

[Type text]

---

## А-дозвола за усогласување со оперативен план

Име на компанијата

Рудник "САСА" ДООЕЛ  
Македонска Каменица

Адреса

Поштенски број и град

Ул., Рударска,, 28  
2304 Македонска Каменица

---

Број на дозвола

## Содржина

Дозвола за усогласување со оперативен план.....	и
Содржина .....	и
Вовед .....	ив
Дозвола .....	1
1 Инсталација за која се издава дозволата.....	2
2 Работа на инсталацијата .....	6
2.1 Техники на управување и контрола.....	6
2.2 Суровини (вклучувајќи и вода).....	7
2.3 Техники на работа .....	8
2.4 Заштита на подземните води .....	13
2.5 Ракување и складирање на отпад.....	14
2.6 Преработка и одлагање на отпад.....	16
2.7 Енергетска ефикасност.....	18
2.8 Спречување и контрола на несакани дејствија .....	18
2.9 Бучава и вибрации .....	19
2.10 Мониторинг .....	20
2.11 Престанок на работа .....	21
2.12 Инсталации со повеќе оператори .....	22
3 Документација.....	23
4 Редовни извештаи .....	25
5 Известувања .....	26
6 Емисии .....	27
6.1 Емисии во воздух .....	27
6.2 Емисии во почва .....	29
6.3 Емисии во вода (различни од емисиите во канализација).....	29
6.4 Емисии во канализација .....	33

А-интегрирана дозвола за усогласување со оперативен план:

Рудник САСА ДОО Македонска Каменица Закон за животна средина

---

6.5	Емисии на топлина .....	36
6.6	Емисии на бучава и вибрации .....	37
7	Пренос до пречистителна станица за отпадни води.....	38
8	Услови надвор од локацијата.....	39
9	Оперативен план .....	40
10	Договор за промени во пишана форма .....	49
	Додаток 1 .....	50
	Додаток 2 .....	51

Министерство за животна средина и просторно планирање Бул. Гоце Делчев бр.18 ,1000 Скопје

Дозвола Бр. Датум на издавање на Дозволата 2014 година

## Вовед

### **Овие воведни белешки не се дел од дозволата**

Следната дозвола е издадена согласно Законот за животна средина (Службен весник 53/05, 81/05, 24/07) за работа на инсталација што извршува една или повеќе активности наведени во Уредбата на Владата за определување на активностите на инсталациите за кои се издава интегрирана еколошка Дозвола, односно Дозвола за усогласување со оперативен план и временски распоред за поднесување барање за усогласување со оперативен план ("Службен весник на РМ" бр.89/2005, до одобреното ниво во Дозволата.

### **Краток опис на инсталацијата регулирана со оваа дозвола**

#### **Производство на Рудник САСА ДОО- Македонска Каменица**

Основна дејност на Рудник САСА ДОО- Македонска Каменица е вадење на други руди на обоени метали т.е. производство на :

Оловен концентрат: **Произведено 52.337 тони во 2008г.**

Цинков концентрат: **Произведено 63.862 тони во 2008г.**

Производството на готовите производи во Рудник САСА ДОО- Македонска Каменица се одвива низ следните производствени процеси т.е низ работењето на следните служби.

#### **Служба за автоматизација и информациска технологија**

Задача на Службата за автоматизација и информациска технологија е следење на компјутерската мрежа, телефонската мрежа, системот за евиденција на работно време, системот на камери и опрема преку компјутер.

#### **Рудник**

Основни процеси кои се идентификувани во Рудник се следните:

- експлоатација на руда;
- транспорт на руда;
- капитални објекти;
- мерење на јамски и површински објекти;
- вентилација.

#### **Флотација**

Процесот на подготовка и концентрација на рудата ги опфаќа следните технолошки операции: примарно и секундарно дробење, сеење и складирање, мелење и класирање, флотациска концентрација, згуснување, филтрирање и сместување на флотациска јаловина.

#### **Машинско одржување**

Приоритетна задача на Службата за машинско одржување е реализација на:

- прегледи на опрема во флотација и јами;
- интервенции во флотација и јама;
- ремонт во флотација и јами.

#### **Електро одржување**

Приоритетна задача на Службата за електро одржување е реализација на:

- прегледи на опрема во флотација и јами,
- интервенции во флотација и јама,
- ремонт во флотација и јами.

#### **Диспечерски центар**

Диспечерски центар е одговорен за обработка и внесување на сите сменски извештаи во базата на податоци.

#### **Производно технички оддел**

Изработка на техничка документација за откопување на руда и изработка на јамски објекти, контрола на квалитет на дупчење, надзор и контрола на јамски објекти и заштита на животната средина.

#### **Геолошка служба**

Геолошката служба е одговорна за изработка на прогнозни карти и профили и како основни процеси се идентификувани оперативна геологија, подземно бушење и површинско длабинско бушење.

#### **Служба за заштита при работа**

Службата за заштита при работа е одговорна за одржување на обука на вработените за заштита при работа и за заштитата на вработените во рудник САСА.

#### **Лабораторија**

Во Лабораторијата на рудник САСА ДОО се вршат лабораториски испитувања врз основа на чии што резултати се контролираат двата основни процеси во Рудникот:

- процесот што се одвива во самиот рудник (одредување на текот на рудното тело);
- процесот на обогатување на рудата во флотација;

Во рамките на рудник САСА ДОО се следните кадровско финансиски служби: Општа служба, Комерцијална служба, Правна служба, Служба за управување со персонал, Служба за финансии и економија и Служба за развој и инвестиции.

#### **Геолошка служба**

Постојат два главни процеса во Организацијата на работата на Геолошка служба на рудник САСА и тоа:

- Оперативна геологија;
- Длабинско дупчење.

### **Оперативна геологија**

Процесот Оперативна геологија вклучува повеќе постапки како што се:

- Подготовка на работна документација;
- Изработка на прогнозни геолошки профили;
- Изработка на прогнозни геолошки карти за хоризонти;
- Изработка на планови по содржина на метал;
- Изработка на месечни планови за производство;
- Припремање на скици (работни услови) за терен;
- Геолошко картирање во рудникот (јама);
- Анализа на добиени податоци од терен (јама);
- Внесување (ажурирање) на податоци на геолошка карта;
- Перспективни планови за развој на рудник.

### **Длабинско дупчење**

Процесот Длабинско дупчење вклучува повеќе постапки како што се:

- Процес на површинско длабинско дупчење;
- Процес на подземно длабинско дупчење.

Процесот на површинско длабинско дупчење се изведува на веќе изработените прогнозни геолошки карти од површина за изработка на истражни дупчотини за откривање на нови рудни наоѓалишта или оконтуривање на веќе постоечките.

Процесот на подземно длабинско дупчење се изведува во јама за потребите на процесот за производство. Овде се изработуваат кратки истражни бушотини во самото рудно тело, за негово оконтуривање и добивање на подетални податоци за содржината на металите.

Истражувањето и потврдувањето на геолошките рудни резерви, односно нивната прекаатегоризација од пониски во повисоки категории и во сегашните активни лежишта и пошироко се вршат во Геолошка Служба.

### **Рудник**

Основни производствени процеси кои што се реализираат во Службата Рудник се следните:

1. Експлоатација на руда;
2. Транспорт на руда;
3. Капитални објекти;
4. Мерење на јамски и површински објекти;
5. Вентилација.

### **Експлоатација на руда**

Во рудник САСА експлоатацијата на рудата е подземна. Во моментот се активни четири хоризонти XIVb, XV, XVI, 830 преку чии што поткопи се влегува во рударските простории

и се извршува подземната експлоатација. Рудното наоѓалиште е отворено со поткоп и извозно окно. Рудното наоѓалиште Голема река е потсечено со главниот поткоп 830, што овозможува рудата гравитациски да се спушта на 830, а потоа со извозното окно и косата сервисна рампа- трака рудата се допремува до приемниот бункер. Преку поткопот 830 е овозможено гравитациско одводнување и интензивна циркулација на воздухот во јамските простории. Поткопот 830 е опремен со колосек од 600 мм (60 см) кој е електрифициран. Колосекот служи за транспорт на руда, луѓе, опрема и материјали, како и довод на енергија, за одводнување и друго.

Рудното наоѓалиште Свиња река е потсечено со главните поткопи XIVb, XV и XVI и меѓухоризонт XIII, со што е овозможено рудата гравитациски преку рудните сипки да се спушта на хоризонт XIVb и XV, преку кои се извршува транспорт на рудата. Преку овие е покопи е овозможено гравитациско одводнување и интензивна циркулација на воздухот во јамските простории. Рудата која што се експлоатира над хоризонт ЦВИ со шински транспорт се транспортира до рудната сипка, гравитациски се спушта на поткоп ЦИВ, од каде со шински транспорт се транспортира до приемен бункер.

#### **Транспорт на руда и јаловина**

Пред почеток на смената работникот во електромашинската служба заедно со ракувачот на машина вршат преглед на машините (електролокомотива-тролеј) и вагоните или камиони (дампери) и водат запис во Сменски преглед. Се врши прикачување на вагони за превоз на рудари до работното место.

Ракувачот на машина тргнува кон утоварното место (сипка), после симнување на рударите, вагоните за превоз на рударите се откачуваат, се врши осигурување на работното местото, кое се води во сменска книга. Се врши утовар на рудата/јаловината во вагони или камиони на долниот дел на испустот - сипка, на кој има моќен вентил со кој се обезбедува сигурност во работата. Тролеј локомотивата со вагоните или камионите натоварени со руден материјал одат на мерење на електронска вага, каде се води евиденција на електронска картица за тежина на изнесена руда од рудникот. После мерењето на електронска вага, транспортните средства натоварени со руда ја кипаат рудата во приемен бункер. Вагоните имаат автоматско завртување со кое самите кипаат кога доаѓаат до централната рудна сипка, додека камионите се паркираат и кипаат во сипката. Овој приемен бункер има груба решетка која треба да спречи поминување на крупна фракција, т.е. поголеми парчиња од рудниот материјал. Доколку има такви парчиња, тие се раскршуваат на помали фракции.

Откопаната руда преку рудни сипки и вертикално извозно окно се спушта до главниот извозен поткоп, а потоа се транспортира до прифатен бункер пред флотација, кој пак е изграден во непосредна близина на влезот од поткопот.

Рудниот материјал се кипа во бункер со прифатен капацитет од 250 тони. Јаловината се носи на плато каде што се кипа, а од таму се одложува на старите јаловишта бр.1 и бр.2, за што се води евиденција во секоја смена и се прави сменски извештај кој се доставува до управник на рудник.

#### **Бетонска база**

Согласно потребите за изработка на капитални објекти, има и бетонска база во рамки на инсталацијата рудник САСА ДОО.

Во рамките на рудникот има потреба од приготвување на свеж бетон и сува мешавина за прскан бетон (сува постапка) при подградување на јамските простории во рудникот. Со обичен бетон се врши припремање и изведување на т.н. КАМПАДА - тунел пролаз и сводести позиции - појачувања за тунелот да биде поцврст. Со шприц бетонот се врзуваат камењата каде ќе се примети можност да дојде до одронување. Секако и низ целата инсталација каде што има потреба за бетонирање на платоа, фундаменти и таложници.

Базата е со голем капацитет за производство на бетон (10-12 м<sup>3</sup>), но за потребите на рудникот ефективно работи со многу мал капацитет од само 10 м<sup>3</sup> бетон за 24 h. Во текот на своето работење се покажала како многу добра технологија, бидејќи е инвестирано само во тековно одржување. На бетонската база во изминатиот период не е вршена никакава подградба или модернизација на истата.

Во текот на 2008 година приготвено е бетон 2.709,88 м<sup>3</sup>, притоа потрошени се:

#### **Суровини кои што се користат за производство на бетон :**

<b>Суровина</b>	<b>Потрошувачка (тони/лит/ м<sup>3</sup>)</b>
Портланд цемент	1.004,041 тони
Сепариран песок	3.525 м <sup>3</sup>
Ингуинит	23,100 тони

Силоси за цемент се со капацитет од 2 x 60 тони.

#### **Лампара**

За потребите на рудник има посебно одделение лампара каде што се врши полнење на акумулатори кои се користат за функционирање на рударски светилки. Во просторија од 60 м<sup>2</sup> има 4 шошки на кои се наредени 300 светилки со акумулатори за полнење и додека трае нивното полнење, 100 се во функција т.е. се користат во рудник. Во моментот имаат многу малку оловни (H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>) батерии - акумулатори (околу 10), кои се заостанати од порано, многу повеќе користат т.н. Ni-Cd кои можат многу повеќе пати да се полнат и имаат подолго време на експлоатација. Има автоматски полначи кои можат истовремено да полнат 400 батерии, но се полнат 300 парчиња. Проверка се врши на тој начин што на самата шошка има сигнализација за наполнетоста на батеријата. Доколку после циклусот на полнење сепак свети црвено, батеријата се проверува на лице место во Лампара од вработените и се заменуваат одредени делови



кои се за заменување. Неупотребливите батерии се расходуваат. Циклусот на експлоатација е користење 8 h и потоа 12 h полнење.

#### **Технологија на добивање дестилирана вода**

Во просториите на лампарата се наоѓа уред за добивање на дестилирана вода (ИНКО Загреб тип VD 20 EN 380V; 15KW) со дневно производство од околу 250 литри. Уредот работи на следниот принцип:

Водата од водоводната мрежа се загрева со електрични греачи (15KW) до испарување. Водената пара кондензира во систем на ладни цевки во кои струи ладна вода од водоводната мрежа и се добива дестилираната вода.

Оваа дестилирана вода се користи исклучиво за сопствени потреби во рамки на инсталацијата т.е. за потребите на лабораторија се користат 200 л/ден дестилирана вода и за АКУ - локомотивите во Јамите се користат 50 л/ ден дестилирана вода.

#### **Флотација**

Процесот на подготовка и концентрација на рудата ги опфаќа следните технолошки операции :

1. Дробење,
2. Мелење и класирање,
3. Флотација и подрум,
4. Одводнување и одложување на флотациска јаловина.

Процесот во флотација започнува од приемен бункер на рудата со капацитет од 250 тони. Овој бункер најчесто не е полн, бидејќи рудата од бункерот со транспортна лента се одведува кон процес на раздробување во одделение за дробење.

#### **Одделение за дробење**

Одделението за дробење е поделено на три стадиуми на дробење со три различни типа на дробилки. Во овој дел на процесот се врши механичка обработка на рудата од рудник до величина на зрна т.е. фракција која може да влезе во процес на флотација, заради подобро искористување на суровините во форма која дава подobar учинок.

#### **Прв стадиум на дробење**

Примарно дробење се извршува со челусна дробилка С - 80 (дробилка NORBERG), со крупност на мелење од 70 - 120 милиметри. Материјалот после дробење на оваа дробилка, оди на сито со димензии на отвори на ситото (100 x 100 mm, 45 x 45 mm). Овде се врши раздвојување на издробената руда на поситна фракција од 45 mm и покрупна фракција од 45 mm. Поситната фракција од 45 mm оди на позиција, после втор стадиум на дробење (секундарна дробилка GP 200), но пред сито кое е после секундарната дробилка. Материјалот со покрупна фракција на рудата од 45 mm оди на мелење во секундарна дробилка .

### **Втор стадиум на дробење**

Секундарното дробење на материјалот се извршува со конусна дробилка GP 200 и овде се врши уситнување на рудата од 17 - 24 mm.

После секундарна дробилка рудата оди на вертикална трака (транспортер) и оди прво на сито пред терцијарна дробилка. Овде доаѓа и материјалот со поситна фракција од 45 mm од под сито пред и после примарна дробилка.

На ова сито кое е после секундарна дробилка но пред терцијарна дробилка, се двои материјалот. Рудата која е со поситна фракција од 12 mm, како добар производ се транспортира во пет силоси за процес на флотирање т.е. мелење и класирање.

