

Obec Švedlár
Švedlár č. 87, 053 34 Švedlár

PREVÁDZKOVÝ PORIADOK **verejného vodovodu obce Švedlár**

Investor : Obec Švedlár
Projektant : Ing. Peter Voroňák (č. spôs. 301-24-25-96)
Dodávateľ technológie : PROX T.E.C. Poprad, spol. s r.o.
Dodávateľ stavebnej časti : Vahostav a.s. Liptovský Hrádok, Bestav
spol.s.r.o., Spišská Nová Ves
Prevádzkovateľ : Obec Švedlár
Prevádzkový poriadok vypracoval: PROX T.E.C. Poprad, spol. s r.o.,
pre vodovod Tomáš Frimmel

Dátum uvedenia do skúšobnej prevádzky: **1.1.2004**

Dátum uvedenia do trvalej prevádzky:

Prevádzkový poriadok schválil: **Vladimír Končík**

Vo Švedlári dňa 27.09.2005

.....
pečiatka a podpis

Prevádzkový poriadok ÚPV je vypracovaný v zmysle ON 73 6710 a projektovej dokumentácie. Poriadok nadobúda účinnosť dňom jeho schválenia vodohospodárskym orgánom. Po vykonaní skúšobnej prevádzky je prevádzkovateľ povinný vykonať v tomto poriadku zmeny tak, ako budú stanovené po vyhodnotení skúšobnej prevádzky.

Prevádzkovateľ je zodpovedný za aktualizáciu prevádzkového poriadku v zmysle vydaných predpisov a vykonaných zmien v technologickej linke úpravy vôd.

1. Organizačné opatrenia:

prevádzkový poriadok je uložený v chemickej úpravni vody, vo vodojeme a u starostu obce

2. Technický popis vodovodu:

zdrojom vody pre gravitačný vodovod je povrchový tok e. č. 234 so stavidlom pre vzdušenie hladiny a brehovým odberom, brehový odber je zahustený do usadzovacích podzemných nádrží a cez združovaciu šachtu s vodomermom, vedený do chemickej úpravy vody, chemická úprava vody je vybavená servoventilom, dvoma číričmi dávkovacími čerpadlami na chemikálie, prevádzka CHÚV je riadená automaticky, na základe merania prietoku vody, stavy prevádzky a prípadné poruchy hlási telefonicky prevádzkovateľovi, proces úpravy vody je možné riadiť ručne, upravená voda je vedená do typového vodojemu 2 x 250 m³ s manipulačnou komorou MK-3 na kóte 535 m n.m., na vodojem, cez vodomerm je napojená zásobovacia vodovodná sieť, ktorá pozostáva z 3 vetiev:

- vetva 1 – dĺžka 1 058 m
 - vetva 2 – dĺžka 3 592 m
 - vetva 3
- 3-1 až 3-9, 11,12,13,14– dĺžka 3 570 m

celková dĺžka siete 8 220 m

sieť je rozdelená na dve tlakové pásma, redukčnou šachtou na kóte 486 m n.m., sieť pozostáva z rúr DN 100 a DN 150 /PVC tlakové rúry/, vodovod má funkciu aj požiarného vodovodu a preto sú na sieti rozmiestnené podzemné hydranty vo vzdialenosti min. 120 m.

Priemerná predpokladaná potreba vody pre obytné pásmo a vybavenosť obce:

Rok 2000 – 1930 obyvateľov – 308 800 l/deň – 3,57 l/s

Rok 2030 – 2300 obyvateľov – 368 800 l/deň – 4,26 l/s

Výdatnosť zdroja vody a kapacita CHÚV je 10 l/s.

3. Objekty vodovodu:

- zdroj a usadzovacie nádrže
- združovacia šachta s vodomermom
- chemická úprava vody
- vodojem s manipulačnou komorou
- rozvodná sieť
- riadiace centrum vodovodu je v CHÚV, automatické riadenie telefonicky hlási nedostatok surovej vody, stav chemikálií a prípadné poruchy
- CHÚV a vodojem sú napojené na verejnú sieť VSE a.s.

