

# **ДПТУ БУЧИМ Радовиш**



## **БАРАЊЕ ЗА А ИНТЕГИРАНА ЕКОЛОШКА ДОЗВОЛА**

### **ПРИЛОГ III**

#### **Управување и контрола на инсталацијата**

подготвено за:  
ДПТУ Бучим-Радовиш



подготвено од:

**ЕМПИРИА - ЕМС**

Декември, 2013

## Содржина

1.	Управување и контрола .....	3
1.2	Структура на управување и одговорност за работа .....	3
1.2.1	Генерален директор / прв управител .....	3
1.2.2	Заменик генерален директор / втор управител .....	3
1.2.3	Директор за производство и екологија.....	4
1.2.4	Управник на инсталација Лужење .....	4
1.2.5	Заменик управник на Лужење по производство .....	5
1.2.6	Заменик управник на Лужење по општи и економски прашања.....	6
1.2.7	Сменски раководители .....	6
1.2.8	Лице одговорно за прашања поврзани со животната средина .....	7
1.2.9	Раководител на лабораторија .....	7
1.	Хемиска лабораторија.....	8
	Техничка опременост на лабораторијата.....	8
	Обврски и задолженија .....	9
1.3	Обука и квалификации .....	9
	Лабораторија .....	9
1.4	Корпоративна општествена одговорност .....	10
1.5	Системи за намалување и третман на емисиите .....	11
1.6	Системи за управување, одржување и калибрација .....	11
1.7	Управување со квалитетот.....	11
	Процедури за контрола .....	11
1.8	Управување со животната средина .....	12
1.9	Мониторинг на емисиите .....	12
1.10	Обврски на операторот на инсталацијата.....	12
	Додаток 1 Органограм.....	14

## 1. Управување и контрола

### 1.2 Структура на управување и одговорност за работа

Организационата шема на ДПТУ БУЧИМ ДООЕЛ, Радовиш е направена така што ќе можат сите прашања во врска со целите и активностите на компанијата брзо, детално и ефикасно да се решат. Структурата на раководење и раководниот тим шематски се претставени на дијаграм во Додатокот 1 од овој Прилог. Сите раководни лица во инсталацијата се претставени со своите одговорности.

Инсталацијата за лужење претставува работна единица во рамките на вкупниот произведен систем на ДПТУ Бучим. Според систематизацијата на фирмата, на чело е Управник на лужење, чии надлежности и одговорности се прецизно дефинирани. Управителот раководи со целокупните активности во компанијата.

Во рамките на инсталацијата има 60 вработени.

#### 1.2.1 Генерален директор / прв управител

Според систематизацијата на најодговорното место во инсталацијата се наоѓа генералниот директор на друштвото ДПТУ Бучим, чии надлежности и одговорности се поврзани со решавање на прашања кои го засегаат производството, комерцијалата и финансиите, одржувањето и животна средина. Истото лице претставува прв Управител на самата компанија со ограничени овластувања.

Согласно систематизацијата на работата, одговорностите на позицијата Прв управител се:

- Да го организира, координира и раководи со Друштвото;
- Да ја организира и води деловната политика на Друштвото;
- Генерално да раководи и да се грижи за работењето на Друштвото;
- Да одлучува за инвестирање и набавки на нови основни средства во договор и со одобрение на содружникот;
- Да го застапува и претставува Друштвото пред трети лица во својство на Управител;
- Да одлучува за набавки и плаќања во границите на своите овластувања одобрени од Содружниците.
- Да ја води целокупната политика на компанијата, вклучувајќи ја и животната средина, како еден од основните елементи за успешна работа.

#### 1.2.2 Заменик генерален директор / втор управител

Заменик на Генералниот директор, исто како и Генералниот директор е управител на компанијата со ограничена одговорност.

