybavenie a o dostupnosť náhradných dielov
- starať sa o ošetrovanie kovových konštrukcií

Ďalej je potrebné:

- starať sa o kontrolu tesnosti upchávkov (armatúr), ich uzatváraciu schopnosť, armatúry s vadnou funkciou ihneď opraviť alebo vymeniť.

Poznámka: U uzáverov dodržať zásadu, že po dotiahnutí do krajných polôh je nutné otočiť o cca pol otáčky späť (mŕtvy chod), aby sa armatúra nezasekla v krajnej polohe. Dbať na vonkajšiu čistotu armatúr, sacích a vtokových košov, celistvosť síta alebo mrežoviny

- dodržiavať zásadu, že armatúra nenesie potrubie, ale je ním nesená, pokiaľ nemá vlastné kotvenie
- výmena armatúr sa prevádza len za armatúru rovnakých konštrukčných kvalít prevádzať odstránenie korózie a obnovovať poškodené ochranné nátery
- kontrolovať správnu funkciu spätných klapiek v čerpacen stanici, v prípade potreby vydnú klapku vymeniť.

Prevádzka v zimnom období

Zimné obdobie kladie na obsluhu stokovej siete zvýšené požiadavky. Výkonnosť pracovníkov klesá, hrozí nebezpečenstvo úrazov, je nutné prevádzať von fyzicky namáhavé práce súvisiace s udrzovaním zariadenia v prevádzke (odstraňovanie snehu a ľadu po zaistení prístupnosti k objektom s prevádzkovým zariadením). Pred príchodom zimného obdobia musia byť zaistené všetky opatrenia pre nerušenú prevádzku v zime, najmä:

- skontrolovať a opraviť tepelné izolácie potrubia, stropov šachtiet a pod.
- pripraviť hmoty a náradie, ktoré sa používa len v zime (piesok, lopaty, škrabky a pod.)
- skontrolovať, opraviť a premazať všetky uzatváracie a čerpacie zariadenia
- zaistiť prístupnosť po celé zimné obdobie do objektov, kde je umiestnené dôležité prevádzkové zariadenie (čerpacie stanice, revízne šachty a pod.)

7. Meranie prietoku odpadových vôd

Meranie prietoku odpadových vôd sa uskutočňuje dvoma spôsobmi:

- Nepriamo, na základe spotreby pitnej vody pre potreby fakturácie obyvateľom zo strany obce. Odpočet vodomerov uskutočňuje Západoslovenská Vodárenská spoločnosť, ktorá prevádzkuje v obci verejný vodovod a odčítané údaje poskytuje obci.
- Priamo, a to na ČOV Šaľa (VS Šaľa a.s.), za účelom fakturácie obci (na základe vzájomnej zmluvy o čistení odpadových vôd).

8. Prečerpávanie odpadových vôd

Obečná verejná kanalizácia je tvorená tlakovým systémom potrubí, do ktorého sa z jednotlivých domových čerpacích šacht tlačí odpadová voda a pod tlakom vedie na ČIOV v Šali.

9. Odfahčovacie objekty kanalizácie

Obečná verejná kanalizácia nemá odfahčovacie objekty.

10. Čistenie odpadových vôd

Odpadové vody z obce Diakovce sa vedú hlavnou vetvou na ČOV Šaľa. Táto ČOV nie je súčasťou obecnej verejnej kanalizácie. Čistenie sa uskutočňuje na základe zmluvy s obcou, pričom sa vychádza z priameho merania množstva čistených odpadových vôd, uskutočňovaného v rámci ČOV.

11. Najvyššia prípustná miera znečistenia odpadových vôd na vyústi do recipientu

Vid' prevádzkový poriadok ČOV Šaľa.

12. Stanovené podmienky na odfahčovanie odpadových vôd

Verejná kanalizácia nemá odfahčovacie objekty.

13. Spôsob prevádzkovej kontroly prevádzkového procesu

Vid' kap. I-13.

14. Prevádzka kanalizácie počas mimoriadnych udalostí**Prevádzka pri prerušení dodávky el. prúdu**

Pri odstavení el. prúdu je prečerpávanie odpadových vôd nefunkčné. Pokiaľ ide o krátkodobé prerušenie (rádovo desiatky minút až niekoľko hodín), mal by na akumuláciu odpadových vôd postačiť havarijný objem čerpacej šachty (cca 700 l). Pri dlhodobejšej odstávke el. prúdu (napr. pri poškodení trafostanice) je potrebné zvážiť náhradné napájanie el. prúdom (z inej fázy, prípadne z prenosného generátora), alebo zabezpečiť vyčerpávanie šacht po mocou fekálneho vozidla.

Prevádzka pri zrážkach s nadmernou intenzitou a pri povodni

Vybudované zariadenia je nutné po každom privalovom daždi skontrolovať, vyčistiť a odstrániť zistené závady. Ochranné opatrenia pred povodňami je nutné zaisťovať podľa nariadenia vlády SR v zmysle Vodného zákona.

Prevádzka pri havarijnom úniku látok, ktoré nie sú odpadovými vodami

V takom prípade je potrebné čo najskôr informovať prevádzku ČOV Šaľa a ďalší postup a prípadné opatrenia vzájomne koordinovať.

Prevádzka pri havárii stavebnej časti

Pri havárii stavebnej časti kanalizačných stôk alebo ich objektov, je nutné, aby bola ihneď zahájená oprava, aby nedošlo k ďalším škodám. Poškodené stoky je nutné odstaviť sekčnými ventilmi a zabezpečiť náhradné odčerpávanie odpadových vôd.