- Prevádzkové kontroly kvality pitnej vody vykonávať podľa vyhlášky MZ SR č. 29 z 9.1.2002, príloha č. 2/B

4. Zoznam významných odberateľov pitnej vody:

- základná škola	456 osôb	91 200 l/ deň
- budova Oc Ú	36 osôb	7 600 l/ deň
- charita	40 osôb	8 000 l/ deň

5. Podmienky zásobovania pitnou vodou z verejného vodovodu:

- vyrobená voda musí spĺňať požiadavky vyhlášky MZ SR č. 29/2002 Z.z. o požiadavkách na pitnú vodu a kontrolu kvality pitnej vody
- právoplatné kolaudačné rozhodnutie príslušného Obvodného úradu životného prostredia
- právoplatný posudok príslušného Regionálneho úradu verejného zdravotníctva na prevádzku verejného vodovodu

- **pokyny na vedenie vodovodu do prevádzky:**

uzatvoriť stavidlo pre vzdutie hladiny na vodnom toku e. č. 234, otvoriť ventil v združovacej šachte, uviesť do automatickej prevádzky CHÚV podľa prevádzkového poriadku PROX T. E. C.

Poprad, po naplnení nádrží vodojemu na prevádzkovú hladinu, otvoriť hlavný ventil v manipulačnej komore na zásobnom potrubí, na koncoch jednotlivých vetiev systém cez hydranty odvzdušniť

- **pokyny na zastavenie prevádzky vodovodu, alebo jeho častí:**

ak sa jedná o plánované odstavenie vodovodu, alebo jeho častí, informovať odberateľov v dostatočnom predstihu o termíne a dĺžke odstavenia v prípade mimoriadnej udalosti /havária, prerušenie dodávky el. energie, náhle zhoršenie kvality pitnej vody, zemetrasenie, epidémia a iné./, je potrebné vypnúť prívod el. energie, /CHÚV, vodojem/, uzavrieť hlavný ventil v manipulačnej komore a zastaviť prívod vody do CHÚV, nakoniec otvoriť stavidlo vo vodnom zdroji /povrchový tok e. č. 234/

- **pokyny pre riadenie prevádzky verejného vodovodu počas mimoriadnych udalostí:**

v prípade mimoriadnej udalosti vo vodnom zdroji, okamžite uzavrieť prívod vody do CHÚV v CHÚV, okamžite zastaviť prívod vody do vodojemu a prívod vody do CHÚV vo vodojeme okamžite uzatvoriť prívod vody do siete v manipulačnej komore, pri mimoriadnej udalosti na časti siete odstaviť prívod vody najbližším ventilom.

- **pokyny na vykonávanie prevádzkovej údržby vodovodu:**

pri údržbe a opravách vodovodu môže prevádzkovateľ použiť len materiály, ktoré sú certifikované a neovplyvňujú nepriaznivo kvalitu pitnej vody zrušené časti vodovodu musia byť odpojené tak, aby neznečisťovali vodovod opravené časti vodovodu musia byť vydezinfikované a prepláchnuté tak, že príslušný úsek sa od siete v armatúrnej šachte, alebo najbližším ventilom a otvorí sa posledný hydrant, alebo odberné miesto a preplachová voda sa vypustí hadicou do dažďovej kanalizácie

- kontrolu krytia potrubia a medzníkov nad potrubím mimo zastavané územie obce, vykonáva prevádzkovateľ dva krát ročne obnovu náterov kovových častí vodovodu a armatúr zabezpečí prevádzkovateľ 1x ročne pred zimným obdobím skontrolovať poklopy šácht a zemných súprav, rámy vyčistiť a natrieť tukom kontrola hydrantov a ich funkčnosti 2x ročne, súčasne vyčistiť armatúrne šachty pri prevádzke a údržbe armatúr postupovať podľa návodu výrobcu pri zistení zníženého prietoku potrubím, úsek prepláchnuť pitnou vodou a vypustiť na koncovom bode príslušného úseku zistené netesnosti na potrubí, alebo armatúrach odstrániť ihneď

pokyny pre údržbu vodojemu:

- povinnosťou prevádzkovateľa je pravidelné čistenie a dezinfikovanie nádrží vodojemu, aby nedošlo k zníženiu kvality pitnej vody, čistenie nádrží vodojemu zabezpečuje prevádzkovateľ minimálne 2x ročne, pred a po zimnom období, pokiaľ medzi tým nedošlo k mimoriadnej udalosti.

Postup:

Uzavrieť prívod vody do nádrže a vypustiť nádrž, vyčistiť steny a dno nádrže ryžovou kefou alebo metlou / nepoužívať oceľové kefy/.