### **Трет стадиум на дробење**

Рудата која е со покрупна фракција од 12 mm, оди на дробење во терцијарна дробилка, и сомелениот материјал оди како добар производ во пет силоси за процес на флотирање т.е. мелење и класирање. На овој начин на работа, рудата максимално се искористува и овде нема отпад на материјалот, бидејќи целиот минува низ трите стадиуми на мелење на рудата. Само на почетокот на влезот на рудниот материјал пред влез во прифатен бункер има решетка која не ги пропушта поголемите парчиња на руден материјал, како не би дошло до заглавување на протокот на материјалот во дробилките. Капацитетот на одделението за дробење изнесува 170 тони /час.

### **Мелење и класирање**

Процесот во мелење и класирање започнува со дотур на издробен материјал од пет силоси со што се обезбедува континуиран начин на работа. Од бункерите со вибро - хранилки и транспортни ленти рудата се одведува на двостепено мелење во одделение за мелење и класирање. Процесот на мелење со класирање и флотирање на рудата се извршува во две паралелни секции со капацитет од по 50-55 тони/час. Материјалот се носи во четири мелници во кои се врши водено мелење на издробениот руден материјал до величина на зрна од 74  $\mu$ . Во оваа фаза се додаваат додатците кои треба да ја подобрат состојбата на материјалот за подобро издвојување во флотација. Овде имаме примарно и секундарно мелење.

**Примарното мелење** се одвива во мелница со шипки - тип MCS 3,6 x 2,7 метри - што работи во отворен циклус со спирален класификатор.

**Секундарното мелење** се извршува во мелница со топки MCS 3,6 x 2,7 метри, што работи во затворен круг со класификаторот. Преливот од класификаторот се одведува во кош пумпа која пулпата ја потиснува како краен производ за флотирање на минералите - олово и цинк, со финост на мелење од 65-75 %- 74 % смеси. Песокот од класификаторот оди во мелницата MCS 3,6 x 2,7 м на домелување.

Одделение за мелење и класирање е поделено на два дела, т.е. две линии. Може да кажеме дека во првиот дел има две мелници со топки, во едната мелница (2) се дотура издробен материјал поситен од 12 mm од еден бетониран силос со капацитет од 1.500

тони, а во другата мелница (1) оди материјалот после класификаторот на домелување како и дел на домелување кој се создава од флотација.

Од мелница (2) материјалот оди во спирален класификатор од каде што добриот материјал, кој содржи 65-75 % -74  $\mu$ -ска фракција оди со пумпа 4100 на следен чекор на обработка во флотација. Материјалот од спирален класификатор кој содржи крупна фракција од 74  $\mu$ -ска фракција оди на домелување во другата мелница (1). Продуктот од мелницата оди повторно во класификаторот за дополнителна класификација. Во мелница (1) се носи и материјал за домелување од флотација. Волуменот на една мелница е 18,5 m<sup>3</sup>.

Во вториот дел има една мелница со шипки, додека другата мелница е со топки. Работаат на истиот принцип како и мелниците во првиот дел, со тоа што прво материјалот од четирите силоси секој со капацитет од 500 тони оди во мелница (4) а потоа на домелување во мелница (3). Сето друго е по истиот принцип на работа како и во првиот дел на одделение за мелење и класирање. Над четирите мелници и два класификатори.

#### **Флотација и подрум**

Готовиот производ од мелење и класирање, со фракција помала од 74  $\mu$ , поминува на прво одвојување на оловото, кое со додатоци се одвојува на површината. Во вториот дел на флотирање цинкот се третира со додатоци, и тој е долу. После ваквото разделување на оловото и цинкот, одвоено се носат материјалите во два одвоени згуснувачи, од каде што после фазата згуснување се носат на преси. Водениот материјал се пресува на две различни преси преку филтер платна и испресуваната супстанца се носи со транспортна лента на две одвоени бетонирани платоа.

#### **Одвојување на оловото**

Материјалот од мелење и класирање оди во оловен кондиционер, тука се врши основна флотација на олово т.е. раздвојување на прелив и истек. Преливот оди на т.н. прво пречистување на оловото, истекот оди на линија кон повторно враќање на домелување во мелница (2) во одделение за мелење и класирање. Преливот од првото пречистување на оловото оди на второ пречистување на оловото, од каде што преливот оди на трето пречистување на оловото, а истекот се враќа на влез во прво пречистување на олово. Преливот од трето пречистување на оловото оди на оддел за одводенување, додека истекот се враќа на второ пречистување на оловото.

Истекот од основна флотација на оловото, оди на контролна флотација на оловото, и од тука оди на прелив и истек. Истекот се води на линија кон Кондиционер пред флотација на Зп. Преливот се враќа со истекот од Прво пречистување на оловото кон мелница 2 како материјал за домелување.

### **Одвојување на цинкот**

Материјалот оди во Цинков кондиционер пред флотација на цинк, и од него оди во втор кондиционер пред флотација на цинк. Материјалот преоѓа на чекор Основна флотација на цинк, одкаде имаме прелив и истек .

Преливот од Основна флотација на цинк оди на прво пречистување на цинк. Овде после прво пречистување на цинк се двои истекот кој оди на циклонирање во друг тек на преработка. Преливот од првото пречистување на цинк оди во второ пречистување на цинк. Кај второто пречистување на цинк преливот оди на трето пречистување на цинк , и од него оди на оддел за одводенување. Истекот од трето пречистување на цинкот се враќа на влез пред второ пречистување на цинкот.

Истекот од основна флотација на цинк се носи на контролирана флотација на цинк, и од оттука преливот оди на циклонирање, додека истекот се носи на јаловиште. На циклонирање покрај овој прелив доаѓа уште и истек после прво пречистување на цинкот. Кај циклонирање имаме песок и прелив, и песокот оди на млин за домелување 5 . Преливот од млин за домелување и преливот од циклонирање се враќаат назад во втор кондиционер пред флотација на цинк.

### **Одводнување и одложување на флотациска јаловина**

Во овој дел на процесот има два одвоени процеса, посебно за оловото и посебно за цинкот.

### **Одводнување на оловото**

Во процесот на згуснување на оловото (се врши таложеење на оловото), преливот на вода оди во таложник. Таложникот се состои од 4 посебни комори каде механички (по гравитациски пат) се врши дополнително таложеење на честичките од оловниот концентрат кои заостанале во водата. Преливот на водата преку цевка оди во првата комора од таложникот, преливот од првата комора оди во втората комора, а преливот од втората комора оди во третата комора. Преливот од третата комора преку цевковод оди на јаловиште.

Од процесот на таложеење на оловото, со пумпа преку Агитатор се носи на Ларокс преса. Водата која се истиснува во фазата на пресување на водениот концентрат, се враќа во процесот на згуснување на оловото на почеток на овој дел од процесот. Оваа вода се враќа (содржи примеси од олово), кои треба да се вратат во процесот на таложеење за да се искористи оловото максимално.

Концентратот кој е испресуван, за да се истисне водата до околу 6%, со транспортна лента се носи отворен бетониран Магацин за концентрат на олово. Овој концентрат треба да содржи над 75 % чисто олово, со испод 2-3 % цинк. Од оваа позиција со утоварач се товари на камиони и се носи до бараната дестинација - топилница каде се топи оловото.

### **Одводнување на цинкот**

Во процесот на згуснување на цинкот (се врши таложеење на цинкот), преливот на вода оди во резервниот згуснувач, а од него преливот на вода оди во таложник. Таложникот се состои од 5 комори. Преливот од резервниот згуснувач се слива во првата комора од таложникот. Преливот од првата комора оди во втората комора. Преливот од втората оди во третата комора и така до 5тата комора, каде преливот оди преку цевковод во јаловиште.

Од процесот на таложеење на цинкот, од главниот згуснувач со пумпа преку Агитатор се носи на ВПА преса. Водата која се истиснува во фазата на пресување на водениот концентрат, се носи во резервен згуснувач. Исталожениот материјал од резервниот згуснувач се враќа во процесот на згуснување на цинкот на почеток на овој дел од процесот, а преливот кој содржи примеси од цинк се праќа во процесот на таложеење за да се искористи цинкот максимално.

Концентратот кој е испресуван, за да се истисне водата до околу 9%, со транспортна лента се носи отворен бетониран Магазин за концентрат на цинк. Овој концентрат треба да содржи над 49% чисто цинк, со испод 1-2% олово. Од оваа позиција со утоварач се товари на камиони и се носи до бараната дестинација - топилница каде се топи цинкот.

### **Одложување на јаловината**

Во овој дел од процесот после третманот во флотација на мелење и флотирање, флотациската пулпа гравитациски се транспортира до циклони поставени на браната на активното хидројаловиште. После циклонирањето, преливот оди во таложното езеро, а крупната фракција (песок) се одлага на круната на Јаловиштето.

Во рудник САСА ДООЕЛ- М.Каменица има вкупно четири јаловишта, од кои Јаловиште бр.1 и бр.2 се рекултивирани. Овие јаловишта се наоѓаат над опточен тунел и немаат никаков контакт со водата која истекува низ опточниот канал. Во опточниот канал тече вода од реките Свиња река, Козја река, дел од колектори Петрова река, Велкова река како и дел од третирани води преку таложници од рудникот „САСА“, кои редовно се контролираат, и оваа вода тече како Каменичка река кон езерото Калиманци.

Со активностите на Јаловиште бр.3-1 фаза е завршено и е отпочната неговата рекултивација според Проектот за рекултивација.

Во моментот е активно Јаловиште бр.3-2 фаза, чија подготовка беше извршена на следниот начин: остранет е хумусниот материјал и е направена иницијална брана, исполнета со рудничка јаловина. Изведен е дренажен тепих од геодетско платно и два типа на филтерски материјали, со што проточните и подземните води се заштитено од контаминација. После е ставен песок со одредена гранулација, и со песок од циклоните и пулпата од флотација тековно се формира хидројаловиштето бр.3-2 фаза. На самото јаловиште има хидроциклони каде што крупните фракции од преливот на циклоните сеталожат во таложно езеро, додека водата од ова езеро која содржи многу фина

фракција - мил со пумпи се враќа назад во флотација. На овој начин се врши рециклирање на водата се користи во кружен ток и со тоа се намалува можноста за загадување на водата.

#### Приготвување на реагенси

Во одделение за реагенси се врши чување, складирање и растварање на реагенси и во него има повеќе цистерни за подготовка на реагенси. За секој реагенс има посебно прва цистерна (4 m<sup>3</sup>) за подготовка на реагенсот за растварање која поставена горе, и втора цистерна (7 m<sup>3</sup>) поставена испод првата, за отстојување на растворот од која што растворот со пумпа и цевковод се носи до флотација каде се додава во процесот на мелење или флотација. Во ова одделение NaCN се приготвува во посебен заграден дел кој што има посебно проветрување обезбедено со посебен вентилатор. При приготвувањето вработените носат заштитни маски и одела. Другите реагенси се приготвуваат на истиот начин, горе има помала цистерна за подготовка на реагенсот за растварање, и друга цистерна веднаш под неа во која кратко отстојува, и со пумпа и цевководи се носи во флотација. Ова е неопходно бидејќи некои од реагенсите растворени во вода се непостојани и почнуваат да се распаѓаат после некое време. Сите други реагенси се во друга заедничка просторија која се проветрува со друг вентилатор кој обезбедува проветрување на просторот. Овде се врши подготовка на следните реагенси: CuSO<sub>4</sub>, ZnSO<sub>4</sub>, Na<sub>2</sub>SO<sub>3</sub>, DOW, KEX, KAX.

Други интегрирани дозволи поврзани со оваа инсталација		
Сопственик на дозволата	Број на дозвола	Дата на издавање

Заменети дозволи/Согласности/Овластувања поврзани со оваа инсталација		
Сопственик	Референтен број	Дата на издавање

## Комуникација

Доколку сакате да контактирате со Органот на државната управа надлежен за работите од областа на животната средина (во понатамошниот текст Надлежниот орган) во врска со оваа дозвола, ве молиме наведете го Бројот на дозволата.

За било каква комуникација, контактирајте го Надлежниот орган на адресата **Бул. Гоце Делчев бр 18., Скопје, Република Македонија.**

## Доверливост

Дозволата го обврзува Операторот да доставува податоци до Надлежниот орган. Надлежниот орган ќе ги стави податоците во јавните регистри, согласно потребите на Законот за животна средина. Доколку Операторот смета дека било кои од обезбедените податоци се деловно доверливи, може да се обрати до Надлежниот орган да ги из земе истите од регистарот, согласно Законот за животна средина. За да и овозможи на Надлежниот орган да определи дали податоците се деловно доверливи, Операторот треба истите јасно да ги дефинира и да наведе јасни и прецизни причини поради кои бара изземање. Операторот може да наведе кои документи или делови од нив ги смета за деловно или индустриски доверливи, согласно Законот за животна средина, чл.55 ст. 2, точка 4. Операторот ќе ја наведе причината поради која Надлежниот орган треба да одобри доверливост. Податоците и причината за доверливост треба да бидат приложени кон барањето за интегрирана еколошка дозвола во посебен плик.

## Промени во дозволата

Оваа дозвола може да се менува во согласност со Законот за животна средина.

## Предавање на дозволата при престанок на работа на инсталацијата

При делумен или целосен престанок со работа на инсталацијата, Операторот го известува органот. Со цел барањето да биде успешно, операторот мора да му покаже на Надлежниот орган, согласно член 120 ст. 3 од Законот за животна средина, дека не постои ризик од загадување и дека не се потребни понатамошни чекори за враќање на местото во задоволителна состојба.

## Пренос на дозволата

Пред да биде извршен целосен или делумен пренос на дозволата на друго лице, треба да се изготви заедничко барање за пренос на дозволата од страна на постоечкиот и предложениот сопственик, согласно член 118 од Законот за животна средина. Доколку дозволата овластува изведување на посебни активности од областа на управувањето со отпад, тогаш е потребно да се приложи уверение за положен стручен испит за управување со отпад за лицето задолжено за таа активност.

### Преглед на барани и доставени документи

Предмет	Датум	Коментар
Барање шБр.к	Добиено	
Барање за добивање дозвола за усогласување со опетаривен план бр. 11-4304/1	16.06. 2008 год	
Заклучок бр. 11-3508/2	19.05. 2009 год	
Дополна на барањето за добивање на дозвола за усогласување со оперативен план бр.11-5463/1	19.05. 2010 год	
Објава на Барањето за добивање на А-ИЕД за усогласување со ОП бр. 11-9771/3	22,10,2013 год	
Изготвена Нацрт А ИЕД за усогласување со Оп б р.11-12306/1	23.12. 2013 год	
Објава на Нацрт А ИЕД за усогласување со ОП бр11-12306/2	26.12. 2013 год	
Донесена одлука за започнување на постапка за преговарање со рудника САСА ДОО М.Каменица бр 11-194/1	08.01.2014 год	
Покана за преговори по оперативен план и рок за реализација за рудник САСА ДОО м. Каменица бр.11-368/1	10.01. 2014 год.	
Записник од преговори за усогласување на оперативен план со рудник САСА М. Каменица бр. 11-368/2	27.01. 2014 год	
Одговор по записник од прв состанок за преговори за А- ИЕД за усогласување со ОП за Рудник САСА ДОО М.Каменица бр. 11-368/3	04.01. 2014 год	
Записник од извршен инспекциски надзор од Државен инспекторат за животна средина при МЖСПП бр.		
Одлучено позитивно по однос на А ИЕД за усогласување со ОП за Рудник САСА ДОО м. Каменица		



Дозвола

Закон за животна средина

## Дозвола

Број на дозвола :

Надлежниот орган за животна средина во рамките на својата надлежност во согласност со член 95 од Законот за животна средина (Сл. весник Бр53/05), го овластува

**Име на компанија**  
**Рудник "САСА" ДОО**  
**Македонска Каменица**

со регистрирано седиште на

**Адреса**  
**Ул., Рударска., 28**

**Поштенски број**  
**2304 Македонска Каменица**  
**Република Македонија**

**Број на регистрација на компанијата 6006094**

да раководи со Инсталацијата

**Цело име на инсталацијата**  
**Рудник "САСА" ДОО**  
**Македонска Каменица**

**Адреса**  
**Ул., Рударска., 28**  
**2304 Македонска Каменица**

во рамките на дозволата и условите во неа.