Согласно систематизацијата на работата, одговорностите на позицијата Втор управител се:

- Заменување на Генералниот Директор во работата во времето кога тој е отсутен;
- Помагање во организацијата и раководењето на Генералниот директор;
- Грижење за навремена набавка на материјали, репроматеријали, средства суровини и се што е потребно за успешното функционирање на Друштвото;
- Организирање на продажбата на готовите производи на друштвото;
- Учествување во глобалната распределба на средствата остварени од работата на Друштвото;

- За својата работа директно е одговорен пред Генералниот Директор, а индиректно пред Содружникот;
- Го претставува и застапува друштвото пред трети лица во својство на Управител;
- Предлага и превзема мерки за заштита на животната средина и околина;
- Тој е одговорен и за спроведувањето на планот за усогласување.

### 1.2.3 Директор за производство и екологија

Основната дејност на заменик директорот за производство е поврзана со следење на работата, т.е производството на инсталацијата. Во таа насока тој е одговорен за планирањето на производството, вклучувајќи ги и системите за намалување, контрола и третман на емисиите, за безбедноста на персоналот и за транспортот.

Тој е одговорен за извршување на следните работи:

- Директно е одговорен за процесот на производството ;
- Го организира и кординира производството преку управниците на производните работни единици (коп, флотација и Лужење);
- Учествува во одлуките за набавки на основни средства;
- Ја организира и кординира и е одговорен за заштитата на животната средина и околина;
- Врши и други работи кои по својата природа се од делокругот на работното место, а не се опишани со овој опис и попис;
- За својата работа директно е одговорен пред Управителите;

### 1.2.4 Управник на инсталација Лужење

- Работни задачи прима од прв заменик директор и од генералниот директор
- Соработува со генералниот директор, управител, директор за финансии, главен машински и електро инженер, со комерцијална служба, со планско-аналитичка служба, со правна служба и кадров сектор, со служба за обезбедување

#### **Работни обврски**

- Раководи, кординира и ја организира целокупната работа за производство на катоден бакар за оперативата и електро машинско одржување на опремата
- Изготвува месечни, годишни и долгорочни планови за производство и експлоатација
- Раководи, кординира и учествува во планирање на месечни и годишни ремонти на опремата
- Го следи и раководи со процесот на производство, набавка на резервни делови и нормативни материјали, како и буџетските месечни и годишни трошоци за погонот
- Одредува приоритети за експлоатација и набавки за погонот
- Издава упатства за работа и ја кординира работата на погон
- Изготвува анализи и извештаи за остварените производствени резултати, како и анализи на потрошувачката на нормативните материјали за оствареното производство
- Контактира со деловните партнери
- Го следи достигнувањата развојот на новите технологии
- Учествува во државни и меѓународни излагања и конференции

- Обезбедува услови за безбедна и сигурна работа на опремата и работниците
- Во посебни услови и по потреба може да биде ангажиран со други работни задолженија кои не се опфатени со редовните работни обврски

#### **Одговорности**

- Одговорен е за правилна експлоатација на погон
- Одговорен е за остварувањето на планските производствени резултати
- Одговорен е за активностите кои се превземени како за експлоатација така и за одржување на опремата на погонот
- Одговара за спроведување на прописите за заштита при работа
- За сета своја работа директно одговара пред директорот за производство и генералниот директор

### **1.2.5 Заменик управник на Лужење по производство**

- Работни задачи прима од управникот на погонот Лужење и од генералниот директор
- Соработува со управникот, заменик управник по економски и општи прашања, главен машински и електро инженер, со комерцијална служба ,со планско-аналитичка служба, со правна служба и кадров сектор, со служба за обезбедување.

#### **Работни обврски**

- Раководи, координира и ја организира целокупната работа за производството на бакар и електро машинско одржување на опремата во отсуство на управникот,
- Изготвува месечни, годишни и долгорочни планови за производство,
- Го следи и раководи со процесот на производство,
- Издава работни задачи на одговорните инженери и сменските раководители,
- Во координација со управникот одредува приоритети,
- Издава упатства за работа и ја координира работата на погон,
- Го следи достигнувањата развојот на новите технологии за експлоатација и истраги во областа на геологијата,
- Учествува во државни и меѓународни излагања и конференции,
- Обезбедува услови за безбедна и сигурна работа на опремата и работниците,
- Во посебни услови и по потреба може да биде ангажиран со други работни задолженија кои не се опфатени со редовните работни обврски.