Nádrž dezinfikovať roztokom chlórnanu sodného v pomere 1:5 – chlórnan liať do vody, nie naopak !

Steny nádrže opláchnuť pitnou vodou pomocou hadice.

Nádrž napúšťať pokiaľ koncentrácia chlóru vo vode neklesne pod hodnotu $0,3 \text{ mg.l}^{-1}$ / vizuálna kontrola podľa farebnej vzorkovnice/

Nádrž vypustiť cez vypúšťacie potrubie do prepadu, komoru napúšťať pitnou vodou, zabezpečiť odber vzoriek a ich základný rozbor / vyhláška č. 29/2002 Z.z./

Pracovné pomôcky:

ryžová kefa, metla, lopata, vedro, hadica,

Osobné ochranné prostriedky:

Plynová maska s filtrom proti chlóru, kyselinovzdorný oblek s kapucňou, gumové rukavice a čizmy.

Bezpečnosť pri práci:

Pri vypúšťaní nádrže sa pracovníci zdržujú mimo vodojem / vzniká podtlak/.

Pri práci v nádrži je zakázané manipulovať s otvoreným ohňom.

Pracovníkov v nádrži musí zabezpečovať pracovník mimo nádrže.

Pri práci v nádrži je bezpodmienečne nutné používať predpísané ochranné prostriedky /chlór je ťažší ako vzduch, klesá na dno nádrže/.

Prvá pomoc pri manipulácii s chlórnanom sodným:

Pri zásahu pokožky, alebo očí opláchnuť postihnuté miesta prúdom vody a vyhľadať lekársku pomoc.

Pri vdýchnutí výparov chlórnanu dopraviť postihnutého na čerstvý vzduch a privolať lekára/ postihnutý nesmie jesť ani piť/.

Okolie vodojemu je potrebné udržiavať v čistote.

Pokyny na zabezpečovanie náhradného zásobovania obyvateľstva pitnou vodou:

Pri poruchách vodovodu s dlhodobým prerušením dodávky pitnej vody, alebo pri mimoriadnej udalosti, ohlásí prevádzkovateľ túto skutočnosť príslušnému vodohospodárskemu orgánu a Regionálnemu úradu verejného zdravotníctva, súčasne prevádzkovateľ zabezpečuje náhradné zásobovanie obyvateľstva pitnou vodou cez funkčnú časť vodovodu, alebo rozvozom cisternou zvlášť určenou na distribúciu pitnej vody z hygienicky overeného a zabezpečeného zdroja po odstránení poruchy, alebo následkov mimoriadnej udalosti, zabezpečí prevádzkovateľ dezinfekciu a preplach porušených častí vodovodu a oznámi uvedeným orgánom odstránenie poruchy, alebo následkov mimoriadnej udalosti.

Zoznam subjektov a spôsob hlásenia mimoriadnych udalostí pri prevádzke vodovodu:

Obvodný úrad životného prostredia
Markušovská cesta 1
Spišská Nová Ves
Tel: 053 441 10042

Regionálny úrad verejného zdravotníctva
Mickiewiczova ul.
Spišská Nová Ves
Tel: 053 4425 811 – 15

Hasičský a záchranný zbor
Brezová 30
Spišská Nová Ves
Tel: 442 22 22, 442 38 27
Tiesňové volanie: 150

Pokyny pre vedenie denníkov:

Prevádzkový denník chemickej úpravy vody podľa pokynov v prevádzkovom denníku CHÚV.

Do prevádzkového denníka vodovodu obsluha zaznamenáva:

- dennú spotrebu vody v m³
- odber vzoriek a výsledky analýzy
- výsledky dennej pochôdzky a bežné opravy
- výsledky kontroly pásiem hygienickej ochrany mimoriadnej udalosti

Do revíznej knihy zaznamenáva obsluha periodické prehliadky a opravy vyhradených technických zariadení.

6. Spôsob ochrany objektov vodovodu:

Pásmo hygienickej ochrany I. stupňa je opložené a pásmo hygienickej ochrany II. stupňa vyznačené tabuľkami /vodný zdroj, CHÚV a vodojem/ v súlade s návrhom /autor návrhu – RNDr. Soňa Cicmanová/.

7. V PHO I. stupňa je zakázané:

Akákoľvek činnosť súvisiaca s porušovaním zemného krytu.

Vstup nepovolánym osobám a zvieratám.