**МИНИСТЕР**

**Abdilaqim Ademi**

**Датум:**

Министерство за животна средина и просторно планирање Дозвола Бр.

Датум на издавање на Дозволата година

стр 1 од 31

## Услови

### Инсталација за која се издава дозволата

1.1.1 Операторот е овластен да изведува активности и/или поврзани активности наведени во Табела 1.1.1.

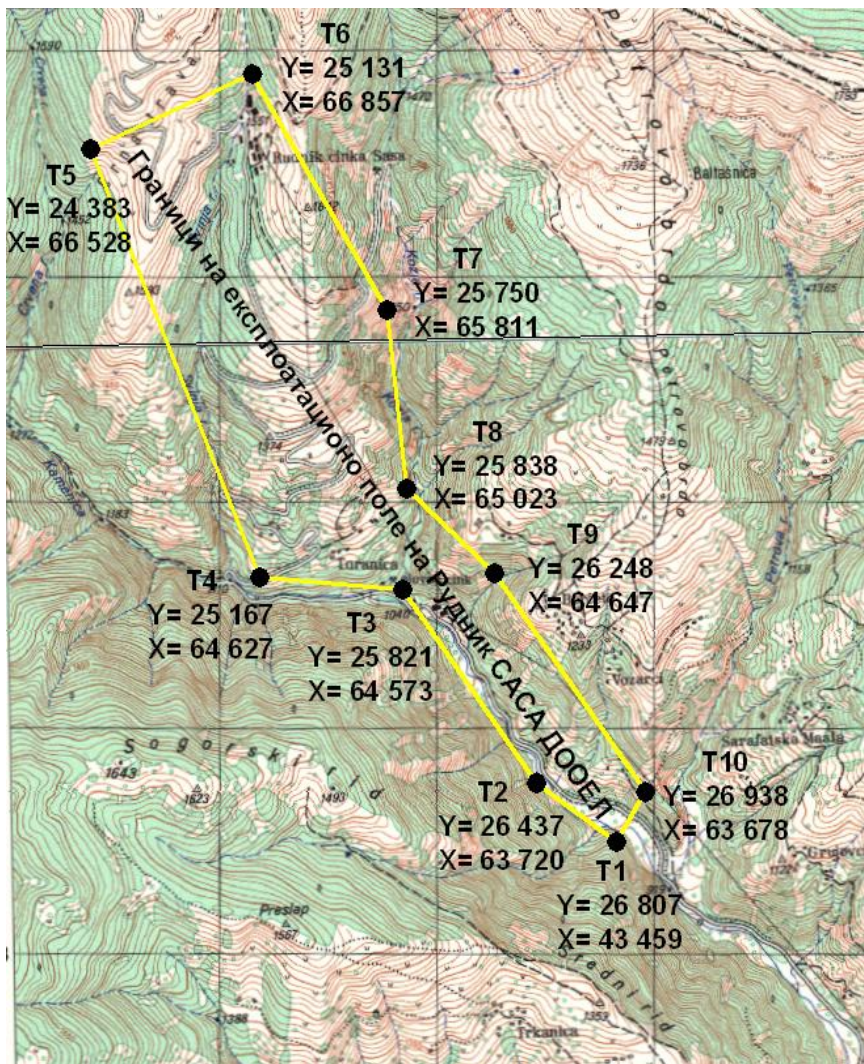
Табела 1.1.1		
Активност од Анекс 1 од Уредбата за определување на инсталациите за кои се издава интегрирана еколошка дозвола со временски распоред за поднесување оперативни планови	Опис на наведената активност	Граници на наведената активност
Прилог 1 2.5 (а) Инсталации за производство на обоени метали од руда, концентрати или секундарни сировини со металуршки, хемиски или со електролитски постапки	Ископ на 850.000 тони на оловно-цинкова руда, производство на оловен и цинков концентрат	Активностите на инсталацијата се одвиваат во граници на експлоатационото поле на Рудник САСА ДОО Македонска Каменица
Прилог 1 5.6 Инсталации за управување со отпад од рудници	Управување со отпадот што се создава при прицесот на преработка на рудата и добовање на оловен и цинков концентрат	Одложување на хидријаловиште во склоп на инсталацијата

Координати на локацијата според Националниот координатен систем (10 цифри - 5 Исток 5 Север)	Y	X
T-1	26 807	63 459
T-2	26 437	63 720
T-3	25 821	64 573
T-4	25 167	64 627
T-5	24 383	66 528
T-6	25 131	66 857
T-7	25 750	65 811
T-8	25 838	65 023
T-9	26 248	64 647
T-10	26 938	63 678
T-11		

Активностите овластени во условите 1.1.1 ќе се одвиваат само во рамките на локацијата на инсталацијата, прикажана подолу во планот.

Табела 1.1.2	
Документ	Место во документација
Локација на Рудник САСА М Каменица	1.2 Информации за инсталацијата





Граници на експлоатационо поле на Рудник САСА ДООЕЛ Македонска Каменица

- 1.1.2 Оваа Дозвола е само за потребите на ИСКЗ според Законот за животната средина (Службен Весник на РМ 53/2005,81/2005,24/2007,159/2008,83/2009,48/2010,124/2010,51/2011,123/2012 и 93/2013 ) и ништо во оваа Дозвола не го ослободува Операторот од обврските за исполнување на условите и барањата од други закони и подзаконски акти.
- 1.1.3 Инсталацијата ќе работи, ќе се контролира и ќе се одржува и емисиите ќе бидат такви како што е наведено во оваа дозвола. Сите програми кои треба да се извршат според условите на оваа Дозвола стануваат дел од дозволата.

## 2 Работа на инсталацијата

### 2.1 Техники на управување и контрола

2.1.1 Инсталацијата за која се издава дозволата, согласно условите во дозволата, ќе биде управувана и контролирана онака како што е опишано во документите наведени во Табела 2.1.1, или на друг начин договорен со Надлежниот орган во писмена форма.

Табела 2.1.1 : Управување и контрола		
Опис	Документ	Дата кога е примено
Структура за управување со рудник САСА ДООЕЛ-М.Каменица	Дополна на барањето „додаток III	19.05. 2010 год
Преставување на "САСА" Рудник за олово и цинк	Дополна на барањето „додаток III.1.1	19.05. 2010 год
Организациска структура	Дополна на барањето „додаток III.1.2	19.05. 2010 год
Интегриран систем за управување со квалитет и животна средина	Дополна на барањето „додаток III.1.4	19.05. 2010 год
Управување со животната средина	Дополна на барањето „додаток III.2	19.05. 2010 год
Компетентност, стручна способност и свест	Дополна на барањето „додаток III.3	19.05. 2010 год

2.1.2 Целата инсталација, опремата и техничките средства користени во управувањето со Инсталацијата за која се издава дозволата, ќе бидат одржувани во добра оперативна состојба.

2.1.3 Во инсталацијата за која се издава дозволата ќе работи персонал кој е соодветно обучен и целосно запознаен со барањата од дозволата.

2.1.4 Копија од оваа дозвола и оние делови од барањето на кои се однесува дозволата ќе бидат достапни во секое време, за целиот персонал вклучен во изведување на работата што е предмет на барањата од дозволата.

2.1.5 Целиот персонал ќе биде целосно запознаен со оние аспекти од условите од дозволата, кои се однесуваат на нивните обврски и ќе им биде обезбедена соодветна обука и пишани инструкции за работа, со цел да им помогнат во извршувањето на нивните обврски.

- 2.1.6 Инсталацијата Рудник САСА ДОО Македонска Каменица има воспоставено систем за управување со животната средина ,односно поседува сертификат за ISO 9001/2000, ISO 14001/2000.
- 2.1.7 Операторот ќе изготви распоред на целите И задачите за заштита на животната средина, сокомплетен преглед на сите операции, процеси, опции И можности кои овозможуваат поголема искористеност на енергијата И ресурсите како И можностите кои вклучуваат намалување на отпадот.
- 2.1.8 Операторот ќе му достави на Надлежниот орган програма за управување со животната средина (ПУЖС) за одобрување, во којашто ќе биде вклучена и временска рамка за остварување на целите и задачите за животната средина подготвени во условот 2.1.8. По одобрување на програмата, Операторот треба истата да ја постави и да ја одржува. Таа ќе содржи:

- Распределба на одговорностите за задачите;
- Средства со кои тие може да се остварат;
- Време во кое тие може да се достигнат.

ПУЖС ќе се разгледува еднаш годишно на секои 12 месеци и соодветните дополненија ќе се доставуваат до Надлежниот орган за одобрение, како дел од годишниот извештај за животна средина (ГИЖС) (услов 2.1.8).

Како дел од ГИЖС, операторот ќе подготви и ќе достави до Надлежниот орган Извештај за програмата, вклучувајќи ги успехите во постигнувањето на договорените цели. Таквите извештаи ќе се чуваат во рамките на инсталацијата за период не помал од 7 (седум) години и ќе се достапни за инспекција од овластените лица на Надлежниот орган.

## 2.2 Суровини (вклучувајќи и вода)

- 2.2.1 Операторот, согласно условите од дозволата, ќе користи суровини (вклучувајќи ја и водата) онака како што е опишано во документите наведени во Табела 2.2.1, или на друг начин договорен со Надлежниот орган во писмена форма.
- 2.2.2 Се задолжува инсталацијата да во рок од шест месеци ја обезбедат потребната дозвола за користење на водата за пиење како и за потребната вода за технолошкиот процес согласно законските прописи.

<b>Табела 2.2.1 : Суровини (вклучувајќи и вода)</b>		
<b>Опис</b>	<b>Документ</b>	<b>Дата кога е примено</b>
Детали за суровини, меѓупроизводи, производи, итн. поврзани со процесите, а кои се употребуваат или создадени на локацијата	Дополна на барањето „Анекс 1, табела 4.1.1	19.05. 2010 год
Детали за суровини, меѓупроизводи, производи, итн. поврзани со процесите, а кои се употребуваат или создадени на локацијата	Дополна на барањето „Анекс1табели, табела 4.1.2	19.05. 2010 год
Опис на суровини, помошни материјали, други супстанции и енергии коишто се користат во Флотација	Дополна на барањето „Анекс1табели, табела 4.1.1	19.05. 2010 год
Опис на суровини, помошни материјали, други супстанции и енергии коишто се користат во Лабораторија	Дополна на барањето, додаток 4.1.2	19.05. 2010 год
Опис на суровини, помошни материјали, други супстанции и енергии коишто се користат во Рудник	Дополна на барањето, додаток 4.1.3	19.05. 2010 год
Листа на енергии	Дополна на барањето, додаток 4.1.5	19.05. 2010 год
Ракување со суровини, меѓупроизводи и производи во рудник вСАСАг ДООЕЛ	Дополна на барањето „додаток V.1	19.05. 2010 год

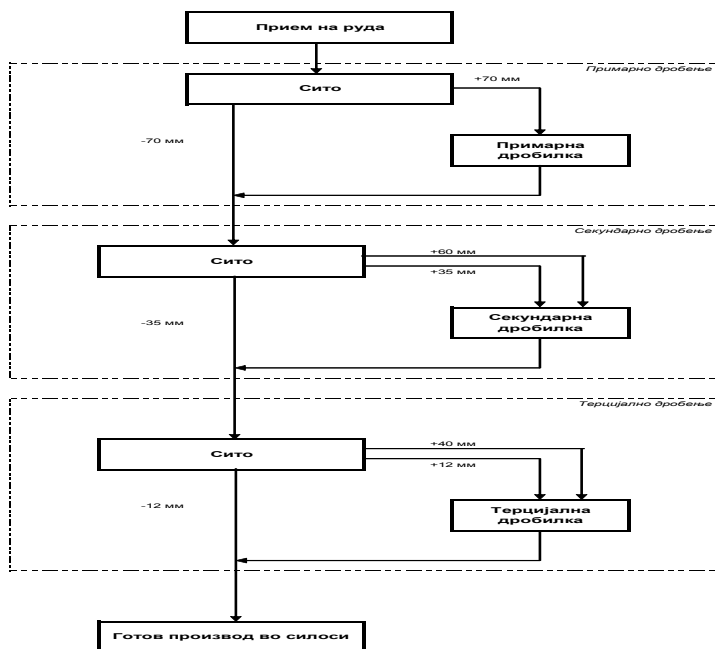
### **2.3 Техники на работа**

- 2.3.1 Инсталацијата за која се издава дозволата, согласно условите во дозволата, ќе се води на начин и со примена на техники опишани во документите наведени во Табела 2.3.1, или на друг начин договорен со Надлежниот орган во писмена форма.
- 2.3.2 Се препорачува враќање на отпадот од екстракција во јамите по вадењето на минералите, до степен до кој тоа е технички и економски изводливо и безбедно за животната средина согласно со постојните стандарди за животната средина.
- 2.3.3 Се препорачува употреба на помалку опасни супстанции за преработка на минералните суровини.
- 2.3.4 Да се поттикне обновата на отпадот од екстракција преку рециклирање, повторна употреба или негово доведување во употреблива состојба, каде што тоа е безбедно по животната средина согласно со постижните стандарди за животна средина.
- 2.3.5 Се препорачува доколку е тоа возможно да се зголеми процентот на повратна вода од хидројаловиштето во технолошкиот процес, а со цел да се намали процентуалниот дел на чиста вода во технолошкиот процес

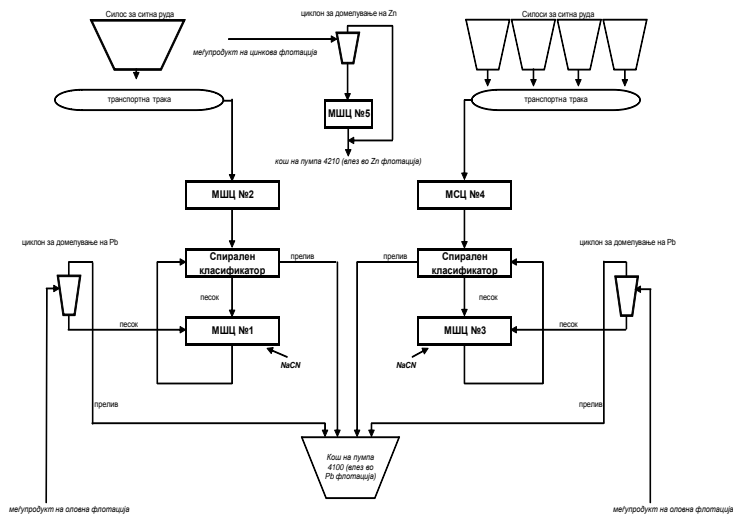


- 2.3.6 Се задолжува инсталацијата да при припрема на хемикалиите потребни во производниот процес се придржува на соодветните техники и методи кои овозможуваат најголем степен на сигурност за спречување на несакани хаварии
- 2.3.7 Се задолжува инсталацијата да сите цевководи за одведување на пулпата до хидројаловиштето ги одржува во добра работна кондиција како превентивна мерка за спречување на хаварии