Prevádzka pri požiari

V prípade tlakovej verejnej kanalizácie prichádza do úvahy jedine požiar el. zariadení čerpacích staníc, najvyšší požiar nežiadúcej horľavej chemikálie v šachte. V takom prípade je potrebné okamžite stanicu odpojiť od el. prúdu a pokiaľ sa požiar nepodarí uhasiť vlastnými silami, je potrebné volať požiarnu službu.

Prevádzka pri epidémii

Ide o málo pravdepodobnú okolnosť, avšak v prípade jej výskytu (napr. z dôvodu prítomnosti utopeného zvieratá v šachte) je potrebné postupovať podľa pokynov hygienika.

15. Spôsob zabezpečenia náhradného odvádzania odpadových vôd

Náhradné odvádzanie odpadových vôd je v tomto prípade obmedzené na dočasné odčerpávanie odpadovej vody zo šachty fekálnym vozidlom, prípadne dočasné prečerpávanie odpadových vôd čerpadlom a hadicou do inej blízkej funkčnej šachty (po dohode s jej vlastníkom).

16. Zoznam subjektov a spôsob hlásenia mimoriadnych udalostí

Mimoriadnu okolnosť hlásime jednak vlastníkovi kanalizácie (obec, resp. obecný úrad) a prevádzkovateľovi (RNDr. Peter Vyskočil). Ďalší postup je daný charakterom mimoriadnej udalosti (viď kap. 14). Dôležité kontakty sú uvedené v kap. V-6.

17. Pokyny na spôsob vedenia prevádzkovej dokumentácie

Prevádzkový denník -vedenie bežných prevádzkových záznamov o spotrebe materiálu, el. prúdu, o mimoriadnych udalostiach a pod.

Knihy revízií, zmien a opráv – zaznamy o opravách, revíziách a servisných kontrolách.

18. Zoznam materiálneho vybavenia na obsluhu a údržbu kanalizácie

Vid kap. 4

V. Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci pri prevádzkovaní kanalizácie

1. Všeobecné požiadavky zaistenia bezpečnosti a ochrany pri práci

Obsluhovateľ je vystavený nebezpečeniu fyzického zranenia, prípadne aj ochorenia z prechladnutia a nárazy. Pri zabezpečovaní prevádzky je **povinný**

- pri práci postupovať tak, aby neohrozil zdravie a život svoj ani iných,
- v záujme svojej bezpečnosti zúčastňovať sa školení, kurzov a výcvikov, poriadaných prevádzkovateľom, skladať skúšky zo znalosti bezpečnostných a hygienických predpisov, dodržiavať bezpečnostné predpisy a smernice,
- podrobovať sa lekárske prehliadkam,
- oznamovať bezodkladne svojim nadriadeným závady a poruchy, ktoré môžu ohroziť bezpečnosť a zdravie ľudí na zdrži a súvisiacich objektoch, prípadne urobiť opatrenia na odstránenie nebezpečia.

Nie je povolené :

- svojvoľná manipulácia, ktorá nie je v súlade s prevádzkovým poriadkom,
- robiť akékoľvek práce, ktoré sú v rozpore s bezpečnostnými predpismi,
- robiť práce v nebezpečných priestoroch, o vykonávaní ktorých nebol pracovník poučený a pri ktorých nebol zabezpečený zvýšený dozor,
- používať stroje, prístroje, nástroje, nevyhovujúce vyžadovaným prácam,
- fajčiť a alebo zdržiavať sa s otvoreným ohňom v priestoroch, kde je nebezpečie požiaru,
- nosiť do priestoru zdrže alkoholické nápoje a piť ich v pracovnej dobe, ako aj prichádzať do práce v podnapitom stave.

Prístup do čerpacej šachty je povolený iba povereným osobám a kontrolným orgánom a osobám, ktoré dostali ku vstupu súhlas prevádzkovateľa.

2. Opatrenia pre prípad havárie a požiaru

Za **haváriu** sa považuje:

- Porucha na stokovej sieti, na kanalizačnom objekte alebo kanalizačnom zariadení, ktorá spôsobí nefunkčnosť postihnutého objektu a ohrozí prevádzku kanalizácie, resp. ohrozí zdravie a bezpečnosť osôb alebo majetok alebo také udalosti, ktoré spôsobil, prípadne môžu spôsobiť vznik škody. Takými je napr. pretrhnutie, prelomenie alebo upchatie stoky, či dlhodobé prerušenie dodávky el. prúdu s následným znefunkčnením ČS.
- Vniknutie látok, ktoré nie sú odpadovými vodami do kanalizácie.
- Vniknutie samotných látok mimo odpadových vôd, ktoré ináč spolu s odpadovou vodou sa môžu v určenom množstve do kanalizácie vypúšťať.
- Nadmerné znečistenie odpadových vôd takého rázu, ktoré môže ohroziť technologický proces čistenia odpadových vôd alebo spôsobiť havarijné znečistenie recipientu.

Opatrenia pri havarijnom znečistení vôd:

- pri úniku chemicky zachytiteľných látok (tuky, ropné látky, zvýšené množstvo NL a pod.), zachytiť tieto látky,
- pri úniku toxických látok, ktoré môžu spôsobiť zníženie čistiaceho efektu alebo úplný úhyn biomasy na ČOV, včas informovať prevádzku ČOV, aby si zabezpečil obtok biologickej časti ČOV

Požiar:

Na objektoch kanalizácie je len nepatrný predpoklad, že by mohlo dôjsť k požiaru. Do úvahy prichádzajú hlavne elektrické zariadenia (skrat a pod.), prípadne horľaviny, vypustené do niektorej čerpacej šachty. V prípade požiaru, kde sú ohrozené ľudské životy, je treba postupovať nasledovne:

- Ak obsluhovateľ spozoruje požiar a je schopný ho uhasiť sám, okamžite ho uhasí.
- 1. - Pri požari väčšieho rozsahu volá ihneď požiarnikov a ohlásí vznik požiaru nadriadenému pracovníkovi (starostovi), prípadne prevádzkovateľovi kanalizácie.
- Obsluha dbá, aby všetky protipožiarne zariadenia boli v poriadku a uložené na určených miestach. Závady a poruchy týchto zariadení hlási starostovi alebo prevádzkovateľovi kanalizácie a vyžaduje okamžitú nápravu.
- Obsluha sa pri požari musí riadiť platnou „**Požiaro-poplachovou smernicou**“.

3. Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci

3.1. Ochrana pred úrazmi

Je potrebné predovšetkým:

- spevnené plochy udržiavať pravidelným čistením, odstraňovaním masťô, snehu, námrazy a pod., aby nedošlo k pošmyknutiu alebo pokľznutiu
- zábradlie a iné druhy ochranných zariadení chrániť pred poškodením, zabezpečiť ich údržbu a prípadnú opravu
- pri vstupe do priestoru čerpacej šachty zabezpečovať pracovníka, vykonávajúceho prácu vnútri, druhým pracovníkom na povrchu u vstupného otvoru, ktorý v prípade potreby okamžite zasiahne
- pri otváraní poklopov ukladať ich bezpečne, aby nemohli padnúť do objektu alebo uzatvoriť vstupný otvor
- pri prevádzke, údržbe a opravách nenechať voľne ležať náradie s materiálom.
- nenechať pri prerušení prác odkryté vstupy do priestoru čerpacej šachty
- dodržiavať všetky bezpečnostné predpisy a smernice.

Stroje a technické zariadenia musia byť po dobu svojej prevádzky podrobované **pravidelným predpísaným kontrolám**, skúškam, revíziám a opravám. Pracovisko, stroje a technické zariadenia s nebezpečím

ohrozenia osoby sa musia opatriť **bezpečnostným označením** (bezpečnostné farby, značky, tabuľky, tabuľky a signály)

Všetky **potrubia musia byť jasne označené** podľa pretekajúcich médií. Všetky miesta, na ktorých sa zamestnanci pohybujú sa musia zabezpečiť proti úrazu pádom najmä v zimnom období. Na manipulačných plošinách sa nesmie skladovať materiál. Cesty, lávky, chodníky nesmú byť znečistené tukom a olejom. Zľadovateľé komunikácie sa musia posypať pieskom, soľou alebo sa musia očistiť.

U jednotlivých strojov a zariadeniach musí byť dostatočný **pracovný a manipulačný priestor**, ktorý umožňuje bezpečne zvládnuť všetky obvyklé pracovné operácie.

Vyhradené **technické zariadenia** (tlakové, zdvíhacie, elektrické a plynové) môžu obsluhovať len zamestnanci zdravotne a zvlášť spôsobilí - preškolení s patričným povolením. Zamestnávateľ musí zabezpečovať predpísané revízie, kontroly a prevádzkové prehliadky týchto zariadení.

Za **prácu vo výške a nad voľnou hĺbkou** sa považujú práce a pohyby pracovníka, pri ktorom je ohrozený pádom z výšky do hĺbky, prepadnutím alebo zosunutím. Pri tejto činnosti musí byť pracovník zabezpečený proti pádu kolektívnym opatrením (ochranné zábradlia, ochranné ohradenia, lešenia, poklopy, záchytné siete). Osobné zabezpečenie sa musí používať v prípadoch, kde nie je možné použiť kolektívne zabezpečenie.

Všetky **otvory a jamy** na pracovisku, kde hrozí nebezpečenie pádu osôb, musia byť zakryté alebo ohradené. Nezakrývajú sa tie otvory a jamy, v ktorých sa pracuje a pokiaľ sa v ich blízkosti zdržiavajú ďalší pracovníci. Rebrík môže byť používaný len pre krátkodobé, fyzicky nenáročné práce pri používaní jednoduchého náradia. Pracovník po rebríku môže znášať a vynášať bremeno o maximálnej hmotnosti 20 kg. Na rebríkoch je zakázané pracovať nad sebou, po rebríku nesmie vystupovať a zostupovať súčasne viacej pracovníkov. Použitie rebríka ako prechodového mostíka je zakázané. Rebrík musí minimálne o 1.1 m presahovať výštnú úroveň. Podľa požiadavky technickej normy sa rebríky pre skúšavajú na stabilitu a pevnosť 1-krát za rok.

Jeden pracovník smie manipulovať s **bremenom do hmotnosti 50 kg**. Ak je hmotnosť vyššia ako 50 kg, tak ručne manipuluje celá čata s príslušným počtom pracovníkov. Pri otvorených nádržkách filtrov sa musia realizovať všetky opatrenia, ktorá zabezpečí bezpečný pohyb na pracovisku, nutné sú zábradlia a iné ďalšie opatrenia proti pádu do šácht. Pri každej práci, pri ktorej hrozí nebezpečenie pádu do šachty, musia byť zamestnanci zabezpečení ochranným pásom a lanom. Pri vstupe do prázdnej šachty treba použiť rebrík zodpovedajúci bezpečnostným predpisom, ktorý musí byť zabezpečený proti prevrhnutiu alebo ušmyknutiu a pred jeho použitím treba sa presvedčiť o jeho spoľahlivosti.

Prístup ku všetkým uzáverom musí byť bezpečný ako aj prístup pre odber vzoriek vody. Vyčnievajúce ovládacie kolá uzáverov nad podlahou musia mať výstražné označenie.