Prevádzkovateľ zabezpečí kosenie trávy a jej odvoz mimo ochranné pásmo

Pri nadmerných zrážkach a prívalových vodách, zabezpečí odstránenie znečistenia z okolitých porastov.

PHO II. stupňa je stanovené k ochrane výdatnosti a kvality vodného zdroja, v jeho rozsahu sa nachádzajú lesné porasty a zväžnica na dopravu drevnej hmoty, pokiaľ to dovoľuje stav lesných porastov je potrebné využívať predovšetkým ich prirodzenú obnovu. Na zriadenie lesnej škôlky, skladovanie hnojív a pod., je potrebný súhlas vodohospodárskeho orgánu.

Je nevyhnutné likvidovať prípadné následky lesných kalamít, vrátane odstraňovania haluziny.

Zvýšenú pozornosť je nutné venovať doprave na zväžnici, kde je potrebné umiestniť tabule s upozornením na sprísnené podmienky prevádzky mechanizmov.

8. V PHO II. stupňa je zakázané:

- skladovanie odpadov, fekálií a kalov
- banská činnosť
- ťažba kameňa a zeminy
- používať neekologické mazadlá pri ťažbe dreva
- parkovať, umývať a opravovať mechanizmy
- táboriť a stanovať
- pre akúkoľvek inú činnosť je potrebný súhlas vodohospodárskeho orgánu a ÚVZ

Prevádzkovateľ zabezpečí kontrolu oplotenia PHO I. stupňa a označenia PHO II. stupňa ako aj zakázaných činností, ďalej zabezpečí kontrolu stavu V PHO po nadmerných zrážkach a prípadných kalamitách.

Negatívne zistenia ohlásí vodohospodárskemu orgánu a ÚVZ, na zabezpečenie nápravných opatrení.

9. Pokyny pre bezpečnosť a ochranu zdravia pri prevádzke vodovodu:

Pracovníci musia byť odborne spôsobilí na vykonávanie epidemiologicky závažných činností/ zák. č. 272/94, 222/96, 442/2002 Z.z. /.

Sú povinní zúčastňovať sa pravidelných preškolení / zabezpečuje prevádzkovateľ/

Pracovníci môžu obsluhovať len ovládacie prvky zariadení, akékoľvek zásahy do el. inštalácie a potrubných rozvodov sú zakázané.

Periodické prehliadky a servis technologických zariadení zabezpečuje prevádzkovateľ prostredníctvom oprávnených organizácií v súlade so zákonom o verejnom obstarávaní.

Pri práci s chemikáliami sú pracovníci povinní postupovať podľa pokynov uvedených v prevádzkovom poriadku CHÚV.

10. Zoznam ochranných prostriedkov:

- letný a zimný pracovný odev
- pracovná obuv / baganče, gumové čizmy /
- rukavice / pracovné a gumové /
- ochranné okuliare, alebo štít
- plynová maska s filtrom proti chlóru,
- kyselinovzdorný oblek s kapucňou,

Švedlár, september 2005

- kontrolu krytia potrubia a medzníkov nad potrubím mimo zastavané územie obce, vykonáva prevádzkovateľ **dva krát ročne**
- obnovu náterov kovových častí vodovodu a armatúr zabezpečí prevádzkovateľ **1x ročne** pred zimným obdobím
- skontrolovať poklopy šacht a zemných súprav, rámy vyčistiť a natrieť tukom kontrola hydrantov a ich funkčnosti **2x ročne**,
- súčasne vyčistiť armatúrne šachty pri prevádzke a údržbe armatúr postupovať podľa návodu výrobcu
- pri zistení zníženého prietoku potrubím, úsek prepláchnuť pitnou vodou a vypustiť na koncovom bode príslušného úseku zistené netesnosti na potrubí, alebo armatúrach **odstrániť ihneď**
- Prevádzkovateľ zabezpečí kontrolu oplatenia PHO I. stupňa a označenia PHO II. stupňa ako aj zakázaných činností, ďalej zabezpečí kontrolu stavu V PHO **po nadmerných zrážkach a prípadných kalamiach**.

Zakázané v PHO I stupňa:

Akákoľvek činnosť súvisiaca s porušovaním zemného krytu.

Vstup nepovolaným osobám a zvieratám.