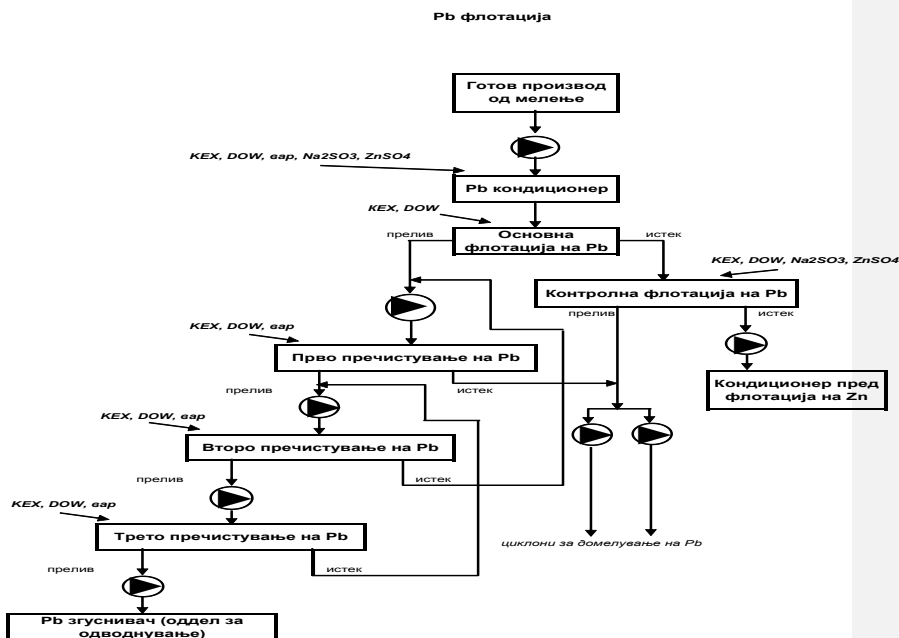
<b>Табела 2.3.1 : Техники на работа</b>		
<b>Опис</b>	<b>Документ</b>	<b>Дата кога е примено</b>
Опис на производи во Рудник САСА ДООЕЛ	Дополна на барањето „додаток II.2.4	19.05. 2010 год
Производствени процеси во Рудник САСА ДООЕЛ	Дополна на барањето „додаток II.3	19.05. 2010 год
Геолошка служба	Дополна на барањето „додаток II.3.1	19.05. 2010 год
Рудник	Дополна на барањето „додаток II.3.2	19.05. 2010 год
Флотација	Дополна на барањето „додаток II.3.3	19.05. 2010 год
Служба за автоматизација и информациска технологија	Дополна на барањето „додаток II.3.4	19.05. 2010 год
Машинско одржување	Дополна на барањето „додаток II.3.5	19.05. 2010 год
Електро одржување	Дополна на барањето „додаток II.3.6	19.05. 2010 год
Производно технички оддел	Дополна на барањето „додаток II.3.7	19.05. 2010 год
Мерки за спречување на загадувањето вклучени во процесот	Дополна на барањето „додаток VIII.1	19.05. 2010 год
Мерки за третман и контрола на загадувањето на крајот од процесот	Дополна на барањето „додаток VIII.1.2	19.05. 2010 год
Скица на локации на таложници, цевковод за јамски води и линија за повратни води	Дополна на барањето „додаток VIII.1.1	19.05. 2010 год
Скици на димензионирани таложници	Дополна на барањето „додаток VIII.1.2	19.05. 2010 год
Постапка за планирање на постапување во случај на незгода или вонредна состојба	Дополна на барањето „додаток VIII.2.2	19.05. 2010 год



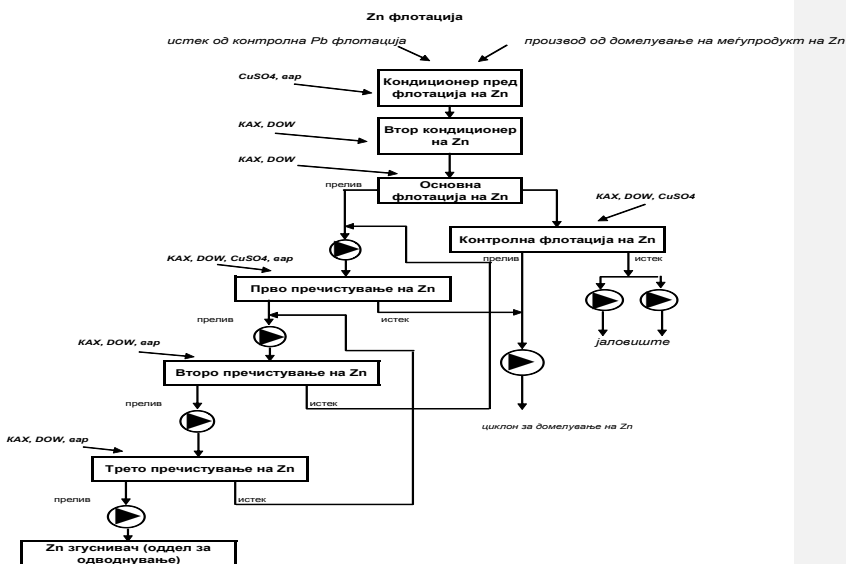
шема на технички процес во одделение за дробење



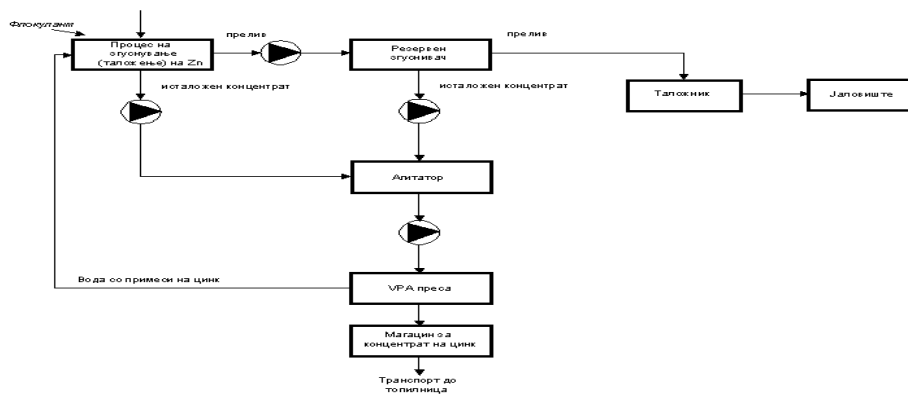
шема на технички процес во Одделение за мелење и класирање



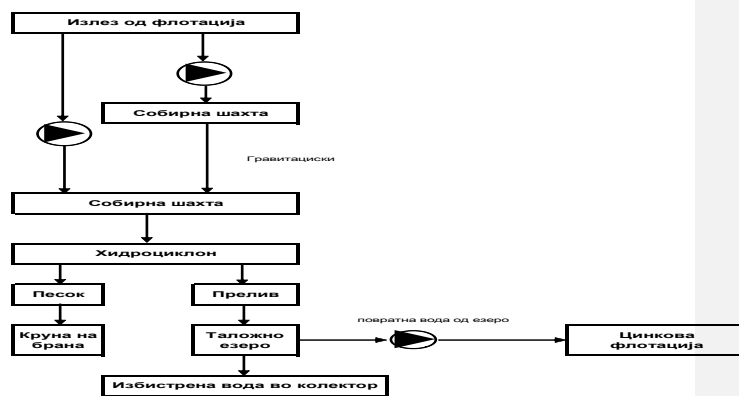
Шема на одвојување на оловото



Шема на одвојување на цинкот



Шема на одводнување на цинкот



Шема за одложување на јаловината

## 2.4 Заштита на подземните води

- 2.4.1 Инсталацијата за која се издава дозволата, согласно условите во дозволата, ќе биде контролирана како што е опишано во документите наведени во Табела 2.4.1, или на друг начин договорени со Надлежниот орган на писмено.

Табела 2.4.1 : Заштита на подземните води		
Опис	Документ	Дата кога е примено
Ракување со суровини, меѓупроизводи и производи во рудник САСА	Дополна на барањето ,додаток V.1	19.05. 2010 год
Опис на на управување со цврст и течен отпад во инсталацијата	Дополна на барањето ,додаток V.2	19.05. 2010 год
Одложување на отпадот во границите на инсталацијата (сопствена депонија)	Дополна на барањето ,додаток V.3	19.05. 2010 год

- 2.4.2 Товарењето и истоварањето на материјалите ќе се извршува на места наменети за тоа, заштитени од истурање и истекување
- 2.4.3 Операторот во складиштето ќе има соодветен капацитет на опрема и/или соодветни апсорпциски материјали за да го задржат и абсорбираат било кое протекување во инсталацијата. Откако еднаш ќе се употреби апсорпцискиот материјал ќе се складира на соодветно место.
- 2.4.4 Сите резервоари и цевоводи ќе се одржуваат соодветно на материјалите кои се пренесуваат низ или се складираат во нив. Интензитетот и притисокот на водата во сите подземни цевки, садови, преносни структури и контејнери и нивниот отпор при пробивање на вода или други материјали кои се пренесуваат или складираат во нив ќе се тестира или демонстрира од страна на операторот. Ова тестирање ќе се изврши од страна на операторот најмалку еднаш на секои 3 (три) години и ќе се пријави кај Надлежниот орган при секое извршување. Ова тестирање ќе се извршува според било кои насоки кои се издадени од страна на Надлежниот орган. Писмен запис од тестовите за исправност и било какво одржување или поправки кои произлегуваат од нив ќе се извршуваат од страна на инсталацијата која е носител на Дозволата.
- 2.4.5 Дренажните системи, танк-ваните, ќе се прегледуваат неделно и соодветно ќе се одржуваат во секое време.

- 2.4.6 Целиот простор за складирање во резервоари и буриња, како минимум треба да бидат оградени локално или да имаат оддалечен собирен базен поврзан со канал чиј волумен не е помал, од 110% од капацитетот на најголемиот сад или буре во рамките на оградената облас
- 2.4.7 Сите влезни и излезни приклучоци, вентилациони цевки и приклучоци за мерење мора да бидат во рамките на танк-ваната.
- 2.4.8 Сите резервоари, контејнери и буриња ќе бидат јасно означени за да се знае точно нивната содржина;
- 2.4.9 Се задолжува операторот заради следење на нивото и загаденоста на подземните води постоечкиот систем на пиезометри да го одржува во исправна состојба, а доколку се појави потреба да се инсталираат нови пиезометри.
- 2.4.10 Се задолжува операторот да обрне посебно внимание при транспортот и манипулацијата со горивата и мазивата од бензиската пумпа до одредени локации во јамите во рудникот како не би се случила некаква хаварија со што би се случило загадување на подземните води.
- 2.4.11 Се задолжува операторот да обрне посебно внимание при складирањето, манипулацијата и ракувањето со експлозивните средства согласно законските прописи за оваа проблематика
- 2.4.12 Се задолжува операторот да при ракување со сопствената бензиска пумпа која се наоѓа во кругот на самата инсталација ги применува прописите и правилата за управување со вакви постројки
- 2.4.13 Се задолжува операторот да сите складишта за опасни материјали кои се користат во инсталацијата ги изведе и одржува во согласност со позитивните законските пропис

## 2.5 Ракување и складирање на отпадот

- 2.5.1 Операторот, согласно условите од дозволата, ќе ракува и ќе го складира отпадот онака како што е опишано во документите наведени во Табела 2.5.1, или на друг начин договорен со Надлежниот орган на писмено.

Табела 2.5.1 : Ракување и складирање на отпадот		
Опис	Документ	Дата кога е примено
Ракување со суровини, меѓупроизводи и производи во рудник САСА ДООЕЛ	Дополна на барањето „додаток V.1	19.05. 2010 год
Опис на управување со цврст и течен отпад во инсталацијата	Дополна на барањето „додаток V.2	19.05. 2010 год
Одложување на отпадот во границите на инсталацијата (сопствена депонија)	Дополна на барањето „додаток V.3	19.05. 2010 год
Видови отпад	Дополна на барањето „додаток V.2.1	19.05. 2010 год
Постоечки системи за собирање отпад и аранжмани за одлагање	Дополна на барањето „додаток V.2.2	19.05. 2010 год
Стратегија на управување со отпад	Дополна на барањето „додаток V.2.3	19.05. 2010 год

- 2.5.2 Операторот ќе обезбеди отпадот, пред да се пренесе на друго лице, соодветно се спакува и се означи согласно Националните, Европските и било кои други стандарди кои се на сила во врска со таквото означување.

Табела 2.5.2 : Отпад складиран на самата локација			
Опис на отпадот	Место на складирање на самата локација	Начин на складирање	Услови на складирање
Општ, опасен отпад, отпад од хемикалии, јаловишта	Хидројаловиште Специјално обележани зони	Со селектирање	Внатрешно контролирана област

- 2.5.3 Отпадот ќе се складира на место посебно определено за тоа.
- 2.5.4 Доколку не е одобрено напишено од страна на Надлежниот орган, на Операторот му се забранува да го меша опасниот отпад од една категорија со опасен отпад од друга категорија или со неопасен отпад
- 2.5.5 Како дел од годишното известување за животната средина секои 12 месеци ќе приложува План на кој се прикажани местата за складирање на отпадот.
- 2.5.6 Не покасно од 6 (шест) месеци од датумот на издавањето на дозволата Операторот ќе подготви план за управување со отпадот, кој ќе го одобри Надлежниот орган, со вклучени информации за условите на складирање, транспорт и одлагање и ако има потреба ќе обезбеди копии од договорите за продавање и превземање на отпадот
- 2.5.7 Се препорачува на инсталацијата да продолжи со востановената пракса за селекција, собирање и складирање со отпадот создаден во инсталацијата.

## 2.6 Преработка и одлагање на отпад

- 2.6.1 Операторот, согласно условите во дозволата, ќе го преработува и одлага отпадот како што е опишано во документите наведени во Табела 2.6.1, или на друг начин договорен писмено со Надлежниот орган.

Табела 2.6.1 : Искористување и отстранување на отпадот		
Опис	Документ	Дата кога е примено
Опис на управување со цврст и течен отпад во инсталацијата	Дополна на барањето „додаток V.2	19.05. 2010 год
Стратегија на управување со отпад	Дополна на барањето „додаток V.2.3	19.05. 2010 год
Опис и управување на цврст и течен отпад во рудник "САСА" ДООЕЛ	Дополна на барањето „додаток V.2.4	19.05. 2010 год
Одложување на отпадот во границите на инсталацијата (сопствена депонија)	Дополна на барањето „додаток V.3	19.05. 2010 год
Оценка на влијанието врз животната средина на искористувањето на отпадот во рамките на локацијата и/или неговото одлагање	Дополна на барањето „додаток VII.7	19.05. 2010 год

- 2.6.2 Одлагањето и рециклирањето на отпадот на определено место ќе се одвива само во согласност на условите на оваа Дозвола и во согласност со соодвените Национални и Европски законски регулаиви и протоколи

- 2.6.3 Во рок од 6 (шест) месеци од датумот на доделувањето на оваа Дозвола, Операторот ќе подготви во согласност со Надлежниот орган, разбирлива и детална програма за работа на депонијата. Програмата како минимум информации треба да ги содржи следните елементи:

Управување со локацијата на депонијата и одговорности;  
Оперативни принципи;  
Анализа на отпадот;  
Ракување, транспорт и одложување на отпадот;  
Процедури за итни случаи;  
Контрола на прашината;  
Управување и заштита на површинските води;  
Управување и заштита на подземните води;



Управување и одложување на исцедокот;  
Очекувано време на употреба на депонијата;  
Програма за развој;  
Запис на целокупниот оптад кој е одложен на депонијата;  
Затворање и реставрирање;  
Управување по затворањето на депонијата.

За активности кои се поврзани со операции за управување со отпадот на локацијата ќе се води целосна евиденција, која ќе биде достапна за инспектирање од страна на овластените лица на Надлежниот орган во секое време

- 2.6.4 Се задолжува инсталацијата да изврши контрола на трансформаторските постројки во склоп на истата за присуство на РСВ масла.
- 2.6.5 Во случај на присуство на цијанид во базен, се задолжува операторот да обезбеди намалување на концентрацијата на слаба киселина од растворен цијанид во базенот до најнизок степен користејќи ја НДТ што му е на располагање која гарантира дека концентрацијата на цијанид со слаба киселина во моментот на испуштање на обработка во базенот не надминува 25 ppm по 01.05. 2013 год, односно 10 ppm по 01.05.2018 год.



Министерство за животна средина и просторно планирање Дозвола Бр.

Датум на издавање на Дозволата година

стр 17 од 31

## 2.7 Енергетска ефикасност

- 2.7.1 Операторот, согласно условите во дозволата, ќе употребува енергија како што е опишано во документите наведени во Табела 2.7.1, или на друг начин писмено договорен со Надлежниот орган .