Zabezpečenie pri práci na cestách

Pri vykonávaní údržby a opráv na objektoch (otvorené poklopy šácht, výkopy poškodených potrubí, prepadliny a i.) je nutné pracovisko označiť výstražným znamením. Použijú sa buď červené zástavky, alebo výstražné dopravné značky a osadí sa červeno-biela zábrana s červenými odrazovými sklami. Výstražné znamenie sa postaví po oboch stranách pracoviska vo vzdialenosti po 10 m, resp. v tesnej blízkosti pracoviska (ak okolnosti nedovolia inak). Červená zástavka o rozmeroch 20x30 cm musí byť vo výške 1 - 1.25 m od zeme. Výstražné znamenie musí byť čisté, nepoškodené a dobre viditeľné. Za zníženej viditeľnosti je nutné navyše osadiť svetlo s červeným sklom. Svetlá musia byť zabezpečené tak, aby nezhasli, sklá sa musia udržiavať čisté.

Spôsob otvárania a uzatvárania poklopov

Kruhové poklopy otvárajú vždy dvaja pracovníci špeciálnymi hákmi, a to súčasne. Poklop je nutné uložiť vedľa otvoru do vzdialenosti asi 1 m tak, aby neprekážal cestnej premávke a pracovníkom. Primrznuté poklopy sa nesmú rozmrazovať otvoreným ohňom. Pri osadzovaní poklopov späť do rámu sa postupuje obdobne. Po osadení poklopu sa musia pracovníci pre svedčiť, či uloženie je bezpečné. Porušené poklopy je nutné okamžite vymeniť.

Ochrana pred úrazmi el. prúdom

Pri manipulácii s el. zariadeniami sa musia dodržiavať všetky príslúchajúce bezpečnostné predpisy a smernice. Ide predovšetkým o nasledovné:

STN 34 3100	Bezpečnostné predpisy pre obsluhu a prácu na el. zariadeniach
STN 34 3103	Bezpečnostné predpisy pre obsluhu a prácu na el. prístrojoch a rozvádzačoch
STN 34 3108	Bezpečnostné predpisy o zaobchádzaní s el. zariadením osobami bez kvalifikácie
STN 34 3880	Revízia el. prenosného náradia v prevádzke

Pracovník môže obsluhovať el. zariadenia, pri ktorých nemôže prísť do styku s nekrytými časťami el. rozvodov a zariadení, ktoré sú pod napätím.

Po odpojení od siete môže premiestňovať pohyblivé spotrebiče, el. privody, vymieňať pretavené vložky závitových poistiek, žiarovky a bežné udržiavacie práce.

Keď zistí závalu na zariadení, ihneď vypne el. zariadenie od prúdu a závalu ohlásí príslušnému nadriadenému pracovníkovi. Pracovník môže opäť zariadenie používať až po jeho oprave a odovzdaní po odskúšaní odborným pracovníkom, ktorý vykoná jeho zapnutie.

Ochrana pred onemocnením, nákazou a prvá pomoc

Pri manipulácii s odpadovými vodami a zachyteným materiálom je potrebné používať ochranné pomôcky a bezpodmienečne dodržiavať osobnú hygienu (umývanie rúk po ukončení práce a pred jedlom) a potravu konzumovať iba na určenom a hygienicky nezávadnom priestore.

V prípade výskytu **epidémie** je potrebné postupovať podľa príkazu príslušného hygienika. Všetky drobné poranenia pokožky sa musia ihneď dezinfikovať a ošetriť, aby sa zabránilo infekcii.

Prvá pomoc: Obsluhovateľ musí mať na vhodnom mieste k dispozícii lekárničku na poskytnutie prvej pomoci. Prvú pomoc je potrebné poskytnúť ihneď po zranení, úraze a pod. podľa pokynov pre poskytovanie prvej pomoci, s ktorými obsluhovateľ musí byť oboznámený. Súčasne sa treba ihneď postarať o lekársku pomoc.

3.2. Ochrana pred nebezpečenstvom otravy nebezpečnými látkami

Pri prevádzke a údržbe kanalizácie sa používajú prakticky len dezinfekčné chemikálie, mazivá a náterové hmoty. Pri práci s nimi sa riadime riadime príslušnými pokynmi výrobcu.

Na **dezinfekciu** stien šácht, čerpadla a ďalšieho vybavenia sa najčastejšie používa **chlór nan sodný**, dostupný buď ako technický (15%-ný), alebo v maloobchodnej sieti pod názvom SAVO (4%-ný).

Vlastnosti:

Technický chlórnan sodný je 15%-ný roztok NaOCl, obsah aktívneho chlóru býva v zime 150 g/l a v lete 140 g/l. V praxi je však bežný obsah aktívneho chlóru 120 g/l, čo sa zohľadnilo aj vo výpočte požadovaných dávok (viď ďalší text). Je to číra až žltozelená, číra alebo slabozakalená kvapalina. Dlhodobým stávaním sa samovoľne rozkladá, čím sa znižuje obsah aktívneho chlóru. Rozklad urýchľuje teplo, svetlo a katalytický účinok kovov (nikel, meď, železo, atď.) Nie je výbušný ani horľavý, ale pri rozklade sa uvoľňuje kyslík, ktorý podporuje horenie. Chlórnan sodný má dráždivé účinky na pokožku a sliznicu. Pri práci s ním treba používať ochranné pomôcky, štít, gumové rukavice, gumovú zásteru a pod. V styku s kyslými látkami, ako aj pôsobením vzdušného CO₂ sa uvoľňuje nestabilná kyselina chlórna, ktorá sa rozkladá na chlór a kyslík. Uvoľnený chlór silne dráždi pokožku a sliznicu a pri vdýchnutí dostatočnej koncentrácie môže spôsobiť smrť. V prípadoch úrazu treba okamžite navštíviť lekára.

