

[Type text]

Измена А - интегрирана еколошка дозвола

Име на компанијата Рудник САСА ДООЕЛ
Македонска Каменица

Адреса Ул.Рударска бр.бр 28
Поштенски број и град 2304 Македонска Каменица

Број на дозвола

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

Содржина

Измена А интегрирана еколошка дозвола.....	И
Содржина	ИИ
Вовед	Еррор! Букмарк нот дефинед.
Дозвола	Еррор! Букмарк нот дефинед.
1 Инсталација за која се издава дозволата.....	2
2 Работа на инсталацијата	Еррор! Букмарк нот дефинед.
2.1 Техники на управување и контрола	5
2.2 Суровини (вклучувајќи и вода)	6
2.3 Техники на работа	6
2.4 Заштита на подземните води	14
2.5 Ракување и складирање на отпадот.....	15
2.6 Преработка и одлагање на отпад.....	15
2.7 Енергетска ефикасност.....	16
2.8 Спречување и контрола на несакани дејствија.....	17
2.9 Бучава и вибрации	17
2.10 Мониторинг	18
2.11 Престанок на работа	18
2.12 Инсталации со повеќе оператори	19
3 Документација.....	20
4 Редовни извештаи	21
5 Известувања	22
6 Емисии	23
6.1 Емисии во воздух	23
6.2 Емисии во почва	23
6.3 Емисии во вода (различни од емисиите во канализација).....	23
6.4 Емисии во канализација	26
6.5 Емисии на топлина	27
6.6 Емисии на бучава и вибрации	28
7 Пренос до пречистителна станица за отпадни води.....	29
8 Услови надвор од локацијата.....	30
9 Програма за подобрување	30
10 Договор за промени во пишана форма	35
Додаток 1	36
Додаток 2	37

Вовед

Овие воведни белешки не се дел од дозволата

Следната дозвола е издадена согласно Законот за животна средина (Службен весник на Република Македонија 53/05, 81/05, 24/07, 159/08, 83/09, 48/2010, 124/2010, 51/2011, 123/2012, 93/2013, 187/13, 42/14, 129/15, 192/15, и 39/16), 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 за која се издава дозволата

Рудник

Во Инсталацијата рудник “САСА” Дооел Македонска Каменица се врши подземна експлоатација на минералните сировини со примена на подетажна откопна метода со зарушување на рудата и соседните карпи. При откопувањето се добива цврст отпад (рудничка јаловина) и руда од која понатаму преку технолошките процеси се добива финалниот производ (Pb и Zn концентрат) и флотациска јаловина која се одлага во рамките на флотациското јаловиште.

Експлоатација на руда

Технолошкиот процес започнува со експлоатацијата на минералните сировини која се врши на активните производни хоризонти: XIVb, хор. 990, хор. 910 и транспортниот хоризонт 830. Хоризонтите се опремени со современа опрема за товариње

Товарање и транспорт

Товарањето и транспортот на рудата по откопите се врши со транспортно - товарни машини (ТТМ) со соодветни технички карактеристики. На хоризонтот 910 транспортот на рудата се врши со помош на пет јамски камиони (MT 2010 со носивост од 20 t), додека на хоризонт 830 транспортот се изведува со помош на шински транспорт преку Тролеј и Аку - локомотиви, кои се напојуваат на истомерна електрична струја од 500 V. Тролеј - локомотивите се движат според поставената сигнализација во ходникот и со брзина од 1 m/sec. Истоварот на руда и јаловина се извршува на спротивната страна на ходникот надвор од хоризонт 830. Со тролеј - локомотивите е забрането транспорт на експлозивни средства. Експлозивот и детонаторите се транспортираат одвоено со специјален вагон и акулокомотива.

Погон за флотација

Процесот на подготовка и концентрација на рудата ги опфаќа следниве технолошки операции: примарно складирање, дробење и сеење, секундарно дробење, сеење и складирање, мелење и класирање, флотациска концентрација, згуснување и филтрирање. Процесот на концентрација е флотациски со производство на селективен оловен и цинков концентрат

Дробење на рудата

Процесот на дробење се врши во одделението за дробење каде технолошкиот процес за дробење се одвива во две фази на дробење (примарно и секундарно дробење). Процесот започнува од приемниот бункер чии што приемни решетки се со димензија

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

Дозвола бр. Датум на издавање на дозволата Февруари 2018 година

Закон за животна средина

350x350 mm од каде рудата со механички плочест додавач се додава на транспортер со лента, од каде рудата се носи на примарно пресејување. Рудата се пресејува преку примарно сито Nordberg 200/1200. Просевот од ситото веднаш поминува на секундарно дробење, додека одсевот на ситото поминува низ примарно дробење. Примарното дробење се врши со помош на челусна дробилка (С-106 Mestro Minerals). Просевот од ситото и здробената руда преку дробилката преку транспортер си лента одат на секундарно сеење и дробење. Како секундарно сито се користи Nordberg CVB1540 кое има два стадиуми на сеење односно е составено од долни и горнии површини. Одсевот од ситото најпрво се дробат со секундарна конусна дробилка (GP-200 Mestro Minerals), а потоа заедно со просевот од ситото се носи во бункерите за складирање на издробена руда.