Опис	Документ	Дата кога е примено
Суровини, помошни материјали, други супстанции и енергии	Дополна на барањето „додаток IV.1	19.05. 2010 год
☞Листа на енергии	Дополна на барањето „додаток IV.1.5	19.05. 2010 год

Formatted: Bullets and Numbering

- 2.7.2 Операторот треба да има план за управување со енергијата, кој ќе биде дополнуван годишно.

## 2.8 Спречување и контрола на несакани дејствија

- 2.8.1 Операторот, согласно условите во дозволата, ќе ги спречи и ограничи последиците од несаканите дејствија, онака како што е опишано во документите наведени во Табела 2.8.1, или на друг начин писмено договорен со Надлежниот орган .

Опис	Документ	Дата кога е примено
Спречување на несреќи и итно реагирање	Дополна на барањето „додаток XII.1	19.05. 2010 год
Други важни документи поврзани со заштитата на животната средина	Дополна на барањето „додаток XII.1.2	19.05. 2010 год
Безбедносни мерки за заштита од пожар	Дополна на барањето „додаток XII	19.05. 2010 год
План за постапување во случај на незгода или вонредна состојба	Дополна на барањето „додаток XII.1	19.05. 2010 год

- 2.8.2 Во случај да постои значителен ризик за испуштање на контаминирана вода, Операторот треба врз основа на наодите од оцената на ризикот, да подгови и имплементира, во согласност со Надлежниот орган, соодветна програма за управување со ризици. Програмата за управување со ризици треба целосно да се имплементира во рок од дванаесет месеци од датумот на известувањето од страна на Надлежниот орган
- 2.8.3 Операторот ќе ги има предвид сите упатства подготвени за индустријата од страна на Надлежниот орган
- 2.8.4 Во случај на несреќа Операторот веднаш треба да:  
Го изолира изворот на било какви емисии;  
Спроведе непосредна истрага за да се идентификува природата, изворот и причината на било која емисија која произлегла од тоа;  
Го процени загадувањето на околината, ако го има предизвикано од ицидентот;  
Да ги идентификува и да ги спроведе мерките за минимизирање на емисиите/нефункционирање и ефектите кои следуваат;  
Забележи датумот и местото на несреќата;
- 2.8.5 Го известува Надлежниот орган и другите заинтересирани страни.
- 2.8.6 Во рок од 1(еден) месец од несреќата Операторот треба да достави предлог до Надлежниот орган или друг начин договорен со Надлежниот орган. Предлогот има за цел да:  
Идентификува и постави мерки за да се избегне повторно случување на несреќата; и  
Идентификува и постави било какви други активности за санација.

## 2.9 Бучава и вибрации

- 2.9.1 Операторот, согласно условите во дозволата, ќе ја контролира бучавата и вибрациите како што е опишано во документите наведени во Табела 2.9.1, или на друг начин писмено договорен со Надлежниот орган .

Табела 2.9.1 : Бучава и вибрации		
Опис	Документ	Дата кога е примено
Сумарна листа на извори на емисии на бучава	Дополна на барањето ,додаток VI.5.1	19.05. 2010 год
Список на извори на вибрации	Дополна на барањето ,додаток VI.6.1	19.05. 2010 год
Резултати од мерења на вибрации	Дополна на барањето ,додаток VI.6.4	19.05. 2010 год

## 2.10 Мониторинг

- 2.10.1 Операторот, согласно условите во дозволата, ќе изведува, мониторинг, ќе го анализира и развива истиот како што е опишано во документите наведени во Табела 2.9.1, или на друг начин писмено договорен со Надлежниот орган.

Табела 2.10.1 : Мониторинг		
Опис	Документ	Дата кога е примено
Места на мониторинг и земање на примероци	Дополна на барањето ,додаток IX	19.05. 2010 год
Постапка за мониторинг и мерење	Дополна на барањето ,прилог IX	19.05. 2010 год
План на мониторинг	Дополна на барањето ,прилог IX.2	19.05. 2010 год
Мониторинг на емисии во воздух	Дополна на барањето ,додаток IXа	19.05. 2010 год
Мониторинг на емисии во површински води и квалитет на површински води	Дополна на барањето ,додаток IXб	19.05. 2010 год
Мониторинг на емисии на отпад	Дополна на барањето ,додаток IXв	19.05. 2010 год
Мониторинг на квалитет на почви	Дополна на барањето ,додаток IXг	19.05. 2010 год
Мониторинг на амбиентална бучава	Дополна на барањето ,додаток IXд	19.05. 2010 год

- 2.10.2 Ќе обезбеди:  
безбеден и постојан пристап до мерните места, за да се овозможи земањето примероци/мониторингот да биде изведено во релација со точките на емисија наведени во Додаток 2, освен ако не е поинаку наведено во Додатокот; и  
безбеден пристап до други точки на земање примероци/мониторинг, кога тоа ќе го побара Надлежниот орган.
- 2.10.3 Земањето примероци и анализите ќе се изведува според ISO стандардите.

- 2.10.4 Фреквенцијата, методите и обемот на мониторинг, начинот на земање на примероци и анализа, како што е наведено во оваа Дозвола, може да се измени во согласност на Надлежниот орган кој ќе ја следи проценката на тест резултатите
- 2.10.5 Сите автоматизирани системи за мерење/мониторирање и уредите за земање на примероци треба да функционираат постојано (освен за време на одржувањето и калибрирањето) или ако пак е поинаку договорено со Надлежниот орган. Во случај кога нефункционира некој континуиран мониторинг, тогаш Операторот што е можно побргу стапува во контакт со Надлежниот орган и се поставува алтернативно решение на земање на примероци и мониторирање со поставување на посебна (алтернативна) опрема. Одобрвање на користење на ваквиот тип на опрема, во случи поинакви од итните ситуации, треба да биде одобрена од страна на Надлежниот орган
- 2.10.6 Се задолжува Рудник САСА ДОО Македонска Каменица редовно да доставува Извештај од извршени мерења од Мониторингот што може да го врши било која консултантска кука. Тој извештај по службен пат,редовно треба да се достави до Државниот инспекторат за животна средина при МЖСПП

## 2.11 Престанок на работа

Операторот, согласно условите во дозволата, ќе обезбеди услови за престанок на работата на инсталацијата како што е опишано во документите наведени во Табела 2.11.1, или на друг начин договорен со Надлежниот орган на писмено.

~ Табела 2.11.1 : Престанок на работа		
Опис	Документ	Дата кога е примено
Ремедијација, престанок со работа, повторно започнување со работа И грижа по престанок на активностите	Дополна на барањето ,додаток XIII	19.05. 2010 год
Обем	Дополна на барањето ,додаток XIII.2	19.05. 2010 год
Престанок со работа	Дополна на барањето ,додаток XIII.3	19.05. 2010 год
Реставрација на локацијата	барањето ,додаток XIII.4	19.05. 2010 год
Потребни финансиски средства	барањето ,додаток XIII.5	19.05. 2010 год

А-интегрирана дозвола за усогласување со оперативен план : Закон за животна средина  
Инсталација за која се издава дозволата : Рудник САСА ДОО М.Каменица

Р. број	Активност	Вредност (€)
1.	Одржување на јамски простории и објекти	1.200.000
2.	Изготвување на Дополнителен рударски објект	7.000
3.	Отстранување на помошни материјали, хемикалии, експлозиви и енергенти	25.000
4.	Чистење, демонтирање и складирање на процесната опрема	25.000
5.	Реупотреба, рециклирање и отстранување на отпадот од инсталацијата	5.000
6.	Рекултивација на јаловиште	87.300
7.	Чистење на згради, бетонски и асфалтни површини	7.000
8.	Надзор на локацијата и објектите по запирање	15.000
	<b>Вкупно</b>	<b>1.371.300</b>

Табела за висината на планираните финансиските средства потребни за ремедијација

## 2.12 Инсталации со повеќе оператори

2.12.1 Со инсталацијата за која се издава дозвола управува само еден оператор

или

Оваа дозвола е валидна само за оние делови од инсталацијата што се означени на мапата во делот 1.1.2 од оваа дозвола.

Министерство за животна средина и просторно планирање Дозвола Бр.

Датум на издавање на Дозволата година

стр 22 од 31

## 3 Документација

### 3.1.1 Документацијата ("Специфицирана Документација") ќе содржи податоци за:

- a** секоја неисправност, дефект или престанок со работа на постројката, опремата или техниките (вклучувајќи краткотрајни и долготрајни мерки за поправка) што може да има, имало или ќе има влијание на перформансите врз животната средина што се однесуваат на инсталацијата за која се издава дозволата. Овие записи ќе бидат чувани во дневник воден за таа цел;
- b** целиот спроведен мониторинг и земањето примероци и сите проценки и оценки направени на основа на тие податоци.

### 3.1.2 За инспекција од страна на Надлежниот орган во било кое пристојно време ќе бидат достапни:

- a** Специфицираната документација;
- b** Било кои други документи направени од страна на Операторот поврзани со работата на инсталацијата за која се издава дозволата ("Други документи").

### 3.1.3 Копија од било кој специфициран или друг документ ќе му биде доставен на Надлежниот орган на негово барање и без надокнада.

### 3.1.4 Специфицираните и другите документи треба:

- a** да бидат читливи;
- b** да бидат направени што е можно побрзо;
- c** да ги вклучат сите дополнувања и сите оригинални документи кои можат да се приложат.

### 3.1.5 Операторот е должен специфицираната и другата документација да ја чува за време на важноста на оваа дозвола, како и пет години по престанокот на важноста.

### 3.1.6 За целиот примен или создаден отпад во инсталацијата за која што се издава дозволата, операторот ќе има документација (и ќе ја чува истата за време на важноста на оваа дозвола, како и пет години по престанокот на важноста) за

- a** Составот на отпадот, или онаму каде што е можно, опис;
- b** најдобра проценка на создадената количина отпад;
- c** трасата на транспорт на отпадот за одлагање; и
- d** најдобра проценка на количината отпад испратен на преработка.

- 3.1.7 Операторот на инсталацијата за којашто се издава дозволата ќе направи записник, доколку постојат жалби или тврдења за нејзиното влијание врз животната средина. Во записникот треба да стои датум и време на жалбата, како и кратко резиме доколку имало било каква истрага по таа основа и резултати од истата. Таквите записи треба да бидат чувани во дневник воден за таа цел.



#### 4 **Редовни извештаи**

4.1.1 Сите извештаи и известувања што ги бара оваа дозвола, операторот ќе ги испраќа до Надлежниот орган за животна средина.

4.1.2 Операторот ќе даде извештај за параметрите од Табела Д2 во Додатокот 2 :

- a во однос на наведени емисиони точки;
- b за периодите за кои се однесуваат извештаите наведени во Табела Д2 од Додаток 2 и за обликот и содржината на формуларите, операторот и надлежниот орган ќе се договорат за време на преговорите;
- c давање на податоци за вакви резултати и проценки како што може да биде барано од страна на формуларите наведени во тие Табели; и
- d испраќање на извештај до Надлежниот орган во рок од .....

## 5 Известувања

Операторот ќе го извести Надлежниот орган **без одложување**:

- a** кога ќе забележи емисија на некоја супстанција која го надминува лимитот или критериумот на оваа дозвола, наведен во врска со таа супстанција;
- b** кога ќе забележи фугитивна емисија што предизвикала или може да предизвика загадување, освен ако емитираната количина е многу мала да не може да предизвика загадување;
- c** кога ќе забележи некаква неисправност, дефект или престанок на работата на постројката или техниките, што предизвикало или има потенцијал да предизвика загадување; и
- d** било какво несакано дејство што предизвикало или има потенцијал да предизвика загадување.

5.1.2 Операторот треба да достави писмена потврда до Надлежниот орган за било кое известување од условот 5.1.1 согласно Распоредот 1 од оваа дозвола, преку испраќање на податоци наведени во Делот А од Распоредот 1 од оваа дозвола во рок од 24 часа од ова известување. Операторот ќе испрати подетални податоци наведени во Делот Б од тој Распоред, што е можно побрзо.

5.1.3 Операторот ќе даде писмено известување што е можно побрзо, за секое од следниве

- a** перманентен престанок на работата на било кој дел или на целата инсталација, за која се издава дозволата;
- b** престанок на работата на некој дел или на целата инсталација за која се издава дозволата, со можност да биде подолго од 1 година; и
- c** повторно стартување на работата на некој дел или целата инсталација за кој што се издава дозволата, по престанокот по известување според 5.1.3 (б).

5.1.4 Операторот ќе даде писмено известување во рок од 14 дена пред нивното појавување, за следниве работи:

- i** било каква промена на трговското име на Операторот, регистарско име или адресата на регистрирана канцеларија;
- ii** промена на податоците за холдинг компанијата на операторот (вклучувајќи и податоци за холдинг компанијата кога операторот станува дел од неа);
- iii** за активности кога операторот оди во стечај склучува доброволен договор или е оштетен;

## 6 Емисии

### 6.1 Емисии во воздух

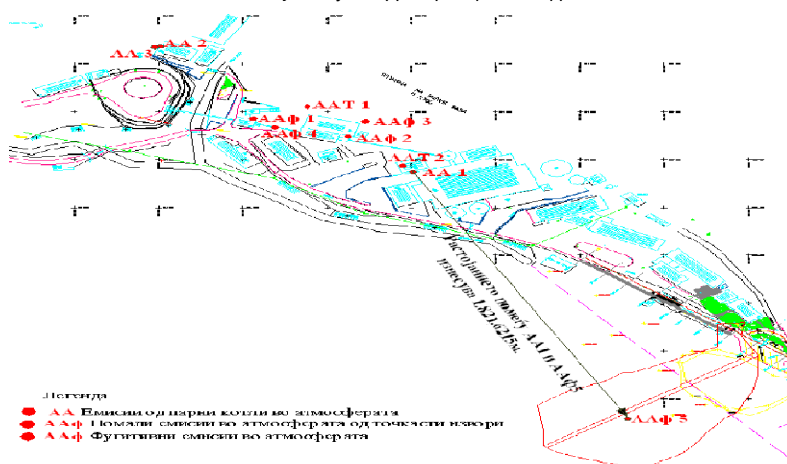
6.1.1 Емисиите во воздух од точката(ите) на емисија наведени во Табела 6.1.1, ќе потекнат само од извор(и) наведен(и) во таа Табела. (Број според мапата)

Ознака на точка на емисија/опис	Извор	Локација на точката на емисија
AA1	Топловоден котел на цврсто гориво (дрва) Radijal	Y= 625 951 X= 664 537
AA2	Парен котел на нафта TERMOSTAHL S.A. HEATING SYSTEMS	Y= 625 801 X= 664 668
AA3	Парен котел на нафта TERMOSTAHL S.A. HEATING SYSTEMS	Y= 625 798 X= 664 667
AAT1	Испуст од систем за вентилација на дробење	Y= 625 918 X= 664 581

6.1.2 Границите на емисиите во воздух за параметарот(рите) и точката(ите) на емисија наведени во Табела 6.1.2 нема да бидат пречекорени во соодветниот временски период.

6.1.3 Временските периоди од 6.1.2 соодветствуваат на оние од прифатениот оперативен план од поглавјето 9 од оваа дозвола.

6.1.4 Операторот ќе врши мониторинг на параметрите наведени во табела 6.1.2, на точките на емисија и најмалку на фреквенции наведени во таа Табела.