R-vety: *R 31 Pri kontakte s kyselinami uvoľňuje jedovatý plyn.*
 R 34 Spôsobuje poleptanie

S-vety: *S 45 V prípade nehody alebo ak sa necítite dobre, okamžite vyhľadajte lekársku pomoc ak je to možné, ukážte označenie látky alebo prípravku*
 S 28 Po kontakte s pokožkou je potrebné ju umyť veľkým množstvom vody

Pokiaľ pracujeme s **nebezpečnými a agresívnymi látkami**, ako sú kyseliny, lúhy a pod., dávame obzvlášť pozor na nasledovné:

Pri **poleptaní kože** rýchlo vyzlečieme poliatty odev a potom oplachujeme kožu silným prúdom čistej vody bez ohľadu na to, či vzniklo poleptanie kyselinou, alebo lúhom. Oplachova nie musí trvať aspoň 20 minút. Potom neutralizujeme poleptanú kožu príslušnou látkou:

Pri **poleptaní kyselinou** umývame kožu 3-10%-ným roztokom (pokiaľ možno sterilným) jedlej sódy, alebo aspoň mydlovou vodou, a to asi 30 minút. Potom posypeme kožu práškovou sódou, sterilne plochu obviažeme a pošleme poleptaného k lekárovi alebo do nemocnice.

Pri **poleptaní lúhom** umývame kožu 3%-ným až nasýteným roztokom kyseliny citrónovej (prípadne vodu s octom) asi 30 minút a potom poleptané miesto posypeme kyselinou citrónovou v prášku. Ďalej postupujeme rovnako, ako pri poleptaní kyselinou.

Pri **poleptaní očí** vyplachujeme spojivkový vak opatrne, ale dôsledne, najskôr čistou vodou a potom neutralizačným roztokom, t.j. 3%-ným roztokom bórovej vody pri poleptaní lúhom a 3%-ným roztokom jedlej sódy pri poleptaní kyselinou. Výplachy prevádzame celkovo 20 minút, potom priložíme na oko obklad s roztokom neutralizujúcej látky a odošleme postihnutého k lekárovi.

Pri **prehltnutí leptavých látok** dáme najskôr vypláchnuť ústa čistou vodou, alebo roztokom neutralizujúcim leptavú látku (pri poleptaní kyselinami roztokom magnézia, jedlej sódy alebo mydla, pri poleptaní lúhom slabým roztokom octu, alebo zriedeným mliekom). Zhltnutú látku sa snažíme zriediť, prípadne i neutralizovať vypitím väčšieho množstva vody alebo niektorého z uvedených roztokov. Zároveň sa snažíme vyvolať zvracanie podráždením podnebia prstom. Potom čo najskôr dopravíme postihnutého k lekárovi, alebo do nemocnice.

Pri **vdýchnutí leptavých látok** (pár kyselín alebo čpavku a pod.) dáme vykloktať vodou alebo príslušným neutralizačným roztokom, vdychovať kyslík a podáme silnú čiernu kávu, alebo čaj. Postihnutého dopravíme v ležatej polohe, alebo v polosede rýchlo do nemocnice. Zakážeme fajčiť a hovoriť a neprevádzame umelé dýchanie.

3.3. Ochrana pred nebezpečenstvom udusením plynmi

Toto nebezpečenstvo hrozí jedine v prípade prác v čerpacích a revízných šachtách. Preto vždy po otvorení šachty zabezpečíme najskôr jej vyvetranie a až následne vstupujeme do jej priestoru. V prípade, že predsa len dôjde k nadýchaniu plynov a k následným ťažkostiam (bezvedomiu), musí zasiahnuť druhý pracovník, ktorý vždy dozerá na povrchu, a postihnutého čo najskôr vyproští z nebezpečného priestoru.

4. Osobné ochranné pracovné pomôcky (OOPP)

Obsluha musí používať pri práci pridelené ochranné pracovné prostriedky, ako sú odevy, obuv, rukavice, prípadne aj ochranný štít. Tieto je povinná udržiavať v poriadku a v čistote a mať ich uložené na vymedzenom mieste. Poškodené veci treba vymeniť, aby sa poškodený ochranný prostriedok nestal príčinou úrazu. Obzvlášť dôležité je používanie ochranných prostriedkov pri manipulácii s chemikáliami a pri práci, kde je nebezpečie úrazu el. prúdom.

Podrobnosti uvádza **STN 381981** - Ochranné pracovné pomôcky pre elektrické stanice

Ochrannými prostriedkami sú:

- gumené rukavice
- gumené izolačné koberce
- ochranné gumené odevy
- ochranné izolačné prilby
- ochranné kukly
- okuliare
- záchranné háky a pod.
- ochranné štíty

Pracovnými prostriedkami sú :

- skúšačky napätia
- meracie prístroje

- izolačné náradie
- rebríky a pod.

OOPP sa musia skúšať v predpísaných lehotách stanovených normami podľa **STN 832385** spravidla jedenkrát za dva roky, ochranné rukavice jedenkrát za rok. Pred každým použitím OOPP sa treba presvedčiť o ich dobrom stave. Pracovníci musia byť osobitne vyškolení alebo aspoň po učení o zaobchádzaní s OOPP, najmä ak ide o nové druhy prostriedkov.

Pri obsluhu a práci musia mať pracovníci vhodný odev, ktorý treba voliť podľa očakávaného nebezpečenstva. Pri práci pod napätím alebo v jeho blízkosti nemožno používať voľné odevy, nosiť kovové retiazky, náramky, prste ne a pod. Nesmie sa pracovať v odevu bez rukávov. Rukávy pracovných odevov musia byť na zápästí zapnuté. Pri obsluhu musí obsluhujúci dodržiavať predpísané minimálne vzdialenosti od častí pod napätím, od nádrží so skladovanými chemikáliami.