Мелење и класирање на рудата

Процесот на мелење на рудата се извршува во одделението за мелење и класирање кое што е составено од две засебни фази кои се состојат од млин со шипки, млин со кугли и спирален класификатор и хидроциклони за домелување на меѓупроизводите од флотација на оловото.

Процесот на мелење на рудата започнува со транспортот на издробената руда која е складирана во бункерите преку дозерни траки (млински траки) до млиновите со шипки каде се врши нејзино примарно мелење. Од тука примарно измелената руда се носи во спиралните класификатори од каде доволно уситнените зрна како прелив одат директно во процесот на флотирање. Останатата фракција (покрупни зрна на руда) се таложат и со помош на спирални носачи се носат до песочното корито од каде влегуваат во млиновите со кугли (секундарно мелење на покрупните зрна руда). Од тука рудата повторно поминува во спирални класификатори при што доволно измелената руда оди на прелив, додека крупната повторно се враќа преку песочното корито во кугличните млинови.

Флотација

Процесот на флотациска концентрација се врши преку селективна флотација на главните минерали на олово и цинк, галенит односно свалерит при што се добиваат три производи: оловен концентрат, цинков концентрат и јаловина.

Процесот на флотација се врши во одделението за флотирање. Готовиот производ од мелење и класирање со помош на пумпа се носи во линијата за флотирање на оловото каде се вршат основно и контролно флотирање и три степени на прочистување. Преливот од третото пречистување е дефинитивен концентрат на олово и истиот се носи во оловен згуснувач. Истекот од контролната оловна флотација преставува влез во цинковата флотација која исто така поминува низ основно и контролно флотирање и три степени на прочистување. Преливот на третото прочистување преставува финален цинков концентрат. Истекот од контролната цинкова флотација преставува јаловина која се транспортира на флотациско хидројаловиште каде со нејзино циклонирање од песокот се прави браната на јаловиштето, додека преливот од хидројаловиштето се таложат во таложното езеро.

Флотирањето се врши со помош на флотациски ќелии тип RCS производи на Mestreo Minerals.

Згуснување и филтрирање

Финалните концентрати од олово и цинк се носат во соодветните згуснувачи за олово и цинк каде по исталожување на цврстата фракција во оловниот односно цинковиот згуснувач, згуснатите концентрати со просечна содржина на цврстина од 50 до 70% се носат на филтрирање. Филтрирањето на оловниот концентрат се врши со помош на

Закон за животна средина

филтер преса тип LAROX, додека филтрирањето на цинковиот концентрат се изведува со филтер преса VPA. По завршувањето на овој процес се добива оловен и цинков концентрат.

Хидројаловиште

По завршувањето на процесот за преработка на руда, покрај оловниот и цинков концентрат се добива и нус производ флотациска јаловина која се одложува на хидројаловиште. Јаловиштето на инсталацијата се користи за одлагање на флотациска пулпа (јаловина) која се добива со преработка на рудата во процесот на флотација и добивање на оловен и цинков концентрат. Флотациската јаловина преку пулповод гравитационо се доведува до јаловиштето каде пред да се депонира се врши нејзино класирање. Имено со хидроциклонирањето на флотациската јаловина пред нејзино депонирање се добива: песок на хидроциклонот од кој со природно одлагање се изведува природната брана на хидројаловиштето и мил со кој се полни таложното езеро на јаловиштето.

Во рамките на Инсталацијата моментално е активно само хидројаловиштето бр. 3-2, додека останатите хидројаловишта се рекултивирани. Хидројаловишта се од каскаден тип, преградени со сопствени брани и се наоѓаат над опточен тунел при што 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 третираните води преку таложници од Инсталацијата кои редовно се контролираат, и оваа вода тече како Каменичка река кон езерото Калиманци.

На самото хидројаловиште бр.3 фаза 2 има хидроциклони каде што крупните фракции од преливот на циклоните се таложат 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.