Министерство за животна средина и просторно планирање Државен архив

Датум на издавање на Дозволата година

стр 27 од 31

<b>Табела 6.1.2 : Граници на емисиите во воздухот</b>					
<b>Параметри</b>	<b>AA1 Топловоден котел на цврсто гориво (дрва) Radijal Y= 625 951 X= 664 537</b>				<b>Фреквенција на мониторинг</b>
Проток	1.820 m <sup>3</sup> \h				
	До (датум)	Концентрација (mg\m <sup>3</sup> )	Од (датум)	Концентрација (mg\m <sup>3</sup> )МДК	
Чаден број			01.12. 2013	30	континуирано
Цврсти честички			01.12. 2013	50	континуирано
Јагленород монооксид СО			01.12. 2013	250	континуирано
Сулфур диоксид SO <sub>2</sub>			01.12. 2013	500	континуирано
Азотни оксиди изразени како NO <sub>2</sub>			01.12. 2013	500	континуирано
<b>Табела 6.1.2 : Граници на емисиите во воздухот</b>					
<b>Параметри</b>	<b>AA2 Y= 625 798 X= 664 668 и AA3 Y= 625 798 X= 664 667 Парен котел на нафта TERMOSTAHL S.A. HEATING SYSTEMS</b>				<b>Фреквенција на мониторинг</b>
Проток	271 Nm <sup>3</sup> /h				
	До (датум )	Концентрација (mg\m <sup>3</sup> )	Од (датум)	Концентрација (mg\m <sup>3</sup> )МДК	
Цврсти честички			01.12. 2013	50	Континуирано
Јаглерод монооксид СО			01.12. 2013	250	Континуирано
Сулфур диоксид CO <sub>2</sub>			01.12. 2013	500	Континуирано
Азотни оксиди NO <sub>x</sub> изразени како NO <sub>2</sub>			01.12. 2013	500	Континуирано
<b>Табела 6.1.2 : Граници на емисиите во воздухот</b>					
<b>Параметри</b>	<b>AAT1 Испуст од систем за вентилација на дробење Y= 625 918 X= 664 581</b>				<b>Фреквенција на мониторинг</b>
Проток	?				
	До (датум)	Концентрација (mg\m <sup>3</sup> )	Од (датум)	Концентрација (mg\m <sup>3</sup> )МДК	
Цврсти честички			01.12. 2013	50	Континуирано
Олово Pb			01.12/ 2013	5	Континуирано
Цинк Zn			01.12/ 2013	5	Континуирано

Мерното место AA1 до колку работи само во одреден период од годината мерењата да се вршат само за тој период додека парниот котел на дрва е во функција.

Емисиите од инсталацијата не треба да содржат нападен мирис надвор од границите на инсталацијата,

- 6.1.5 Емисиите во воздухот, освен пареа и кондензирана водена пареа, не треба да содржат капки од перзистентна магла и перзистентен чад.
- 6.1.6 Емисиите не треба да содржат видлив чад. Ако, поради причина на одржување, емисиите на чад се предизвикани од повторно стартување од ладно, истото не треба да трае подолго од 20 минути во било кој период од 8 часови и сите практични чекори треба да се преземат да се минимизира емисијата.
- 6.1.7 Се задолжува Рудник САСА да изврши мерење на амбиентален воздух четири пати во текот на првата година од издавањето на оваа дозвола на мерните места ААФ1, ААФ2 ААФ3 и ААФ5.

До колку вредностите се во рамките на пропишаните гранични вредности нема потреба од понатамошни мерења.

## 6.2 Емисии во почва

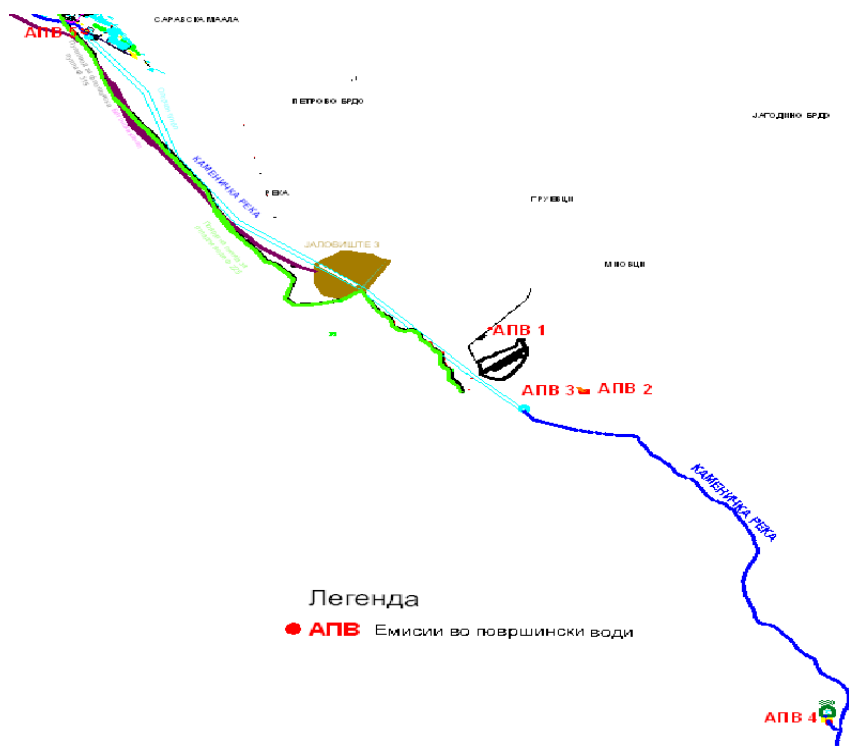
- 6.2.1 Нема да има емисии во почвата
- 6.2.2 Операторот ќе извести

## 6.3 Емисии во вода (различни од емисиите во канализација)

- 6.3.1 Емисии во вода од точка(и) на емисија наведени во Табела 6.3.1 ќе потекнуваат само од извор(ите) наведени во таа Табела.

Табела 6.3.1 : Точки на емисија во вода		
Ознака на точка на емисија.	Извор	Количество Просечно/ден
АПВ 1	Преливни води од таложно езеро на хидројаловиште бр.3-2 фаза	Y= 27 139 ; X= 63 325
АПВ 2	Дренажа бр.1 на хидројаловиште бр3- 2 фаза	Y= 27 402; X= 63 089
АПВ 3	Дренажа бр.2 на хидројаловиште бр3- 2 фаза	Y= 27 395; X= 63 089
АПВ 4	Отпадни води од таложник на хоризонт 830	Y= 28 071 ; X= 61 852

- 6.3.2 Границите за емисиите во вода за параметарот(рите) и точката(ите) на емисија поставени во Табела 6.3.2, нема да бидат пречекорени во соодветниот временски период.
- 6.3.3 Временските периоди од 6.3.2 соодветствуваат на оние од прифатениот оперативен план од поглавјето 9 од оваа дозвола.
- 6.3.4 Операторот ќе изведува мониторинг на параметрите наведени во Табела 6.3.2, на точките на емисија и со фреквенции наведени во таа Табела.



Табела 6.3.2 : Граници на емисија во вода			
Ознака на точка на емисија <b>АПВ 1</b> Преливни води од таложно езеро на хидројаловиште бр.3-2 фаза <b>Y= 27 139 ; X= 63 325</b>			
Параметар	Период од	Концентрација	Фреквенција на мониторинг
<b>Ph</b>	<b>01.12/ 2013</b>	<b>6.5-6.3</b>	<b>неделно</b>
<b>БПК</b>	<b>01.12/ 2013</b>	<b>2.01-4.00 mg/l O2</b>	<b>Неделно</b>
<b>ХПК</b>	<b>01.12/ 2013</b>	<b>2.51-5.00 mg/l O2</b>	<b>неделно</b>
<b>Растворен кислород</b>	<b>01.12/ 2013</b>	<b>7.99-6.00 mg/l O2</b>	<b>неделно</b>
<b>Цијаниди</b>	<b>01.12/ 2013</b>	<b>1 µg/l CN</b>	<b>неделно</b>
<b>Суспендирани материи</b>	<b>01.12/ 2013</b>	<b>10-30 mg/l</b>	<b>неделно</b>
<b>Олово и негови соединенија</b>	<b>01.12/ 2013</b>	<b>10 µg/Pb</b>	<b>неделно</b>
<b>Цинк Zn</b>	<b>01.12/ 2013</b>	<b>100 µg/Zn</b>	<b>неделно</b>
<b>Арсен As</b>	<b>01.12/ 2013</b>	<b>30 µg/ As</b>	<b>неделно</b>
<b>Манган Mn</b>	<b>01.12/ 2013</b>	<b>50 µg/Mn</b>	<b>неделно</b>
<b>Железо Fe</b>	<b>01.12/ 2013</b>	<b>300/ µg/Fe</b>	<b>неделно</b>
<b>Кадмиум Cd</b>	<b>01.12/ 2013</b>	<b>0.1/ µg/Cd</b>	<b>неделно</b>

Табела 6.3.2 : Граници на емисија во вода			
Ознака на точка на емисија <b>АПВ 2</b> Дренажа бр.1 на хидројаловиште бр3- 2 фаза <b>Y= 27 402; X= 63 089</b>			
Параметар	Период од	Концентрација	Фреквенција на мониторинг
<b>Ph</b>	<b>01.12/ 2013</b>	<b>6.5-6.3</b>	<b>неделно</b>
<b>БПК</b>	<b>01.12/ 2013</b>	<b>2.01-4.00 mg/l O2</b>	<b>неделно</b>
<b>ХПК</b>	<b>01.12/ 2013</b>	<b>2.51-5.00 mg/l O2</b>	<b>неделно</b>
<b>Растворен кислород</b>	<b>01.12/ 2013</b>	<b>7.99-6.00 mg/l O2</b>	<b>неделно</b>
<b>Цијаниди</b>	<b>01.12/ 2013</b>	<b>1 µg/l CN</b>	<b>неделно</b>
<b>Суспендирани материи</b>	<b>01.12/ 2013</b>	<b>10-30 mg/l</b>	<b>неделно</b>
<b>Олово и негови соединенија</b>	<b>01.12/ 2013</b>	<b>10 µg/Pb</b>	<b>неделно</b>
<b>Цинк Zn</b>	<b>01.12/ 2013</b>	<b>100 µg/Zn</b>	<b>неделно</b>
<b>Арсен As</b>	<b>01.12/ 2013</b>	<b>30 µg/ As</b>	<b>неделно</b>
<b>Манган Mn</b>	<b>01.12/ 2013</b>	<b>50 µg/Mn</b>	<b>неделно</b>
<b>Железо Fe</b>	<b>01.12/ 2013</b>	<b>300/ µg/Fe</b>	<b>неделно</b>
<b>Кадмиум Cd</b>	<b>01.12/ 2013</b>	<b>0.1/ µg/Cd</b>	<b>неделно</b>

<b>Табела 6.3.2 : Граници на емисија во вода</b>			
<b>Ознака на точка на емисија АПВ 3</b>			
<b>Дренажа бр.2 на хидројаловиште бр3- 2 фаза Y= 27 395; X= 63 089</b>			
Параметар	Период од	Концентрација	Фреквенција на мониторинг
Ph	01.12/ 2013	6.5-6.3	неделно
БПК	01.12/ 2013	2.01-4.00 mg/l O2	неделно
ХПК	01.12/ 2013	2.51-5.00 mg/l O2	неделно
Растворен кислород	01.12/ 2013	7.99-6.00 mg/l O2	неделно
Цијаниди	01.12/ 2013	1 µg/l CN	неделно
Суспендирани материи	01.12/ 2013	10-30 mg/l	неделно
Олово и негови соединенија	01.12/ 2013	10 µg/Pb	неделно
Цинк Zn	01.12/ 2013	100 µg/Zn	неделно
Арсен As	01.12/ 2013	30 µg/ As	неделно
Манган Mn	01.12/ 2013	50 µg/Mn	неделно
Железо Fe	01.12/ 2013	300/ µg/Fe	неделно
Кадмиум Cd	01.12/ 2013	0.1/ µg/Cd	неделно

<b>Табела 6.3.2 : Граници на емисија во вода</b>			
<b>Ознака на точка на емисија АПВ 4</b>			
<b>Отпадни води од таложник на хоризонт 830 Y= 28 071 ; X= 61 852</b>			
Параметар	Период од	Концентрација	Фреквенција на мониторинг
Ph	01.12/ 2013	6.5-6.3	неделно
БПК	01.12/ 2013	2.01-4.00 mg/l O2	неделно
ХПК	01.12/ 2013	2.51-5.00 mg/l O2	неделно
Растворен кислород	01.12/ 2013	7.99-6.00 mg/l O2	неделно
Цијаниди	01.12/ 2013	1 µg/l CN	неделно
Суспендирани материи	01.12/ 2013	10-30 mg/l	неделно
Олово и негови соединенија	01.12/ 2013	10 µg/Pb	неделно
Цинк Zn	01.12/ 2013	100 µg/Zn	неделно
Арсен As	01.12/ 2013	30 µg/ As	неделно
Манган Mn	01.12/ 2013	50 µg/Mn	неделно
Железо Fe	01.12/ 2013	300/ µg/Fe	неделно
Кадмиум Cd	01.12/ 2013	0.1/ µg/Cd	неделно



- 6.3.5 Не смее да има емисии во вода од страна на инсталацијата за која се издава дозволата, на било која супстанција пропишана за вода за која нема дадено граници во Табела 6.3.2, освен за концентрации кои не се поголеми од оние кои веќе ги има во водата.
- 6.3.6 Операторот ќе зема примероци и ќе врши мониторинг на местото на испустот (наведи) со фреквенција (наведи).
- 6.3.7 Се задолжува Рудник САСА да направи раздвојување на фекалната од технолошката вода и за истата да се обезбеди соодветен третман пред нејзиното испуштање
- 6.3.8 Се забранува испуштање на фекални води од емисионите точки АК1, АК2, АК3, АК4, АК5 и АК6 без никаков третман да се испуштаат директно во реципиент или во хидројаловиште

#### 6.4 Емисии во канализација

Во моментот во Рудник САСА не постојат емисии во канализација, меѓутоа истите ќе се појават со одделувањето на комуналните од технолошките воид.

Се задолжува инсталацијата да го изврши ова оддвојување како и изградба на постројка за третман на овие воид.

По изградбата на ова постројка ќе се појават емисии од овој тип.

- 6.4.1 Емисиите во канализација од точката(ите) на емисија наведени во Табела 6.4.1 ќе потекнуваат сам од изворот(ите) наведени во таа Табела.

Табела 6.4.1 Точка на емисија во канализација		
Ознака на точката на емисија	Извор	Канализација

- 6.4.2 Границите на емисиите во канализација за параметарот(рите) и точките на емисија поставени во Табела 6.4.2 нема да бидат пречекорени во соодветниот временски период.
- 6.4.3 Временските периоди од 6.4.2 соодветствуваат на оние од прифатениот оперативен план од поглавјето 9 од оваа дозвола.

Табела 6.4.2 Граници на емисии во канализација					
Параметар	Точка на емисија 1		Точка на емисија 2		Фреквенција на мониторинг
	До (датум)	Од (датум)	До (датум)	Од (датум)	

Операторот ќе врши мониторинг на параметрите неведени во табела 6.4.3 а и 6.4.3б, на точките на емисија и не поретко од наведеното во таа Табела.

Табела 6.4.3а Барања за мониторинг на канализација ( се до и вклучувајќи _____ )		
Параметар	Точка на емисија	Точка на емисија
	{Наведи ја фреквенцијата и начинот}	-
	{Наведи ја фреквенцијата и начинот}	-
	{Наведи ја фреквенцијата и начинот}	-
		-
		-
		-
		-
		-
		-
		-
		-
		-

Табела 6.4.3б Мониторинг на канализација (од _____ )		
Параметар	Точка на емисија	Точка на емисија
		-
		-

- 6.4.4 Не смее да има емисии во вода од страна на инсталацијата за која се издава дозволата, на било која супстанција препишана за вода за која нема дадено граници во Табела 6.4.2, освен за концентрации кои не се поголеми од оние кои веќе ги има во водата.
- 6.4.5 Нема да има испуштања на било какви супстанции кои може да предизвикаат штета на канализацијата или да имаат влијание на нејзиното одржување.