- Prevádzkovateľ zabezpečí kosenie trávy a jej odvoz mimo ochranné pásmo
- Pri nadmerných zrážkach a prívalových vodách, zabezpečí odstránenie znečistenia z okolitých porastov.
- Negatívne zistenia ohlási vodohospodárskemu orgánu a ÚVZ, na zabezpečenie nápravných opatrení.
- Je nevyhnutné likvidovať prípadné následky lesných kalamít, vrátane odstraňovania haluziny.
- Zvýšenú pozornosť je nutné venovať doprave na zväžnici, kde je potrebné umiestniť tabule s upozornením na sprísnené podmienky prevádzky mechanizmov.
- Odberné miesto povrchovej vody musí byť stále v dobrom technickom stave, aby bola dosiahnutá prietoknosť vody v celom systéme. Pri kontrole je potrebné zabezpečovať:

-**minimálne raz za mesiac** skontrolovať stav odberného miesta povrchovej vody, v prípade potreby ho vyčistiť od listov, konárov a usadenín

-kontrolu odberného miesta vykonať vždy **aj po veľkých dažďoch** a živelných pohromách.

-v zimnom období z okolia odberného miesta **odstraňovať ľad** a zabezpečovať prístup k odberným miestam.

Usadzovacia nádrž sa kontroluje **najmenej dvakrát do roka**. Nádrž sa vyčistí a dezinfikuje. Uskutoční sa revízia všetkých armatúr a obnoví sa jej ochranný náter

Čírič

Podľa odberu vody zo zásobných nádrží vodojemu je v prevádzke jeden alebo dva číriče. Počas prevádzky číričov je potrebné sledovať:

- stav filtračnej vložky pomocou priehľadného priezoru v hornej časti zariadenia.
- množstvo kalu v číriči pomocou priehľadného priezoru v dolnej časti zariadenia.
- stav ventilov so servopohonom, ich pretočením do krajných polôh
- stav potrubí a všetkých armatúr
- v zimnom období zabezpečiť v hale s číričmi minimálnu teplotu 5°C.

- zabezpečiť v prípade potreby nové ochranné nátery všetkých kovových častí
- pravidelne odoberať vzorku upravovanej vody a vykonávať jej rozbor (zákal, pH, železo a chlór).

Limitné hodnoty vybraných ukazovateľov pre pitnú vodu

pH – 6,5 – 8,5

koncentrácia železa – 0,3 mg/l

koncentrácia chlóru – 0,3 mg/l

zákal – 5 ZS

Po prekročení týchto limitných hodnôt je obsluha povinná okamžite informovať firmu PROX T.E.C. Poprad.s.r.o.

Chemické hospodárstvo

Príprava chemikálií:

Roztok síranu železitého – roztok zo zásobných plastových nádob sa preleje do vyhradenej sekcie ocelevej nádrže.

Roztok hydroxidu vápenatého – roztok sa pripraví rozpustením určeného množstva hydroxidu vápenatého vo vode čerpanej s zásobných nádrží vodojemu pomocou AT stanice..

-kontrolovať množstvo chemikálií v zásobných nádržiach, v prípade ich nedostatku chemikálie doplniť

-kontrolovať funkciu dávkovacích čerpadiel a chod miešadiel a podľa potreby vyčistiť dávkovacie sondy.

-nádoby s chemikáliami uskladňovať na tmavom mieste

Vodojem

- pravidelné čistenie a dezinfikovanie nádrží vodojemu, aby nedošlo k zníženiu kvality pitnej vody, čistenie nádrží vodojemu zabezpečuje prevádzkovateľ minimálne **2x ročne**, pred a po zimnom období, pokiaľ medzi tým nedošlo k mimoriadnej udalosti.

Uzavrieť prívod vody do nádrže a vypustiť nádrž, vyčistiť steny a dno nádrže ryžovou kefou alebo metlou / nepoužívať oceľové kefy/.

Nádrž dezinfikovať roztokom chlórnanu sodného v pomere 1:5 chlórnan liať do vody, nie naopak !

Steny nádrže opláchnuť pitnou vodou pomocou hadice.