Постојното хидројаловиште бр.3-2, во моментот е единствено активно јаловиште за одлагање на јаловината од процесот на обработка на рудата после нејзина експлоатација. Од почеток на функционирањето на хидројаловиштето бр.3-2 па до денес се одложени вкупно $1.709.346,4\text{m}^3$ флотациска јаловина во таложното езеро и $1.140.655\text{m}^3$ за формирање на низводната брана, како и 145.000m^3 рудничка јаловина. Според проектираниот капацитет на хидројаловиштето до кота 972 м.н.в. односно до 975 м.н.в. за круната на браната, во ова хидројаловиште останува простор за одлагање на $1.574.087,6\text{m}^3$ во таложното езеро и 282.711m^3 за надвишување на браната до максимална кота од 975 м.н.в. Земајќи ја предвид и зафатнината на рудничката јаловина која е одложена во хидројаловиштето вкупната количина на јаловина која може да се одложи на ова јаловиште изнесува $1.711.798,5\text{m}^3$ или околу $3.047.000\text{t}$ јаловина.

По исполнување на капацитетот на моментално активното хидројаловиште бр. 3-2, до крајот на 2017 година, Инсталацијата планира изградба на ново хидројаловиште бр. 4 во долината на река Каменица, низводно од песочната брана 3-2, во рамките на планскиот опфат на рудникот САСА. За хидројаловиштето бр.4 Инсталацијата Рудник „ САСА“ подготви техничка документација, според која вкупната зафатнина на браната на хидројаловиштето бр.4, која ќе биде исполнета со јаловински материјал од технолошкиот процес и руднички камен, се проценува на $3.170.006,2\text{m}^3$. Проценетиот век на експлоатација на хидројаловиште бр.4 за одложување на флотациската јаловина е 7 години.

Директно поврзани активности во Инсталацијата

Во рамките на Инсталацијата “САСА” Дооел Македонска Каменица постои и нова бетонска база во која се подготвува свеж бетон и сува мешавина за прскан бетон кој се користи за подградување на јамските објекти и придружните објекти на хидројаловиштето.

Бетонската база е со капацитет од 10 до 12 м³/h, но за потребите за рудникот работи со капацитет 15 м³/ден и работи во сите три смени. Во 2015 година е набавена нова опрема, односно нова бетоњера ВК- 18 производство на “GRIM”-Mladenovac“ која е монтирана на нова локација во индустрискиот круг на инсталацијата.

Вентилирање

Системот за вентилирање во рамките на Инсталацијата “САСА” Дооел Македонска Каменица придонесува за квалитетно проветрување и е во согласност со законските норми за техника сигурност при работа во јамата.

Производните активности во најголем дел по вертикала се сконцентрирани помеѓу хоризонтите XIVб и 830. Проветрувањето во јамата се врши со помош на еден главен вентилатор од типот Зитрон ZVN 1-18-450/4 кој е лоциран на порталот на подкоп XVI, додека на хоризонт XIVб е поставен помошен вентилатор Клима Целје 75 kW. Во рамките на Инсталацијата е обезбеден вкупен проток од 110м³/s свеж воздух преку три везови и тоа: поткоп XIVб (проток од 52 м³/с), хор 830 (проток од 34 м³/с) и ускоп за вентилација XV-933 (проток од 26 м³/с).

Водоснабдување на рудник „САСА”

Водата во рудник „САСА” се користи во самиот процес за производство на руда, при ископ на руда, за процес на флотација, за производство на бетон, за обезбедување на хигиенски услови и за миене.

Со вода за пиење, рудникот „САСА” се снабдува од јужниот дел на Руен планина од изворот “Топлици”, истата се хлорира во резерваоар кој се наоѓа во кругот на рударскиот комплекс и се разведува низ индустрискиот круг до објектите со цевковод Ø=100 мм. Анализи на водата за пиење се вршат секојдневно од страна на дежурни лица од одделенијата Купатила и Лампара, а анализите ги контролира раководно лице од рудник „САСА”. Двапати во месецот се врши екстерна контрола на квалитетот на водата за пиење од страна на Републички завод за здравствена заштита - Кочани и истата е со добар квалитет.

Водоснабдувањето со техничка вода за одвивање на технолошкиот процес во рудник „САСА” се врши од Црвена река и Козја река, каде што се направени зафати за речната вода и со линии (две линии Ø 100 за водата од Козја река и линија Ø 300 за водата од Црвена река) водата се транспортира во погонот за флотација. Покрај зафатот на овие две реки, за снабдување со вода за технолошкиот процес се користи и водата од таложното езеро на Јаловиште бр.3-2 фаза која со повратна линија се враќа во процесот.

Одведување на отпадни води

Во рамките на инсталацијата рудник „САСА” при секојдневното работење се генерираат отпадни води (санитарни води, води од технолошкиот процес, отпадни јамски води, како и атмосферски води).