## 6.5 Емисии на топлина

### 6.6 Емисии на бучава и вибрации

	Национален координатен систем (5 Север, 5 Исток)	Нивоа на звучен притисок		
		Л(А) <sub>оф</sub>	Л(А) <sub>10</sub>	Л(А) <sub>90</sub>
<b>Граница на инсталацијата</b>				
T1- точка од граница на експлоатационо поле	Y= 26 807 X= 43 459	70	70	60
T2- точка од граница на експлоатационо поле	Y= 26 437 X= 63 720	70	70	60
T3- точка од граница на експлоатационо поле	Y= 25 821 X= 64 573	70	70	60
T4- точка од граница на експлоатационо поле	Y= 25 167 X= 64 627	70	70	60
T5- точка од граница на експлоатационо поле	Y= 24 383 X= 66 528	70	70	60
T6- точка од граница на експлоатационо поле	Y= 25 131 X= 66 857	70	70	60
T7- точка од граница на експлоатационо поле	Y= 25 750 X= 65 811	70	70	60
T8- точка од граница на експлоатационо поле	Y= 25 838 X= 65 023	70	70	60
T9- точка од граница на експлоатационо поле	Y= 26 248 X= 64 647	70	70	60
T10- точка од граница на експлоатационо поле	Y= 26 938 X= 63 678	70	70	60
<b>Локации осетливи на бучава</b>				
Место 1:				
Место 2:				
Место 3:				
Место 4:				

## **7 Пренос до пречистителна станица за отпадни води**

Потребно е да биде изграддена соодветна пречистителна станица за отпадна комунална вода, во согласност со сопствените потреби на самата инсталација. Во моментот се одвиваат активности поврзани со изградбата на пречистителната станица за отпадна фекалната вода.

## **8 Услови надвор од локацијата**

## 9 Оперативен план

9.1 Операторот ќе ги спроведе договорените мерки наведени во Табела 9.1.1, заклучно со датумот наведен во таа табела и ќе испрати писмено известување до Надлежниот орган за датумот кога било комплетирана секоја мерка, во рок од 14 дена од завршувањето на секоја од тие мерки.

Табела 9.1.1 : Оперативен план		
Озн ака	Мерка	Датум на завршување
9.1	<p style="text-align: center;"><b>Активност бр.1</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Бетонирање на простор околу сервисна работилница Атлас Копко</b></p> <p>Во сервисната работилница Атлас Копко покрај сервисирање на јамска механизација, се врши и перење на возилата. Делот каде се перат возилата е бетониран, водата е канализирана во таложник, позади работилницата е направен сепаратор за масло, но сепак е потребно доуредување на просторот околу сервисната работилница. Рудник САСА ДООЕЛ предлага:</p> <p>Бетонирање на просторот околу сервисната работилница Атлас Копко со површина околу 220м<sup>2</sup></p>	Активноста е завршена
9.2	<p style="text-align: center;"><b>Активност бр.2</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Изградба на складиште за отпадно масло</b></p> <p>Со отпадното масло кое што се ствара од одржување на опрема и механизација, рудник САСА ДООЕЛ постапува согласно законските барања т.е. го собира и складира во посебно означени соодветни садови и го предава на овластена организација. Поради усогласување со законските барања во делот на управување со отпад и за прописно складирање на отпадното мало за Рудник САСА ДООЕЛ е изготвен Основен проект статика за складиште за отпадно масло и согласно истиот е пристапено кон:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Изградба на складиште за отпадно масло.</li></ul> <p>Со реализација на оваа активност се извршува прописно складирање на отпадното масло се до неговото превземање од страна на овластена организација. Складиштето е обезбедено со систем за заштита т.е. каналот од складиштето е поврзан на сепараторот за масло, а е обезбедено и со П.П. апарат.</p>	Активноста е завршена



9.3	<p align="center"><b>Активност бр.3</b></p> <p><b>Реконструкција на систем за мокро отпашување во дробење</b></p> <p>При процесот на дробење на рудата доаѓа до емисија пред се на цврсти честички (ТСП и ПМ10). Со оглед на спецификите на применетата технологија овие емисии спаѓаа во групата на фугитивни емисии. Со цел намалување на фугитивните емисии во амбиентниот воздух, рудник САСА има поставено систем за мокро отпашување во дробење (примарно, секундарно и терциерно). Поради вршење на реконструкција на дробење, рудник САСА изврши: Реконструкција на систем за мокро отпашување во дробење</p>	Активноста е завршена
9.4	<p align="center"><b>Активност бр.4</b></p> <p><b>Санација на таложник на хоризонт 830</b></p> <p>Јамските води од активниот хоризонт 830 се канализирани во таложник со капацитет од 2000м<sup>3</sup> и помошен таложник со капацитет 1800м<sup>3</sup> лоцирани на плато на хор.830. Во таложниците се врши механичко прочистување на јамските води и после исталожувањето водите се испуштаат во реципиентот р.Каменичка. Поради одржување на таложниците во функција, Рудник САСА ДООЕЛ предлага:</p>	Активноста е завршена
9.5	<p align="center"><b>Активност бр.5</b></p> <p><b>Санација на таложник на хоризонт XIVb</b></p> <p>Јамските води од активниот хоризонт XIVb се канализирани во таложник лоциран на плато на хор. XIVb. Во истиот се врши механичко прочистување на јамските води и после исталожувањето водите со линија цевковод Ø 150 на која се приклучени и други јамски води се одведува на таложно езеро на хидројаловиште бр.3-2 фаза. Поради одржување на таложникот во функција, Рудник САСА ДООЕЛ предлага: Санација на таложник на хоризонт XIVb секоја година</p>	Активноста е завршена
9.6	<p align="center"><b>Активност бр.6</b></p> <p><b>Санација на таложник на хоризонт XVI</b></p> <p>Јамските води од активниот хоризонт XVI се канализирани во таложник лоциран на плато на хор. XVI. Во истиот се врши механичко прочистување на јамските води и после исталожувањето водите со линија цевковод Ø 150 на која се приклучени и други јамски води се одведува на таложно езеро на хидројаловиште бр.3-2 фаза. Поради одржување на таложникот во функција, Рудник САСА ДООЕЛ предлага: Санација на таложник на хор.XVI секоја година</p>	Активноста е завршена

9.7	<p style="text-align: center;"><b>Активност бр.7</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Санација на таложник на хоризонт XV</b></p> <p>Јамските води од активниот хоризонт XV се канализирани во таложник лоциран на плато на хор. XV. Во истиот се врши механичко прочистување на јамските води и после исталожувањето водите со линија цевковод Ø 150 на која се приклучени и други јамски води се одведува на таложно езеро на хидројаловиште бр.3-2 фаза. Поради одржување на таложникот во функција, Рудник САСА ДООЕЛ предлага: Санација на таложник на хор.XV секоја година</p>	Активноста е завршена
9.8	<p style="text-align: center;"><b>Активност бр.8</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Тампонирање на паркинг за возила (80 x 80м)</b></p> <p>Камионите на добавувачите на услуги за рудник САСА се паркираат на старото јаловиште бр.1. Овие камиони вршат транспорт на концентратот до бараната дестинација надвор од рамките на нашата организација. Поради заштита на амбиентниот воздух од емисиите на прашина кои се ствараат при паркирањето на камионите , но и заштита на регионалните и магистрални патишта Рудник САСА ДООЕЛ предлага:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Тампонирање на паркинг за возила (80 x 80 м )</li></ul>	Активноста е завршена
9.9	<p style="text-align: center;"><b>Активност бр.9</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Завршување на техничка рекултивација на јаловиште бр.3-1 фаза</b></p> <p>На Јаловиште бр.3-1 фаза е отпочнато со активностите за рекултивација согласно Проект за рекултивација на јаловиште бр.3- Рудник ИСасаг М.Каменица. Досега се настелени 32362 м<sup>3</sup> јаловина и 11348 м<sup>3</sup> плодна почва (хумус). За комплетна изведба на техничката рекултивација согласно проектот, рудник САСА ќе изврши:</p> <p>Нанесување на 12174 м<sup>3</sup> плодна почва (хумус) на јаловиште бр.3-1 фаза.</p> <p>Со реализација на оваа активност ќе се комплетираат активностите потребни за реализација на техничката рекултивација согласно проектот.</p> <p style="text-align: center;"><b>Забелешка! Во предвидениот рок Рудник САСА ги докомпетира активностите потребни за реализација на техничката рекултивација согласно проектот т.е. настелени се вкупно 32362 м<sup>3</sup> јаловина и 23522 м<sup>3</sup> плодна почва (хумус) и техничката рекултивација на јаловиште бр.3-1 фаза е завршена</b></p>	Активноста е завршена

9.10	<p style="text-align: center;"><b>Активност бр.10</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Завршување на техничка рекултивација на јаловиште бр.3-1 фаза</b></p> <p>На Јаловиште бр.3-1 фаза е отпочнато со активностите за рекултивација согласно Проект за рекултивација на јаловиште бр.3- Рудник ICасаг М.Каменица. Досега се настелени 32362 м<sup>3</sup> јаловина и 11348 м<sup>3</sup> плодна почва (хумус). За комплетна изведба на техничката рекултивација согласно проектот, рудник САСА ќе изврши:</p> <p>Нанесување на 12174 м<sup>3</sup> плодна почва (хумус) на јаловиште бр.3-1 фаза.</p> <p>Со реализација на оваа активност ќе се комплетираат активностите потребни за реализација на техничката рекултивација согласно проектот.</p> <p><b>Забелешка! Во предвидениот рок Рудник САСА ги докомплетира активностите потребни за реализација на техничката рекултивација согласно проектот т.е. настелени се вкупно 32362 м<sup>3</sup> јаловина и 23522 м<sup>3</sup> плодна почва (хумус) и техничката рекултивација на јаловиште бр.3-1 фаза е завршена</b></p>	<p>Предвидена дата на почеток на реализацијата 01.09. 2009</p> <p>Предвидена дата на завршување на активност 30.10.2009</p>
9.11	<p style="text-align: center;"><b>Активност бр.11</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Биолошка рекултивација на јаловиште бр.3-1 фаза</b></p> <p>На Јаловиште бр.3-1 фаза се завршени активностите за техничка рекултивација согласно Проект за рекултивација на јаловиште бр.3- Рудник „Саса“ М.Каменица. После завршувањето на техничката рекултивација, Рудник САСА пристапи кон биолошка рекултивација на јаловиште бр.3-1 фаза. За реализација на биолошката рекултивација согласно проектот, Рудник САСА ќе изврши:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Нанесување на органско ѓубриво на јаловиште бр.3-1 фаза;</li> <li>• Нанесување на вештачко ѓубриво на јаловиште бр.3-1 фаза;</li> <li>• Изработка на контурни бразди за подготовка на површините на јаловиште бр.3-1 фаза;</li> <li>• Набавка и транспорт на садници;</li> <li>• Набавка на семе за трева;</li> <li>• Садење на садници.</li> </ul> <p>Со реализација на овие активности ќе се изврши биолошката рекултивација на јаловиште бр.3-1 фаза согласно проектот.</p> <p><b>Забелешка! По повод акцијата “Деп на дрвото” на 13.11.2009г. Рудник САСА во соработка до Општина М.Каменица и училиштата изврши садење на 6.000 багремови садници на рекултивираниот косина на јаловиште бр.3-1 фаза на површина од 18.000м<sup>2</sup>, а на 30.03.2010г. уште 2.000 багремови садници се посадени на дел од рекултивираниот хоризонтална површина т.е. на 6.000м<sup>2</sup>. Свкупната хоризонтална површина зафаќа 55.000 м<sup>2</sup>, значи останува да се изврши рекултивација на уште 49.000 м<sup>2</sup> хоризонтална површина.</b></p>	<p>Предвидена дата на почеток на реализацијата 31.03. 2010</p> <p>Предвидена дата на завршување на активност 30.06.2010</p>

<p><b>9.12</b></p>	<p align="center"><b>Активност бр.12</b></p> <p><b>Набавка, инсталација на систем за наводнување на површините на јаловиште бр.3-1 фаза и зафат за вода</b></p> <p>После завршувањето на биолошката рекултивација на јаловиште бр.3-1 фаза согласно Проект за рекултивација на јаловиште бр.3-Рудник ICасаг М.Каменица, Рудник САСА ќе пристапи кон:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Правење на зафат за вода;</li> <li>• Набавка и инсталација на систем за наводнување на површините.</li> </ul> <p>Со реализација на овие активности ќе се обезбеди навремено и квалитетно снабдување на растенијата со вода на јаловиште бр.3-1 фаза.</p>	<p>Предвидена дата на почеток на реализацијата 01.09. 2010</p> <p>Предвидена дата на завршување на активноста 30.09.2010</p>
<p><b>9.13</b></p>	<p align="center"><b>Активност бр.13</b></p> <p><b>Поставување на прскалки на Јаловиште бр.3-2 фаза</b></p> <p>Рудник ICасаг М.Каменица веќе има поставено прскалки на активното Јаловиште, но во насока на подобрување Рудник САСА ќе пристапи кон:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Поставување на прскалки на Јаловиште бр.3-2 фаза;</li> </ul> <p>Имено планирано е поставување на 4 дополнителни прскалки поради супресија на прашината од Јаловиште бр.3-2 фаза и намалувањето на емисијата на респирабилната прашина во амбиентниот воздух.</p>	<p>Предвидена дата на почеток на реализацијата 01.05. 2010</p> <p>Предвидена дата на завршување на активноста 31.05.2010</p>
<p><b>9.14</b></p>	<p align="center"><b>Активност бр.14</b></p> <p><b>Фекална канализација</b></p> <p>Канализационата мрежа во Рудник Сасаг М.Каменица датира уште од самото отварање на рудникот (крај на 60<sup>ти</sup> и почеток на 70<sup>ти</sup> години од минатиот век). Поради усогласување со тековното законодавство, Рудник САСА ќе пристапи кон реконструкција на :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Фекалната канализација;</li> </ul> <p>Реализацијата на оваа активност ќе се одвива етапно т.е. планирано е активностите да отпочнат во текот на 2010г., а да се завршат во 2011г.</p>	<p>Предвидена дата на почеток на реализацијата 01.12. 2010</p> <p>Предвидена дата на завршување на активноста 31.12.2011</p>
<p><b>9.15</b></p>	<p align="center"><b>Активност бр.15</b></p> <p><b>Бетонско плато за одложување на стара механизација</b></p> <p>Старата механизација во Рудник САСА се одложува на старото рекултивирано јаловиште бр.1. Од старата механизација се користат употребливите компоненти и материјали од страна на службата за Машинско одржување при Рудник САСА ДООЕЛ, а неупотребливата метална каросерија се превзема како отпад од страна на овластена организација. Рудник САСА ќе пристапи кон изградба на:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Бетонско плато за одложување на старата механизација;</li> </ul> <p>Релизацијата на оваа активност ќе рефлектира позитивно врз заштитата на животната средина од аспект на заштита на медиумите, уреденост на природниот пејсаж, како и почитување на законските и други барања во делот на управување со отпад.</p>	<p>Предвидена дата на почеток на реализацијата 01.05. 2012</p> <p>Предвидена дата на завршување на активноста 31.05.2012</p>