Nádrž napúšťať pokiaľ koncentrácia chlóru vo vode neklesne pod hodnotu 0,3 mg.l⁻¹ / vizuálna kontrola podľa farebnej vzorkovnice/

Nádrž vypustiť cez vypúšťacie potrubie do prepadu, komoru napúšťať pitnou vodou, zabezpečiť odber vzoriek a ich základný rozbor / vyhláška č. 29/2002 Z.z./

- kontroluje množstvo vody v obidvoch komorách vodojemu
- kontroluje stav plavákových snímačov
- raz za polrok sa overí funkcia všetkých armatúr a odkalí sa kalová jímka
- -manipulačná komora sa pravidelne vyvetráva, aby nedochádzalo k oroseniu a vlhnutiu

Interval a rozsah kontrol

Obsluhu zariadenia vykonáva pracovník denne v rozsahu 8 hod. V rámci obsluhy zabezpečuje poriadok a čistotu na ÚPV. Sleduje množstvo a kvalitu chemikálií, v prípade potreby ich dopĺňa. Obsluha senzoricky kontroluje kvalitu upravenej vody. Prevádzkovateľ zodpovedá za kvalitu upravenej vody. Odber vzoriek surovej a pitnej vody sa vykonáva podľa nariadenia hygienika.

- Prevádzkový záznam musí obsahovať tieto údaje:
dátum, výsledky rozborov upravovanej vody(zákal, pH, železo a chlór), spotrebu chemikálií, množstvo upravenej vody, údaje o poruchách, vykonaných opravách a údržbe zariadení.

• Odber vzoriek a analýzy kvality vôd

Pre kontrolu akosti pitnej vody sa určujú miesta a ich početnosť takto:

Odber vzoriek zo záchytného miesta:

Rozbor vody sa uskutočňuje 1x mesačne v rozsahu úplného mikrobiologického a fyzikálno-chemického rozboru v certifikovanom laboratóriu.

Odber vzoriek z prívodu do úpravne:

Vzorka sa 1 x týždenne odoberá do vzorkovnice z certifikovaného laboratória podľa poučenia pracovníkov laboratória. Vo vzorke sa stanovujú jej parametre podľa STN 75 71 11(pH, farba a oxidovateľnosť).

Odber vzoriek na odtoku z úpravne:

Vzorka sa 1 x týždenne odoberá do vzorkovnice z certifikovaného laboratória podľa poučenia pracovníkov laboratória. Vo vzorke sa stanovujú jej parametre podľa STN 75 71 11(pH, farba a oxidovateľnosť). Dvakrát ročne sa vo vzorke vykoná základný fyzikálno-chemický, mikrobiologický a biologický rozbor.

Odber vzoriek z vodojemu:

Odber vzorky sa prevedie na odbernom potrubí v manipulačnej komore vodojemu. Na mieste odberu sa vykonáva stanovenie zbytkového chlóru. Vzorka sa odoberá 4 x ročne pre minimálny rozbor pitnej vody, 3 x ročne pre základný rozbor pitnej vody a 1 x ročne pre úplný rozbor pitnej vody..

• Meranie množstva upravenej vody

Meranie množstva upravenej vody sa bude priamo na indukčnom prietokomere zn. KROHNE.

- **Počet obsluhovateľov a ich kvalifikácia**

Pre obsluhu zariadenia je potrebný pracovný výkon 1 pracovníka po dobu 1 až 2 hodiny denne. Pracovník je osoba zaškolená pre obsluhu zariadenia a je držiteľom príslušného osvedčenia.

Preškolenie je potrebné vykonať každé dva roky. O preškolení je potrebné spracovať zápis do knihy kontrol, ktorá sa bude nachádzať u správcu ÚPV.

- **Činnosť obsluhy ÚPV**

Obsluha musí vykonávať svoje povinnosti tak, aby bola dosiahnutá maximálna účinnosť čistenia vôd. Zodpovedá za poriadok a čistotu v objektoch ÚPV a za vedenie predpísanej evidencie o prevádzke. Smie vykonávať iba tie činnosti, na ktoré má oprávnenie. Zodpovedá za dosahované parametre vyčistenej vody v rámci svojej pôsobnosti.

Nesmie zasahovať do elektročasti zariadenia, vykonávať práce v blízkosti nechránených vedení pod el. prúdom. Zásah do elektrorozvodu môže vykonať iba pracovník s oprávnením na tieto práce. Údržbu točivých zariadení, čerpadiel si správca objedná u odbornej organizácie, ktorá zabezpečuje servis a opravy.