5. Zoznam príslušnej dokumentácie

Jedná sa najmä o nasledovné materiály:

- Všetky prílohy prípravnej a projektovej dokumentácie
- Projektová dokumentácia splaškovej kanalizácie a súvisiacich stavebných objektov
- Prevádzkový poriadok kanalizácie
- Celá písomná dokumentácia (schvaľovacie protokoly, rozhodnutia, povolenia, vodoprávne rozhodnutia atď.)
- Predpisy, smernice, normy a pod., týkajúce sa prevádzky splaškovej kanalizácie a bezpečnosti pri práci, predovšetkým:
 - Zákon č. 134/2010 Z. z., ktorým sa dopĺňa zákon č. 364/2004 Z. z. o vodách v znení neskorších predpisov
 - Zákon č. 306/2012 Z. z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a o zmene a doplnení zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách
 - Nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 269/2010 Z. z., ktorým sa ustanovujú požiadavky na dosiahnutie dobrého stavu vôd – toto nariadenie zrušuje NV č. 296/2005 Z. z.
 - Nariadenie vlády SR č. 270/2010 Z. z. o environmentálnych normách kvality v oblasti vodnej politiky
 - Nariadenie vlády SR č. 201/2011 Z. z., ktorým sa ustanovujú technické špecifikácie pre chemickú analýzu a monitorovanie stavu vôd
 - Nariadenie vlády SR č. 279/2011 Z. z., ktorým sa vyhlasuje záväzná časť Vodného plánu Slovenska obsahujúca program opatrení na dosiahnutie environmentálnych cieľov
 - Vyhláška Ministerstva pôdohospodárstva, životného prostredia a regionálneho rozvoja Slovenskej republiky č. 418/2010 Z. z. o vykonaní niektorých ustanovení vodného zákona – (Zrušuje vyhlášku č. 221/2005 Z. z.)
 - Zákon č. 394/2009 Z. z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 442/2002 Z. z. o verejných vodovodoch a verejných kanalizáciách a o zmene a doplnení zákona č. 276/2001 Z. z. o regulácii v sieťových odvetviach v znení neskorších predpisov

- Vyhláška Ministerstva životného prostredia SR č. 262/2010 Z. z. ktorou sa ustanovuje obsah plánu obnovy verejného vodovodu, plánu obnovy verejnej kanalizácie a postup pri ich vypracúvaní
- Zákon č. 7/2010 Z. z. o ochrane pred povodňami
- Vyhláška Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky č. 309/2012 Z. z. o požiadavkách na vodu určenú na kúpanie v znení neskorších predpisov a v znení vyhlášky č. 397/2013 Z. z.
- Nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 496/2010 Z. z., ktorým sa mení a dopĺňa NV SR č. 354/2006 Z. z., ktorým sa ustanovujú požiadavky na vodu určenú na ľudskú spotrebu a kontrolu kvality vody určenej na ľudskú spotrebu
- Zákon č. 223 / 2001 Z. z. Zákon o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov (v znení č. 553/2001 Z. z., 96/2002 Z. z., 261/2002 Z. z., 393/2002 Z. z., 529/2002 Z. z., 188/2003 Z. z., 245/2003 Z. z., 525/2003 Z. z., 17/2004 Z. z., 24/2004 Z. z., 443/2004 Z. z., 582/2004 Z. z., 587/2004 Z. z., 733/2004 Z. z., 479/2005 Z. z., 532/2005 Z. z., 571/2005 Z. z., 127/2006 Z. z., 514/2008 Z. z., 515/2008 Z. z., 519/2008 Z. z., 8/2009 Z. z., 160/2009 Z. z., 386/2009 Z. z., 119/2010 Z. z., 145/2010 Z. z., 258/2011 Z. z., 343/2012 Z. z.)
- Zákon č.137/2010 Z. z. o ovzduší
- Zákon č.569/2007 Z.z. o geologických prácach (geologický zákon) v znení zákona č. 515/2008 Z.z.
- Občiansky zákonník č. 40/1964 v znení neskorších predpisov,
- Zákon SNR SR č. 42/1994 o civilnej ochrane obyvateľstva,
- Zákon SNR SR č. 369/1990 Zb. o obecnom zriadení, **zmenený a doplnený:** zákonmi č. 96/1991 Zb., č. 130/1991 Zb., č. 421/1991 Zb., č. 500/1991 Zb., č. 564/1991 Zb., č. 11/1992 Zb., č. 295/1992 Zb., *úplné znenie* č. 481/1992 Zb., zákonmi č. 43/1993 Z.z., č. 252/1994 Z.z., č. 287/1994 Z.z., č. 229/1997 Z.z., č. 225/1998 Z.z.*), č. 233/1998 Z.z., č. 389/1999 Z.z., č. 6/2001 Z.z., č. 453/2001 Z.z., č. 205/2002 Z.z.; *úplné znenie* č. 612/2002 Z. z.
- Zákon č. 142/2000 Z.z. o metrológií,
- Vyhláška vlády pre normalizáciu SR č. 210/2000 Z.z.,
- Zákon NR SR č. 315/1996 Z.z., zákon o premávke na pozemných komunikáciách,
- Zákon č. 302/2001 Z.z., zákon o samospráve vyšších územných celkov,
- Zákon č. 455/1997 Zb. o živnostenskom podnikaní,
- Zákon č. 513/1991 Zb. Obchodný zákonník v znení zákona č. 264/1992 a na ne nadväzujúce predpisy,
- Zákon NR SR č. 287/1994 Z.z. o ochrane prírody,
- Zákon č. 71/1967 Zb. o správnom konaní v znení zákona č. 215/2002 Z.z.,
- Zákon NR SR č. 237/2000 Z. z. zákon, ktorý mení a dopĺňa zákon č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon) v znení neskorších predpisov a o zmene a doplnení niektorých zákonov
- Zákon č.359/2007 Z.z. o prevencii a náprave environmentálnych škôd a o zmene a doplnení niektorých zákonov
- Zákon č. 307/1992 o ochrane poľnohospodárskeho pôdneho fondu,
- Vyhláška MŽP SR č. 284/2001, ktorou sa ustanovuje kategorizácia odpadov a vydáva Katalóg odpadov,