#### **Одговорности**

- Одговорен е за остварувањето на планските производствени резултати по квалитет и квантитет,
- Одговорен е за активностите кои се превземени како за експлоатација така и за квалитет на рудата,
- Одговара за спроведување на прописите за заштита при работа,
- За сета своја работа директно одговара пред управникот, директорот за производство и генералниот директор.

### 1.2.6 Заменик управник на Лужење по општи и економски прашања

- Работни задачи прима од управникот, главен технолог и од генералниот директор
- Соработува со управникот, главен технолог, главен машински и електро инженер, со планско-аналитичка служба, со правна служба и кадров сектор, со служба за обезбедување

#### **Работни обврски**

- Раководи, координира и ја организира целокупната работа за економските прашања
- Изготвува дневен и месечен извештај за производство
- Изготвува месечен извештај за потрошени нормативни матерјали и обработува во кој граници се движат во однос на планираното
- Изготвува месечни, годишни и долгорочни планови за производство
- Изготвување на месечни и периодични извештаи
- Преглед на ремонти месечни кумулативни
- Преглед на инвестиции месечни и кумулативни
- Прием, евиденција и контрола на добиените фактури
- Евиденција на основни средства РПЕ Лужење
- Учество во пописот на основните средства на РПЕ Лужење на крајот на годината
- Контакти со деловни партнери
- Разни извештаи за потребите на менаџерскиот тим
- Прави барања за потрошени матерјали
- Изготвување и пресметка на плата на работниците на РПЕ Лужење
- Обезбедува услови за безбедна и сигурна работа на опремата и работниците
- Во посебни услови и по потреба може да биде ангажиран со други работни задолженија кои не се опфатени со редовните работни обврски

#### **Одговорности**

- Одговара за спроведување на прописите за заштита при работа
- За сета своја работа директно одговара пред управникот и генералниот директор

### 1.2.7 Сменски раководители

#### **Работни обврски**

- Работни задачи прима од управникот, зам.управник,
- Ја организира и следи работата во својата смена,
- Ги распоредува за правилно искористување и работно време во смената,
- Води сметка за искористување на работната рака и расположивата опрема,
- На крајот на смената пишува извештај за неговото сменско работење и го евидентира неговото сменско производство и врши секојдневна евиденција за работниците во нивните смени,
- Одговорен е за спроведување на мерките за здравје и безбедност при работа и користење на Л.З.С. како за себе така и за сите извршители во неговата смена,
- Соработува со диспечерска служба, раководителите и одговорните инженери за електро и машинско одржување.

### 1.2.8 Лице одговорно за прашања поврзани со животната средина

#### **Работни обврски**

- Ги спроведува упатствата, наредбите и заклучоците од областа на заштита на животната средина на органите на управување и директорите на друштвото.
- Ја прати целокупната законска регулатива од областа на заштитата на животната средина.
- Сигнализира преземање на соодветни потребни мерки и дејствија за заштита на животна средина.
- Врши мониторинг на подземните води од пиезометрите ги следи површинските води во Маденска река и р Крива Лакавица.
- Мониторинг на целата опрема за намалување на емисиите кои предизвикуваат загадување на животната средина.
- Мониторинг на сите води кои течат во стопанскиот двор и надвор од него.
- Дава посебни напатствија од опасности по животната средина на одговорниот инженер за безбедност и здравја при работа, за заштита на вработените и други лица се додека трае опасноста по животната средина.
- Одговорен е за подготовка на планови за итни случаи, спречување на хаварии, како и за обука во врска со заштита на животната средина.
- Изготвува месечни и годишни планови од областа на животната средина и соработува со инспекциски служби од животната средина.
- Го контролира создавањето на отпад неговата селекција како и временото складирање како и предавањето на лиценцирани фирми за преземање на отпадот.
- Презема соодветни мерки за неправилно постапување спрема животната средина од страна на вработените.
- Врши и други работи кои по својата природа се од областа на заштитата на животната средина а кои не се опишани во овој опис.