Práce vykonávané denne

- chod technologických zariadení opticky a akusticky
- kvalita upravenej vody (stanovenie zákalu, pH, železa a chlóru)
- kontrola manometrov
- vedenie prevádzkového záznamu
- chod dávkovacích čerpadiel a miešadiel

Práce vykonávané podľa potreby

- a/ kontrola množstva chemikálií a ich dopĺňanie
- b/ výmena filtračnej vložky
- c/ odstránenie korózie, obnova ochranných náterov

Servisné práce

Tie práce, ktoré presahujú pracovnú náplň a kvalifikáciu pracovníka, je potrebné zabezpečiť dodávateľsky:

- a/ revízie elektrických zariadení
- b/ revízie a údržba točivých strojov
- c/ opravy technologických celkov zariadenia
- d/ technologický servis

Zakázané činnosti

- a/ akákoľvek manipulácia na el. zariadení pod napätím
- b/ vykonávať údržbu zariadení za chodu
- c/ svojvoľne zasahovať do procesu úpravy

Pracovné pomôcky pre obsluhu

1. PVC fľaše 1 l
2. Kefa na násade
3. Ochranné rukavice gumené a kožené
4. Sety na stanovenie Fe, Cl₂ voľný, pH a zákal

Ochranné pomôcky

1. Ochranný odev letný
2. Ochranný odev zimný
3. Gumené čižmy
4. Ochranná masť
5. Čiapka
6. Ochranná obuv
7. Ochranné pomôcky potrebné na prácu so žieravinami

Činnosť obsluhy počas mimoriadnych podmienok

V zimnom období

Obsluha zabezpečí temperovanie haly s číričmi tak, aby teplota neklesla pod 5°C. V prípade potreby odtráni ľad v okolí odberného miesta.

Pri požiari

K požiaru môže dôjsť na el. zariadeniach a pri požiari okolitých porastov. Vybavenie hasiacimi prostriedkami - snehový hasiaci prístroj S-1,5 - 1 ks.

Hlavné nedostatky:

- a/ Nedostatočné množstvo chemikálií.
 - Je potrebné doplniť zásobníky chemikálií.
- b/ Zvýšené znečistenie v surovej vode alebo zákal vo vyčistenej vode.
 - Je potrebné objednať technologický servis k zmene dávok reagentov
- c/ Porucha strojných zariadení
 - Je potrebné zabezpečiť servis.
- d/ Nedostatočný prietok vody
 - Je potrebné prekontrolovať záchytné miesto povrchovej vody a potrubné rozvody

BEZPEČNOSŤ A HYGIENA PRI PRÁCI

Všeobecné požiadavky na bezpečnosť pri práci

Všeobecné predpisy sú publikované v brožúrkach: Pokyny pre bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci vo vodohospodárskych prevádzkach, diel 1 Spoločné pokyny , diel 2 Kanalizácia.

Vedenie organizácie je povinné podľa zákonných ustanovení organizovať a zabezpečovať starostlivosť o bezpečnosť a hygienu pri práci.

Priestor ÚPV musí byť riadne uzamknutý. Vstup do ÚPV je povolený len zamestnancom, nadriadeným zamestnancom, zamestnancom vykonávajúcim revíziu a kontrolnú činnosť a ďalším osobám, ktoré majú do objektu vstup povolený. V žiadnom prípade do priestoru ÚPV nemôžu vstupovať deti.

Obsluhu ÚPV môžu vykonávať len osoby staršie 18 rokov.

Povinnosti organizácie

1. Organizácia musí neustále poučovať zamestnancov o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci, pričom zvýšenú starostlivosť musí venovať novoprijatým pracovníkom.
2. Novoprijatých zamestnancov musí pred nástupom na pracovisko podrobne poučiť o bezpečnostných predpisoch a povinnostiach používať osobné ochranné prostriedky a pomôcky.
3. Organizácia musí vytvoriť zamestnancovi podmienky pre osobnú hygienu a odkladanie osobných a pracovných odevov do skríň.
4. Všetky miesta, kde sa zamestnancami pohybujú, musia byť spevnené a v zime zabezpečené proti úrazu pádom.
5. Organizácia musí zabezpečiť dostatočné množstvo hygienických prostriedkov pre udržiavanie čistoty a poriadku v prevádzke, ako aj prostriedky pre dezinfekciu osobnú, nástrojov a náradia.
6. Priestory objektu ÚPV musia byť neustále upravované vhodným spôsobom, doplnené zeleňou, aby sa znížili nepriaznivé vplyvy ÚPV do okolia.
7. Organizácia je povinná poskytnúť zamestnancom potrebné osobné ochranné pomôcky, ochranné ošatenie, obuv a ďalšie pomôcky podľa platných predpisov a smerníc vydaných pre tieto účely.