STN ISO 4067-6: 1997	Technické výkresy. Vonkajšie rozvody. 6. časť: Grafické symboly pre (01 3450) vodovody a kanalizácie
STN 01 3463: 1984	Výkresy inžinierskych stavieb. Výkresy kanalizácií Zmena 1 - 12/97
STN 73 6005: 1986	Priestorová úprava vedení technického vybavenia Zmena a 7/88, b 9/90, c 1/92, d 11/92, 5 - 8/2000, 6 - 11/2001
STN 73 6522: 1983	Vodné hospodárstvo. Názvoslovie kanalizácií (STN je v revízii) Zmena 1 - 9/99, 2 - 10/99, 3 - 2/2000
STN 73 6713: 1981	Dažďové vpusty. Zmena 1 - 12/97
STN EN 476: 1999 (73 6735)	Všeobecné požiadavky na súčasti gravitačných systémov kanalizačných potrubí a stôk
STN 73 6822: 1981	Križovanie a súbehy vedení a komunikácií s vodnými tokmi

STN 75 0905: 1992	Skúšky vodotesnosti vodárenských a kanalizačných nádrží Zmena 1/200
STN 75 3415: 1992	Ochrana vody pred ropnými látkami. Objekty na manipuláciu s ropnými látkami a ich skladovanie. Zmena 1 - 6/96
STN 75 3418: 1987	Ochrana povrchových a podzemných vôd pred znečistením pri doprave ropy a ropných látok cestnými vozidlami
STN 75 6081: 2000	Žumpy na splaškové odpadové vody
STN EN 752-1: 1999 (75 6100)	Stokové siete a systémy kanalizačných potrubí mimo budov. Časť 1: Všeobecné ustanovenia a definície
STN EN 752-2: 1999 (75 6100)	Stokové siete a systémy kanalizačných potrubí mimo budov. Časť 2. Funkčné požiadavky
STN EN 752-3: 1999 (75 6100)	Stokové siete a systémy kanalizačných potrubí mimo budov. Časť 3: Návrh
STN EN 752-4: 2000 (75 6100)	Stokové siete a systémy kanalizačných potrubí mimo budov. Časť 4:Hydraulický návrh a aspekty životného prostredia
STN EN 752-5: 1999 (75 6100)	Stokové siete a systémy kanalizačných potrubí mimo budov. Časť 5: Obnova
STN EN 752-6: 2000 (75 6100)	Stokové siete a systémy kanalizačných potrubí mimo budov. Časť 6: Čerpacie zariadenia
STN EN 752-7: 2000 (75 6100)	Stokové siete a systémy kanalizačných potrubí mimo budov. Časť 7: Obsluha a údržba
STN 75 6101: 2002	Stokové siete a kanalizačné prípojky
STN EN 12889: 2001 (75 6105)	Bezryhová výstavba a skúšanie stôk a kanalizačných prípojok norma bola prevzatá v jazyku člena CEN/CENELEC (v českom jazyku) s titulnou stranou
STN 75 6110: 1997	Tvary a rozmery stôk
STN EN 13380: 2003 (75 6116)	Všeobecné požiadavky na súčasti požítvané na renováciu a opravu systémov stôk a kanalizačných potrubí mimo budov
STN EN 1671: 2000 (75 6125)	Tlakové kanalizačné systémy mimo budov
STN EN 773: 2001 (75 6128)	Všeobecné požiadavky na súčasti hydraulicky prevádzkovaných tlakových kanalizačných potrubí
STN 75 6221: 1993	Čerpacie stanice odpadových vôd zmena 1, 2 – 8/2000
STN EN 12050-1: 2003 (75 6222)	Čerpacie stanice odpadových vôd pre budovy a pozemky. Zásady výstavby a skúšania. Časť 1: Čerpacie stanice odpadových vôd s obsahom fekálnych splaškov.
STN EN 12050-2: 2003 (75 6222)	Čerpacie stanice odpadových vôd pre budovy a pozemky. Zásady výstavby a skúšania. Časť 2: Čerpacie stanice odpadových vôd bez fekálnych splaškov
STN EN 12050-3: 2003 (75 6222)	Čerpacie stanice odpadových vôd pre budovy a pozemky. Zásady výstavby a skúšania. Časť 3: Čerpacie stanice na fekálne splašky na obmedzené použitie.
STN EN 12050-4: 2003 (75 6222)	Čerpacie stanice odpadových vôd pre budovy a pozemky. Zásady výstavby a skúšania. Časť 4: Spätné klapky na odpadové vody bez fekálnych splaškov a s obsahom fekálnych splaškov.
STN 75 6230: 1987	Kanalizačné podchody pod dráhou a pozemnou komunikáciou
STN 75 6261: 1997	Dažďové nádrže
STN EN 1610: 1999 (75 6910)	Stavba a skúšanie kanalizačných potrubí a stôk
STN 75 6915: 1996	Obsluha a údržba stokových sietí Zmena 1/2000
STN EN 25667-1: 1999 (75 7051)	Kvalita vody. Odber vzoriek. Časť 1: Pokyny na návrhy programov odberu vzoriek
STN EN 25667-2: 1999 (75 7051)	Kvalita vody. Odber vzoriek. Časť 2: Pokyny na techniky odberu vzoriek
STN EN ISO 5667-3:1999 (75 7051)	Kvalita vody. Odber vzoriek. Časť 3: Pokyny na konzerváciu vzoriek a manipuláciu s nimi
STN ISO 5667-6: 1999 (75 7051)	Kvalita vody. Odber vzoriek. Časť 6: Pokyny na odber vzoriek z riek a potokov
STN ISO 5667-10: 1999	Kvalita vody. Odber vzoriek. Časť 10: Pokyny na odber vzoriek