#### **Одговорности**

- За својата работа одговара на заменик генералниот директор, директорот за производство и екологија, главниот технолог во друштвото и управникот на инсталацијата.

### 1.2.9 Раководител на лабораторија

#### **Работни обврски**

- ја координира и раководи работата во хемиската лабораторија;
- со цел за подобро извршување на работните задачи во хемиската лабораторија координира со раководителите на останатите сектори и служби;
- соработува со други работни организации од својата струка;
- по пат на научни методи и примена на научно технички достигнувања од лабораториски можности дефинира метода за изработка на анализи;
- ги контролира резултатите, прави корекција на нив и дава коментари и заклучоци за извршените анализи во лабораторијата;
- изработува студии и извештаи за работата на лабораторијата;
- дава упатства за работа и врши обука на вработените во лабораторијата;
- ги прати новите достигнувања од областа на хемијата и дава упатство за користење на истите;
- изработува годишен план за работа на лабораторијата
- врши контрола и калибрација на техниката за работа со стандарди за работа на AAS

### **Одговорности**

- одговара за точноста на резултатите од анализите кои имаат големо влијание врз заедничките интереси на организацијата;
- одговорен е за правилно спроведување на сите нормативни акти во службата;
- се грижи и одговара за редовноста на вработените;
- одговорен е за безбедноста на вработените
- треба да створи услови за работа - се работи во простор со вентилација, бидејќи има испарување на хемикалии при работа на анализи;
- резултатите од анализите влијаат на работниот углед на организацијата и на крајните финансиски ефекти;

Хемиски техничари (лаборанти) (четворица)

### **Работни обврски**

- припремање раствори и реагенси за работа;
- работи секојдневни хемиски анализи (мери, раствора, комплетира, титрира);
- уредно ги запишува изработените проби;
- одржува ред и чистота на апаратите со кои работи, работното место и дигесторот во аналитичката сала;
- Обработка на информација (резултат) - по пропишана постапка од раководителот.

### **Одговорности**

- одговара за резултатите од анализите кои директно го контролираат
- процесот.
- евентуалните грешки при работа се мултиплицираат и влијаат на материјалните ефекти.

## **1. Хемиска лабораторија**

Лабораторијата во рамките на инсталацијата за Лужење се наоѓа во склоп на самиот објект, сместена во две простории на вториот спрат. Едната просторија на лабораторијата е поголема и планирана како аналитичка сала, каде ќе се вршат секојдневните рутински анализи, најголемиот дел од анализите, мерење и припремање на потребни раствори и реагенси за работа. Другата (помала) просторија е наменета за вршење на попрецизни мерења и испитувања како: одредување рН, мерење на атомски апсорпционен спектрометар (AAS), работа со компјутер.

### **Техничка опременост на лабораторијата**

Во целокупниот процес, во производството на катоден бакар, се работи со проби кои имаат доста висока концентрација на бакар и сулфурна киселина. За таа цел, методите кои се спроведуваат за нивно одредување се пред сè волуметриски методи - мерење на потрошен волумен при титрациони определувања, при што завршната точка на титрацијата квантитативно го определува испитуваниот аналит.

За вршење на титрации основен лабораториски прибор се полуавтоматските бирети и целокупен стаклен материјал и прибор за работа во лабораторија.

За попрецизни испитувања (ниски концентрации) на бакар, кобалт, железо се користи атомски апсорпционен спектрометар.

Се користи аналитичка вага за секојдневни мерења.

### **Обврски и задолженија**

Лабораторијата е должна да ги врши сите анализи кои се потребни за одржување и контрола на целокупниот процес во објектот. Секојдневно се прават анализи за определување содржина на бакар и сулфурна киселина во секое одделение од процесот со волуметриски методи.

Доколку се наложува потреба од дополнителни испитувања како - анализа на хлориди, железо, кобалт, тврдина на вода, истите се вршат во склоп на лабораторијата. За секоја метода која се применува раководителот има изготвено упатство за работа со методи кои се проучени, докажани и прифатени за ваквите определувања.