Povinnosti zamestnanca

1. Pred nástupom do pracovného pomeru sa musí zamestnanec podrobiť vstupnej lekárskej prehliadke a potom následne sa zúčastňovať na pravidelných prehliadkach.
2. Zamestnanci sú povinní nosiť a používať pri práci na ÚPV predpísané ochranné pracovné odevy a pomôcky. O tieto sa musia náležite starať a udržiavať ich v čistote.
3. Zamestnanci proti možnosti nákazy a choroby musia dodržiavať základné hygienické podmienky:
 - a/ v pracovných priestoroch ÚPV nesmú jesť, fajčiť a piť
 - b/ po ukončení prác sa musia umyť, prípadne osprchovať.
4. Zamestnanec je povinný si osvojiť a dodržiavať predpisy o ochrane a bezpečnosti zdravia pri práci. Na pracovisku si musí počínať tak, aby neohrozoval zdravie a život svoj, ako aj svojich spolupracovníkov.
5. Pracovníkom je zakázané:
 - a/ Odstraňovať ochranné zariadenia, kryty, poklopy, pokiaľ ich odstránenie nesúvisí s vykonaním pracovného úkonu.
 - b/ Opravovať akékoľvek zariadenie za chodu.
 - c/ Používať alkoholické nápoje a omamné prostriedky pred nástupom do práce a počas pracovnej doby.
6. Zamestnanec je povinný starať sa o komunikačné chodníky v priestore ÚPV. V zimnom období musí byť odhrnutý sneh a proti pošmyknutiu komunikácia posypaná inertným materiálom.

7. Zamestnanec je povinný starať sa o čistotu na ÚPV. Objekty a areál udržiavať v naprostom poriadku a čistote.

Zhrabky a kaly z ÚPV likvidovať tak, aby nedochádzalo k rozširovaniu znečistenia, šíreniu hmyzu a hlodavcov.

Ochrana pred úrazmi elektrickým prúdom

V oborovej norme ON 73 6701 sú citované tieto normy, ktoré sa vzťahujú k úrazom el. prúdom:

STN 34 3100 Bezpečnostné predpisy pre obsluhu a prácu na elektrických zariadeniach

STN 34 313 Bezpečnostné predpisy pre obsluhu a prácu na elektrických prístrojoch a zariadeniach

STN 34 3108 Bezpečnostné predpisy o zaobchádzaní s el. zariadením osobami bez kvalifikácie

STN 34 3880 Revízia elektrického prenosného náradia v prevádzke

Zamestnanec obsluhujúci ÚPV (osoba poučená) môže obsluhovať elektrické zariadenia, pri ktorých nemôže prísť do styku s nekrytými časťami elektrických rozvodov a zariadení, ktoré sú pod napätím.

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

Keď zistí závalu na zariadení, ihneď vypne elektrické zariadenie od prúdu a závalu ohlásí vedúcemu RS.

ZÁVER

Neoddeliteľnou súčasťou tohto prevádzkového poriadku je časť B.

Projektová dokumentácia ÚPV a ostatná súvisiaca dokumentácia (údaje o recipiente, vyjadrenia príslušných štátnych orgánov a organizácií, vodoprávne rozhodnutie, stavebné povolenie, vyjadrenia ku skúšobnej prevádzke, zápisnice o odskúšaní jednotlivých stavebných objektoch a technologického zariadenia, zápisnice o odovzdaní a prevzatí stavby a pod.) budú uložené u prevádzkovateľa ÚPV.

6.1 Zoznam súvisiacich právnych predpisov a noriem

Ochrana životného prostredia

-Zákon č. 184/2002 Zb. o vodách (vodný zákon).

-Nariadenie vlády SR č.491/2002 Zb.z., ktorým sa ustanovujú kvalitatívne ciele povrchových vôd a limitné hodnoty ukazovateľov znečistenia odpadových vôd osobitných vôd.

-Vyhláška MP SR č. 124/2003 Zb.z. o odbornej spôsobilosti na prevádzku verejných vodovodov a kanalizácií.

-Zákon č. 223/2001 Zb. o odpadoch

tel. : 052/7722945, 7724267
fax. : 052/7722358
e - mail: prox@pp.sknet.sk