(75 7051)	odpadových vôd
STN EN ISO 5667-13: 2000	Kvalita vody. Odber vzoriek. Časť 13: Pokyny na odber vzoriek kalov z čistenia odpadových vôd a úpravy vôd
(75 7051)	
STN ISO 5667-14: 2000	Kvalita vody. Odber vzoriek. Časť 14: Pokyny na zabezpečenie kvality pri odbere environmentálnych vzoriek vody a manipulácii s nimi
(75 7051)	
STN ISO 5667-15: 2002	Kvalita vody. Odber vzoriek. Časť 15: Pokyny na konzerváciu vzoriek kalov a sedimentov a manipuláciu s nimi
(75 7051)	
STN 75 7220: 1999	Kvalita vody. Kontrola kvality povrchových vôd
STN 75 7221: 1999	Kvalita vody. Klasifikácia kvality povrchových vôd
STN 83 0901: 1985	Ochrana povrchových vôd pre znečistením. Všeobecné požiadavky
STN 83 0905: 1984	Ochrana vody pred znečistením zo skládok. Spoločné ustanovenia
STN 83 0916: 1975	Ochrana pred ropnými látkami. Doprava ropných látok potrubím.
STN 83 0917: 1977	Ochrana vody pred ropnými látkami. Kanalizácia a čistenie zaolejovaných vôd. Oprava 2/98
STN 130072	Značenie potrubí v prevádzkach podľa pretekajúcich látok
STN 133005-1	Priemyselné armatúry, ozn.priem. armatúr. Všeobecné požiadavky
STN 332310	Elektrotechnické predpisy. Predpisy pre elektrotech. zariadenia v rôznych prostrediach.
STN 330330	Stupne ochrany krytom.
STN 341010	Ochrana pred nebezpečným dotykovým napätím. Všeobecné predpisy.
STN 332180	Predpisy pre pripojovanie el. prístrojov a spotrebičov.
STN 333210	Všeobecné predpisy pre el. rozvodné zariadenia
STN 341050	Predpisy pre kladenie silových el. vedení.
STN 332030	Ochrana pred nebezpečnými účinkami statickej elektriny
ON 343085	Predpisy pre zaobchádzanie s el. zariadením pri požiaroch a zátopách
ON 343100	Bezpečnostné predpisy pre obsluhu a prácu na el. zariadení
ON 343103	Bezpečnostné predpisy pre prácu na el. zariadeniach a rozvádzačoch.
ON 343500	Prvá pomoc pri úrazoch elektrinou.
ON 343510	Bezpečnostné tabuľky a nápisy pre el. zariadenia.
ON 343800	Revízie elektrozaariadení a hromozvodov
ON 341390	Predpisy pre ochranu pred bleskom
ON 343102	Bezp. predpisy pre prácu na el. strojoch
STN 730802	Požiarne bezpečnosť stavieb

6. Dôležité kontakty a telefónne čísla

Obecný úrad Diakovce,
Hlavná 1, 92581 Diakovce

tel. 031 / 7712033 (starosta)
031 / 7712022 (prednostka)
E-mail: diakovce@nexta.sk

Obsluhujúce osoby (servis):

EUGEN BELSOK, tel. 0905 270018

RNDr. Peter Vyskočil,
prevádzkovateľ verejnej kanalizácie

Tel. 0903 230019
E-mail: vyskocil.pete@stonline.sk

Obvodný úrad životného prostredia Šaľa
Hlavná 42/12A 92701 Šaľa

Tel.: 031 - 7711 902
Fax: 031 - 7711 909
E-mail: info@sa.ouzp.sk

Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Nitre, Štefánikova 58, 94963 Nitra

Tel: 037/6560411,
Fax: 037/6560457
e-mail : nr.sekretariat@uvzsr.sk

Západoslovenská Vodárenská spoločnosť Šaľa a.s.
Pazmánya 4, 92700 Šaľa

Tel. 031 / 7737501
031 / 7737502
031 / 7737503
Fax 031 / 7737599
www.zsvs.sk

Slovenská inšpekcia živ. prostredia. Bratislava,
Prievozská 30, 82103 Bratislava

02 / 53417317

Požiarna ochrana
Pohotovosť
Polícia
Integrovaný záchranný systém

150, 112
155, 112
158, 112
112

VI. Výkresová dokumentácia verejnej kanalizácie

- Prehľadná situácia stokovej siete
- Podrobné výkresy jednotlivých častí siete (14 ks)
- Vzorový náčrt čerpacej šachty

(viď PRÍLOHY)

VII. Základné údaje o objektoch / zariadeniach verejnej kanalizácie

Vid' kap. I, II a III a prílohy

VIII. Prevádzka a údržba objektov / zariadení verejnej kanalizácie

Vid' kap. IV a prílohy

IX. Obsluha a údržba objektov / zariadení verejnej kanalizácie

Vid' kap. IV a prílohy

X. Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci

Vid' kap. V

XI. Náležitosti čistiarne odpadových vôd:

Čistiareň odpadových vôd nie je súčasťou verejnej kanalizácie obce Diakovce.

XII. Výkresová dokumentácia objektov / zariadení verejnej kanalizácie

Vid' kap. VI a prílohy

XIII. Náležitosti výkresovej dokumentácie čistiarne odpadových vôd

Čistiareň odpadových vôd nie je súčasťou verejnej kanalizácie obce Diakovce.

PRÍLOHY

Výkresová dokumentácia:

- Prehľadná situácia stokovej siete
- Podrobné výkresy jednotlivých častí siete (14 ks)
- Vzorový nákres čerpacej šachty

Manuál ku kalovému čerpadlu

Traumatologický plán