### **1.3 Обука и квалификации**

Сите вработени имаат соодветни квалификации, искуство и обука за извршување на своите задачи и функции.

Пракса во компанијата е раководители и сменоводители да се поставуваат откако менаџментот ќе се увери дека се доволно обучени и имаат доволно искуство да одговорат на задачите.

Персоналот за одржување има независни соодветни квалификации.

Лицето одговорно за состојбата и следењето на квалитетот на животната средина има соодветни квалификации и стручна подготвеност да одговори на сите работи поврзани со заштита на животната средина. Истото има посетувано соодветни обуки кои го имаат збогатено знаењето околу проблематиките поврзани со животната средина.

Дел од обуките на вработените:

- Запознавање на процес Лужење екстракција и електролиза во постројка Асарел-Медед – Бугарија и постројка Цар Асен Бугарија август / 2011 год, Сменски раководители
- Прва помош и обука за заштита од пожари и ракување со против пожарни апарати 04/2012 год, Сменски раководители
- Обука за ракување со кранови 10/2011 год,
- Обука за ракување со вилушкар 10.2011 год.
- Обука за безбедно извршување на работните задачи, и запознавање со законска регулатива за здравје и безбедност при работа 05/2012 год.
- Обука за безбедно и правилно управување со пречистителна станица за отпадни комунални води

### **Лабораторија**

Со лабораторијата управува соодветно лице на позиција раководител кој поседува соодветно образование (магистер по хемиски науки).

Кадарот кој е на работно место – лаборант е со висока стручна подготовка (повисока квалификација) и се стручни за вршење на овие анализи, а и со можност за надообразба за примена на нови технологии и методи доколку за тоа се јави потреба.

За секоја метода која се применува раководителот има изготвено упатство за работа со методи кои се проучени, докажани и прифатени за ваквите определувања. За квалитетно извршување на анализите, раководителот имаше спроведено двомесечна обука на лаборантите во веќе постоечката лабораторија на Бучим.

Стандарди за работа сеуште нема за лабораторитеја, но крајна цел на менаџментот е истата да се акредитира во лабораторија за тестирање со стандард 17025.

Секој лаборант поседува:

- упатство за работа на анализите,
- мерки за заштита од опасни и нагризувачки хемикалии;
- приготвени раствори за неутрализација во случај на испрскување и нагризување од киселина
- обука за користење на противпожарна опрема.

#### 1.4 Корпоративна општествена одговорност

Во рамките на управувањето, раководството на компанијата води особено сметка за социјалниот аспект и грижата за животната средина. Иако, сеуште не постои официјална усвоена политика на корпоративна општествена одговорност, овие прашања имаат висок приоритет при носењето на сите важни одлуки за компанијата.

Во Бучим посебен акцент се дава на социјалната димензија. Таа е резултат на социјалниот дијалог кој без прекин функционира помеѓу раководството и вработени од една страна, и раководството и жителите во околината на компанијата. Таквиот однос продуцира квалитетна социјална политика. Во рамките на оваа компонента уредени се прашањата за исхрана, безбедност и заштита при работа, редовни систематски преглед и прва медицинска помош за вработените.

Раководството одржува чести и блиски односи со жителите од околината, спремно за соработка за различни прашања важни за двете страни. Политиката на обновување или надградување на работниот кадар, подразбира предност на локалното население секогаш кога тоа е возможно.

Во однос на спортот и културата, Бучим во изминатите години го поддржување спортскиот, културниот и фолклорниот живот на Радовиш и општината. Бучим значајно придонел за унапредување на благородните аспекти на живот на ова подрачје. Согласно своите финансиски можност, Бучим поддржувал спортски колективи од кои боречкиот клуб што го носеше името на компанијата стана дури и светски шампион, понатаму го финансирал КУД “Бучим” чии членови го презентираат фолклорното богатство на Македонија. Во бројни прилики, Бучим помагал училишта, детски установи, ја поддржувал уметноста итн.