9.16	<p align="center"><b>Активност бр.16</b></p> <p align="center"><b>Зафаќање на води од хоризонт 830</b></p> <p>Јамските води од активниот хоризонт 830 се канализирани во таложник со капацитет од 2000м<sup>3</sup> и помошен таложник со капацитет 1800м<sup>3</sup> лоцирани на плато на хор.830. Во таложниците се врши механичко прочистување на јамските води и после исталожувањето водите се испуштаат во реципиентот р.Каменичка. Поради усогласување со законската регулатива во делот на водите, Рудник САСА ДООЕЛ предлага:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Зафаќање на води од хоризонт 830;</li> </ul> <p>Овие води ќе се враќаат во таложното езеро на активното јаловиште со помош на пумпи, од каде што со повратната линија за вода ќе се враќаат во процесот на флотација. Реализацијата на оваа активност е планирана во етапи.</p>	<p>Предвидена дата на почеток на реализацијата 01.08. 2012</p> <p>Предвидена дата на завршување на активността 31.10.2014</p>
9.17	<p align="center"><b>Активност бр.17</b></p> <p align="center"><b>Зафат за води од дренажи од Јаловиште бр.3-2 фаза и враќање во таложно езеро</b></p> <p>Дренажните води од Јаловиште бр.3-2 фаза се испуштаат во реципиентот т.е. во р.Каменичка. Поради усогласување со законската регулатива во делот на водите, Рудник САСА ДООЕЛ предлага:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Зафат за води од дренажи од Јаловиште бр.3-2 фаза и враќање во таложно езеро;</li> </ul> <p>За дренажните води ќе се направи зафат и истите со помош на пумпи ќе се враќаат во таложното езеро на активното јаловиште. Од таложното езеро со повратната линија за вода, отпадните води ќе се враќаат во процесот на флотација.</p>	<p>Предвидена дата на почеток на реализацијата 01.06. 2012</p> <p>Предвидена дата на завршување на активността 30.09.2012</p>
9.18	<p align="center"><b>Активност бр.18</b></p> <p align="center"><b>Санација на опточен тунел и поставување на заштитна преграда</b></p> <p>Опточниот тунел во Рудник САСА ДООЕЛ е изведен под јаловиштата во должина од околу 2км. Поради превенција од нарушување на стабилноста на јаловиштата, како и заштита на опточниот тунел од материјал кој го нанесуваат површинските води, Рудник САСА предлага: Санација на опточен тунел и поставување на заштитна преграда;</p>	<p>Предвидена дата на почеток на реализацијата 01.07. 2010</p> <p>Предвидена дата на завршување на активността 31.12.2010</p>
9.19	<p align="center"><b>Активност бр.19</b></p> <p align="center"><b>Уредување на речно корито</b></p> <p>Дренажниот систем на рудното подрачје САСА го чинат Свиња река, Црвена река, Козја река, кои продолжуваат во р.Каменичка. Поради топографијата на теренот, климатските услови, надоаѓање на планинските потоци и сл. доаѓа до таложеење на раличен материјал во коритото на р.Каменичка, а постои и потенцијална опасност од излевање на р.Каменичка од нејзиното корито при надоаѓање на големи количини на води. Рудник САСА предлага: Уредување на речното корито;</p>	<p>Предвидена дата на почеток на реализацијата 01.05. 2010</p> <p>Предвидена дата на завршување на активността 31.07.2010</p>

9.20	<p align="center"><b>Активност бр.20</b></p> <p><b>Изработка на проект за надвишување на Јаловиште бр.3-2 фаза</b></p> <p>Во моментот во Рудник САСА ДООЕЛ активно е Јаловиштето бр.3-2 фаза. На истото се врши одложување на флотациската јаловина до кота 962 на песочна брана, согласно Проектот. Поради продолжување на векот на јаловиштето и погодните орографски услови, Рудник САСА предлага:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Изработка на проект за надвишување на Јаловиште бр.3-2 фаза;</li> </ul> <p>Надвишувањето ќе се проектира до кота 975.</p>	<p>Предвидена дата на почеток на реализацијата 01.05. 2010</p> <p>Предвидена дата на завршување на активността 31.07.2010</p>
9.21	<p align="center"><b>Активност бр.21</b></p> <p><b>Изработка на помошни објекти за Јаловиште бр.3-2 фаза</b></p> <p>Со планираното надвишување на Јаловиште бр.3-2 фаза до кота 975, ќе се јави потреба од изработка на помошни објекти. Имено ќе се врши:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Продолжување на Опточен тунел;</li> <li>• Продолжување на преливниот колектор;</li> <li>• Изработка на дренажен тепих бр.3;</li> <li>• Одведување на водите од Петрова река пред завршната косина на Јаловиштите;</li> </ul> <p>Сите ове активности ќе бидат опфатени во основниот Проект за надвишување на Јаловиште бр.3-2 фаза до кота 975. Реализацијата на овие активности ќе се одвива во етапи.</p>	<p>Предвидена дата на почеток на реализацијата 01.01. 2012</p> <p>Предвидена дата на завршување на активността 31.12.2014</p>
9.22	<p align="center"><b>Активност бр.22</b></p> <p><b>Изработка на проект за суво складирање на јаловина (Јаловиште бр.4)</b></p> <p>Согласно најдобрите достапни техники (Н.Д.Т) во делот на одложување на флотациската јаловина, Рудник САСА предлага:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Изработка на проект за суво складирање на јаловина (Јаловиште бр.4);</li> </ul> <p>Со изработката на овој проект ќе се дадат насоки за суво складирање на јаловината согласно применетите Н.Д.Т.</p>	<p>Предвидена дата на почеток на реализацијата 01.02. 2011</p> <p>Предвидена дата на завршување на активността 30.09.2011</p>
9.23	<p align="center"><b>Активност бр.23</b></p> <p><b>Изградба на плато за перење на гумите на камиони при излез од САСА</b></p> <p>При утовар на концентрат од страна на добавувачите на услуги за рудник САСА кои што вршат транспорт на концентратот до бараната дестинација, на гумите од камионите се налепува одредена количина на концентрат. Поради заштита на амбиентниот воздух од емисија и заштита на регионалните и магистрални патишта од разнесување на Пб/Зн концентрат, Рудник САСА ДООЕЛ предлага:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Изградба на плато за перење на гумите на камиони при излез од САСА</li> </ul>	<p>Предвидена дата на почеток на реализацијата 01.09. 2010</p> <p>Предвидена дата на завршување на активността 31.10.2010</p>
9.24	<p align="center"><b>Активност бр.24</b></p> <p><b>Инвестиција за изградба на Јаловиште бр.4 со придружни објекти и опрема</b></p> <p>Со предвидениот век на Јаловиште бр.3-2 фаза до кота 975 и проектираниот капацитет за производство на Пб/Зн концентрат, ќе се јави потреба од изградба на ново јаловиште за складирање на флотациската јаловина. Рудник САСА ДООЕЛ предлага:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Инвестиција за изградба на Јаловиште бр.4 со придружни објекти и опрема</li> </ul> <p>Реализацијата на овие активности ќе се одвива во етапи.</p>	<p>Предвидена дата на почеток на реализацијата 01.03. 2012</p> <p>Предвидена дата на завршување на активността 31.12.2014</p>

**Табела на активностите од оперативниот план за добивање на А-интегрирана еколошка дозвола**

Ред.бр.	Активност	Финансирање по години (€)							Вкупно
		Забелешка	2009	2010	2011	2012	2013	2014	
1.	Бетонирање на простор околу сервисна работилница Атлас Копко	Реализирано	8.065	729	/	/	/	/	<b>8.794</b>
2.	Изградба на складиште за отпадно масло	Реализирано	11.442	/	/	/	/	/	<b>11.442</b>
3.	Реконструкција на систем за мокро отпрашување во дробење	Реализирано	15.562	/	/	2.271	12.068	/	<b>29.901</b>
4.	Санација и чистење на таложници на хоризонт 830	Реализирано	800	800	800	800	787	/	<b>3.987</b>
5.	Санација и чистење на таложник на хоризонт XIVb	Реализирано	410	585	/	9.270	946	/	<b>11.211</b>
6.	Санација и чистење на таложник на хоризонт XVI	Реализирано	/	176	618	130	946	/	<b>1.870</b>
7.	Санација и чистење на таложник на хоризонт XV	Реализирано	263	351	/	309	114	/	<b>1.038</b>
8.	Тампонирање на паркинг за возила	Реализирано	/	/	/	1.349	12.795	/	<b>14.144</b>
9.	Завршување на рекултивација (техничка и биолошка) на Јаловиште бр.3-1 фаза	Реализирано	45.428	228	228	/	/	/	<b>45.883</b>
10.	Поставување на прскалки на Јаловиште бр.3-2 фаза	Реализирано	33	390	5.211	4.020	/	/	<b>9.654</b>
11.	Фекална канализација	Во тек	/	/	/	/	/	150.000	<b>150.000</b>
12.	Бетонско плато за одложување на стара механизација	Реализирано	29.507	/	/	18.720	/	/	<b>48.228</b>
13.	Зафаќање на води од хоризонт 830	Реализирано	/	/	3.008	211	2.466	/	<b>5.686</b>
14.	Санација на опточен тунел	Реализирано	/	3.540	192.326	40.729	/	/	<b>236.595</b>
15.	Уредување на речно корито	Реализирано	9.966	9.634	/	/	/	/	<b>19.600</b>
16.	Изработка на проект за надвишување на Јаловиште бр.3-2 фаза	Реализирано	/	25.005	/	/	/	/	<b>25.005</b>
17.	Изработка на помошни објекти за Јаловиште бр.3-2 фаза	Реализирано	47.032	15.098	91.179	251.335	47.296	/	<b>451.939</b>
18.	Геотехнички истражувања и техничка документација за градба на хидројаловиште бр.4	Во тек	/	/	/	/	/	70.753	<b>70.753</b>
19.	Алетрнативно решение за замена на цврсто гориво во флотација	Во тек	/	/	/	/	/	10.000	<b>10.000</b>
<b>Вкупно</b>			<b>168.507</b>	<b>56.536</b>	<b>293.370</b>	<b>329.144</b>	<b>77.419</b>	<b>230.753</b>	<b>1.155.729</b>

А-интегрирана дозвола за усогласување со оперативен план : Закон за животна средина  
Инсталација за која се издава дозволата : Рудник САСА ДОО М.Каменица

---

Согласно Законот за животна средина (Сл. весник на РМ 53/2005, 81/2005,24/2007,159/2008,83/2009,48/2010,124/2010,51/2011) , чл. 140 Операторот е должен да обезбеди финансиска гаранција за реализација на предвидените фази од активностите по предложениот оперативниот план.

За оваа дозвола Операторот не се обврзува да обезбеди финансиска гаранција, меѓутоа до колку не се реализира оперативниот план дефиниран за време на преговорите операторот се обврзува да плати пенали во висина од 10 % од сума на утврдениот оперативен план, потврден за време на преговоритеа кој не е реализиран.

Министерство за животна средина и просторно планирање Дозвола Бр.

Датум на издавање на Дозволата година

стр 48 од 31



## 10 Договор за промени во пишана форма

- 10.1 Кога својството вили како што е друго договорено на писменог се користи во услов од дозволата, операторот ќе бара таков договор на следниот начин:
- 10.1.1 Операторот ќе ѝ даде на Надлежниот орган писмено известување за деталите на предложената промена, означувајќи го релевантниот(те) дел(ови) од оваа дозвола: и
  - 10.1.2 Ваквото известување ќе вклучува проценка на можните влијанија на предложената промена (вклучувајќи создавање отпад) како ризик за животната средина од страна на инсталацијата за која се издава дозволата.
- 10.2 Секоја промена предложена според условот 10.1.1 и договорена писмено со Надлежниот орган, може да се имплементира само откако операторот му даде на Надлежниот орган претходно писмено известување за датата на имплементација на промената. Почнувајќи од тој датум, операторот ќе ја управува инсталацијата согласно таа промена и за секој релевантен документ што се однесува на тоа, дозволата ќе мора да се дополнува.

## Додаток 1

### Писмена потврда за известувања

Овој Додаток ги прикажува информациите што операторот треба да ги достави до Надлежниот орган за да го задоволи условот 5.1.2 од оваа дозвола.

Мерните единици користени во податоците прикажани во делот А и Б треба да бидат соодветни на условите на емисијата. Онаму каде што е можно, да се направи споредба на реалната емисија и дозволените граници на емисија.

Ако некоја информација се смета за деловно доверлива, треба да биде одделена од оние што не се доверливи, поднесена на одделен лист заедно со барање за комерцијална доверливост во согласност со Законот за животна средина.

Потврдата треба да содржи

### Дел А

- Име на операторот.
- Број на дозвола.
- Локација на инсталацијата.
- Датум на доставување на податоци.
- Време, датум и локација на емисијата.
- Карактеристики и детали на емитираната(ите) супстанција(и), треба да вклучува :
  - Најдобра проценка на количината или интензитетот на емисија, и времето кога се случила емисијата.
  - Медиум на животната средина на кој што се однесува емисијата.
  - Превземени или планирани мерки за стопирање на емисијата.

### Дел Б

- Други попрецизни податоци за предметот известен во Делот А
- Превземени или планирани мерки за спречување за повторно појавување на истиот проблем.
- Превземени или планирани мерки за исправување, лимитирање или спречување на загадувањето или штетата на животната средина што може да се случи како резултат на емисијата.
- Датуми на сите известувања од Делот А за време на претходните 24 месеци.
- Име  Пошта.....
- Потпис  Датум
- Изјава дека потпишаниот е овластен да потпишува во име на операторот.

Министерство за животна средина и просторно планирање Дозвола Бр.

Датум на издавање на Дозволата

## Додаток 2

### Извештаи за податоците од мониторингот

**Табела Д2: Извештаи за податоците од мониторингот за точка АА1**

Параметар	Период за давање извештаи	Почеток на периодот
Вкупна прашина	континуирано	01.01.2014 год
Чаден број		
Цврсти честички		
Јагленород моноксид CO		
Сулфур диоксид SO <sub>2</sub>		
Азотни оксиди изразени како NO <sub>2</sub>		

**Табела Д2: Извештаи за податоците од мониторингот за точка АА2 И АА3**

Параметар	Период за давање извештаи	Почеток на периодот
Цврсти честички прашина	континуирано	01.01.2014 год
Јаглерод моноксид CO		
Сулфур диоксид SO <sub>2</sub>		
Азотни оксиди NO <sub>x</sub> изразени како NO <sub>2</sub>		

**Табела Д2: Извештаи за податоците од мониторингот за точка ААТ1**

Параметар	Период за давање извештаи	Почеток на периодот
Цврсти честички прашина	континуирано	01.01.2014 год
Вкупна прашина		
Олово Pb		
Цинк Zn		

**Табела Д2: Извештаи за податоците од мониторингот за точка АПВ1, АПВ2, АПВ3 и АПВ4**

Параметар	Период за давање извештаи	Почеток на периодот
Ph	квартално	01.01.2014 год
БПК		
ХПК		
Растворен кислород		
Цианиди		
Суспендирани материји		
Олово и негови соединенија		
Цинк Zn		
Арсен As		
Манган Mn		
Железо Fe		
Кадмиум Cd		

А-интегрирана дозвола за усогласување со оперативен план : Закон за животна средина  
 Инсталација за која се издава дозволата : Рудник САСА ДОО М.Каменица

<b>Табела Д2: Извештаи за податоците од мониторингот</b>			
Параметар	Точка на емисија	Период за давање извештаи	Почеток на периодот
Вкупна прашина	АА1, ААТ1	Годишно	До 31 Март секоја година
Цврсти честички	АА1, АА2, АА3, ААТ1	Годишно	До 31 Март секоја година
Јагленород монооксид СО	АА1, АА2, АА3,	Годишно	До 31 Март секоја година
Сулфур диоксид SO2	АА1, АА2, АА3,	Годишно	До 31 Март секоја година
Азотни оксиди изразени како NO2	АА1, АА2, АА3,	Годишно	До 31 Март секоја година
Олово Pb	ААТ1	Годишно	До 31 Март секоја година
Цинк Zn	ААТ1	Годишно	До 31 Март секоја година
Ph	АПВ1, АПВ2, АПВ3, АПВ4	Квартално	Десет дена по истекот на секои 3 месеци
БПК			
ХПК			
Растворен кислород			
Цијаниди			
Суспендирани материји			
Олово и негови соединенија			
Цинк Zn			
Арсен As			
Манган Mn			
Железо Fe			
Годишен извештај за животна средина	Годишно	До 31 Март секоја година	
Евиденција на инциденти	Како се случуваат	Во рок од 3 (три) дена по инцидентот	
Емисии во воздух и вода	Согласно табела Д2		
Отпад	Годишно	Десет дена по истекот на календарската година	
Енергетска ефикасност	Годишно	Десет дена по истекот на календарската година	
Потрошена вода	Годишно	Десет дена по истекот на календарската година	
Квалитет на амбиентален воздух	Четири пати годишно само во првата год од издавањето, за мерните места ААФ1, ААФ2 ААФ3 и ААФ5 до колку резултатите се во границите на МДК вредностите, само двапати годишно во понатамошниот временски период		

Министерство за животна средина и просторно планирање Дозвола Бр.

Датум на издавање на Дозволата