Аспектот на грижата за животната средина има особено високо значење и приоритет во политиката на управување со компанијата и при носењето на одлуките од страна на раководството. Во изминатите неколку години реализирани се голем број мерки за спречување и контрола на влијанијата врз животната средина за што биле одделени значајни финансиски средства. Во рамките на намалување на влијанието врз квалитетот на амбиентниот воздух и подобрување на пределските карактеристики извршено е пошумување на површина од 34 ha на низводната страна на браната кое беше идентификувано како голем извор на фугитивни емисии во воздухот. Со цел спречување и контрола на влијанието врз површинските води во околината, реализиран е проект за зафаќање и одведување на загадените води од постојното јаловиште на руднички отпад во хидројаловиштето, како привремено решение за постоечкиот проблем. Во насока на конечно и комплетно решавање на овој проблем е реализацијата на новата инвестиција на компанијата и изградбата на постројка за лужење на бакарни руди, каде што сите зафатени води ќе бидат третирали во рамките на ова постројка.

Важноста на прашањето за грижата за животната средина е потврдено и со назначување на посебно лице одговорно за сите прашања од областа на животната средина, со тенденција за формирање на соодветно одделение како што обрските за компанијата ќе се зголемуваат во текот на времето.

### **1.5 Системи за намалување и третман на емисиите**

Целосната одговорност за работата и контролата на системите за намалување и третман на емисиите е на управникот на инсталацијата. Оваа одговорност е делегирана на персоналот одговорен за производство и одржување, односно лицето одговорно за работите поврзани со животната средина.

Операторите се прецизно обучени за работа со опремата која им е доверена. Дадени им се инструкции за секоја забележана неправилност да го известат директорот на производство или директно луѓето од одржување.

Гл.машински инженер и гл.електро инженер се директно одговорни за правилно одржување на системите за намалување на емисиите. Тоа вклучува редовна контрола на исправноста на елементите на производство, одржување на системот на производство и сл.

Лицето одговорно за прашања поврзани со животната средина е одговорно за мониторинг на системите за намалување на емисиите за да се овозможи коректна и оптимална работа. Со цел ефективна и ефикасна контрола на овие системи, операторот ќе развие сопствени процедури за систематско следење на ефикасноста на овие системи.

### **1.6 Системи за управување, одржување и калибрација**

Автоматизацијата на технолошкиот процес е реализирана со контролирач со распределена периферија и струен дел за управување со електромоторите, и со извршните механизми.

Системот вклучува мерење, контрола и управување на технолошките параметри на инсталацијата, заштитите и сигнализацијата.

Системот за управување на процесите со хиерархиска структура е изградена на две нивоа. Првото ниво е контролирач, додека второто ниво е централизирано управување SCADA.

### **1.7 Управување со квалитетот**

ДПТУ БУЧИМ ДООЕЛ Радовиш сеуште нема имплементирано свој или друг систем за управување со квалитетот (пр. ИСО 9000).

Во рамките на сегашното управување со постројката, операторот има одредени свои работни процедури според кои работи, а дополнително се планираат нови кои целосно би ја регулирале работата на постројката од технички аспект.

#### **Процедури за контрола**

Управувањето со технолошките потоци во инсталацијата подлежи на строги и определени процедури за работа и контрола, за што постојат посебно развиени процедури од страна на проектантот на технологијата.

### 1.8 Управување со животната средина

ДПТУ БУЧИМ ДООЕЛ Радовиш сеуште нема имплементирано свој или друг систем за управување со животната средина (пр. ИСО 14000). Во рамките на сегашното управување со постројката, операторот има одредени свои работни процедури кои во еден дел покриваат прашања во делот на управувањето со животната средина и намалување на ризици, а дополнително се планираат нови кои целосно би го регулирале управување со животната средина.

ДПТУ БУЧИМ ДООЕЛ Радовиш во рамките на својата организациона поставеност има делегирано/назначено посебно работно место, односно одговорно лице за прашања поврзани со животна средина.

Како што е сега поставен системот на управување, сите раководни лица превземаат одговорности и задолженија во врска со заштитата на животната средина, и тоа заменик генерален директор, директор за производство и екологија и еколог, т.е лице задолжено за прашања од областа на животната средина.

Согласно обврските кои ќе произлезат од идната интегрирана еколошка дозвола за инсталацијата за лужење, ДПТУ БУЧИМ ДООЕЛ Радовиш ќе ги превземе истите и ќе ги делегира соодветно одговорностите поврзани со управувањето со животната средина, почнувајќи од врвот на раководството, односно на ниво на имплементација на лицете одговорно за прашања поврзани со животна средина.

### 1.9 Мониторинг на емисиите

Мониторингот на квалитетот на подземните и површинските води се прави од страна на самиот оператор. Имено, со оглед на комплексноста на целата постројка (постоечка инсталација и новата за лужење), дел од обврските за мониторинг се заеднички, имајќи ја предвид поврзаноста на активностите и заедничката локација. Како дел од обврските за следење, ДПТУ Бучим врши редовен мониторинг на подземните и површинските води, во согласност со надлежниот орган. Во рамките на новата инсталација, согласно препораките на проектантите и ОВЖС студијата, ДПТУ Бучим врши следење на квалитетот на подземните води на нови локации, односно пиезометри.

Што се однесува до другите медиуми мониторингот (следење на емисии во воздух и др.), се очекува да биде вршен од страна на надворешна специјализирана и акредитирана компанија, според условите во интегрираниот еколошка дозвола.

Хемиската лабораторија при инсталацијата секојдневно прави анализи за определување содржина на бакар и сулфурна киселина во секое одделение од процесот со волуметриски методи. Доколку се наложува потреба од дополнителни испитувања како - анализа на хлориди, железо, кобалт, тврдина на вода, истите се вршат во склоп на лабораторијата. За секоја метода која се применува раководителот има изготвено упатство за работа со методи кои се проучени, докажани и прифатени за ваквите определувања.

### 1.10 Обврски на операторот на инсталацијата

Согласно Законот за животна средина, Поглавје XII, операторот на инсталацијата за лужење има одредени обврски пропишани во член 110, 111 и 112.

#### Општи обврски на операторот

Операторот е должен, за време на важноста на А- интегрираната еколошка дозвола и пет години по истекот на нејзината важност, да ги чува сите документи и податоци во

врска со барањето, издавањето и мониторингот предвиден со задолжителните услови во интегрираната еколошка дозвола и да ги направи достапни по барање на органот на државната управа надлежен за работите од областа на животната средина или Државниот инспекторат за животна средина.

#### **Обврски на носителот на А-интегрираната еколошка дозвола за известување**

Носителот на А-интегрираната еколошка дозвола е должен да го известува органот на државната управа надлежен за работите од областа на животната средина, и тоа:

- редовно, за резултатите од мониторингот спроведуван согласно со задолжителните услови од А-интегрираната еколошка дозвола,
- веднаш, за секој дефект што имал или можел да има значително влијание врз здравјето на луѓето, животната средина или на имотот,
- за секоја промена во работата на инсталацијата која може да има влијание врз здравјето на луѓето, животната средина или имотот и
- за секоја планирана промена на лицата со посебни овластува во врска со А-интегрираната еколошка дозвола кои управуваат со инсталацијата.

#### **Обврска за асистенција**

По барање на органот на државната управа надлежен за работите од областа на животната средина или Државниот инспекторат за животна средина, носителот на А-интегрираната еколошка дозвола е должен:

- да обезбеди целосна асистенција на државниот инспектор кој врши инспекција на инсталацијата,
- да овозможи пристап до местата каде што се земаат мостри и до точките на мониторинг означени во А-интегрираната еколошка дозвола и да овозможи собирање на податоци за усогласеноста на работата на инсталацијата со задолжителните услови од А-интегрираната еколошка дозвола со овој закон и
- да ги достави потребните податоци до органот на државната управа надлежен за работите од областа на животната средина за издавање, измена или за одземање на А-интегрираната еколошка дозвола.

## Додаток 1 Органограм