Во рудникот „САСА” постои изградена канализациска мрежа која со текот на годините е надградувана за да ги задоволи потребите на сите објекти во кругот на самиот рудник. Постоечката фекална канализација ги зафаќа сите фекални отпадни

Закон за животна средина

води и ги насочува во пречистителна станица која ја пречистува отпадната вода пред да се испушти во река Каменица.

Пречистителната станица за фекални води е тип SBR 500 ПЛУС (технологија на секвентни сериски реактори (СБР реактори) за индустриско пречистување на фекална отпадна вода од различни емисиони извори преку биолошки третман на отпадната вода со активна тиња во еден реактор (резервоар). Принципот на работа на овој тип на пречистителна станица се заснова на аерирање на отпадната вода со кислород и со додавање на активна тиња, за да се намали биохемиска побарувачка на кислород (БПК), потрошувачката на хемиски кислород (ХПК) и количеството на азотни материи, со цел вредностите на овие три параметри да бидат под граничните вредности на емисија за испуштање на отпадните води по нивно пречистување согласно национално законодавство.

Принципот на работа на овој тип на пречистителна станица се одвива во неколку фази:

Фаза на полнење/хранење - резервоарот се полни со отпадни води.

Фаза на мешање (Денитрификација) – мешање на отпадната води при што се врши отстранување на нитрати.

Фаза на аерирање (Нитрификација) - Во оваа фаза се аерира отпадната вода при што активната тиња врши отстранување на органски материи со користење на кислород. Во овој аерационен циклус, концентрациите на нитрати се зголемуваат повторно, како резултат на амонијачен азот присутен во влезната отпадна вода. Фазите на денитрификација и нитрификација се повторуваат се додека не се намалат концентрациите на загадувачките материи до посакуваното ниво.

Фаза на таложеење (избистрување) - одделување на активната тиња од третираната отпадна вода, по пат на седиментација. Во оваа фаза се исклучува аерацијата и дотокоот на суровата отпадна вода. Во резервоарот се создаваат поволни услови за таложеење кои овозможуваат одвојување на сувите материи од течната фаза. Флокулите на тиња се таложат и формираат слој на тиња кој се згуснува, додека над него се формира слој од бистра вода.

Фаза на декантација (испуштање) на избистрената и пречистена вода (ефлуент) - испуштањето се врши со помош на притисок создаден од аерациониот компресор кој со помош на електро вентил го насочува течението на преработената вода низ излезниот отвор и се врши испуштање на ефлуент.

Отпадната фекална вода по влезот во пречистителната станица се влева во шахта опремена со решетка во која се одделуваат крупните отпадоци. Од таму отпадната вода се складира во резервоар со волумен 30 000 l во кој се наоѓа пумпа која дозира отпадна вода 4 пати на ден во СБР реакторот. Во СБР реакторот има миксер кој служи за мешање на водата во резервоарот. Со мешање на отпадната вода со активната тиња се врши денитрификација. Системот за аерација со помош на компресор додава

Закон за животна средина

кислород (O_2) реакторот што предизвикува аерирање на водата при што се врши оксидација на органските материји и нитрификација.

По завршување на фазите на мешање и аерација, пречистената вода тече низ канал. Откако ќе се исцрпи чистата вода, со посебна потопна милна пумпа се вшмукува талогот и се носи во резервоар за складирање талог.

Целиот процес е комплетно автоматизиран и преку различни сензори се контролира процесот на пречистување на водата.

Отпадните технолошки води се водат до моментално активното хидројаловиште 3-2. Од таложно езеро на хидројаловиште 3-2 повремено се испуштаат преливни води преку водоспроводник во река Каменица.

Отпадните јамски води од неактивните хоризонти XV и XVI, како и од активниот XIVб, се зафатени и преку линија цевковод се одведуваат на хидројаловиште бр.3-2. Јамските води од активните хоризонти 830, 910 и 990 се испумпуваат на површината на хидројаловиштето, како збирен колектор на индустриските води.

На хоризонт 830 е изведен проект со кој е зафатена водата од технолошкиот процес во јама од најнискиот хоризонт и истата се испумпува на површина на хидројаловиште бр.3-2 како збирен колектор на индустриски отпадни води, а дел од нив се носат и во флотација. Преку имплементирање на овој потфат е оневозможена емисија на јамски води од технолошки процес од хоризонт 830 во површински води (река Каменица) и нема да влијае врз нејзиниот квалитет.

Дренажните води од хидројаловиште бр.3-1 и бр.3-2 се испуштаат во река Каменица.

Атмосферските води од кругот на инсталацијата се собираат во атмосферски канал и преку пумпен систем се носат на хидројаловиште.

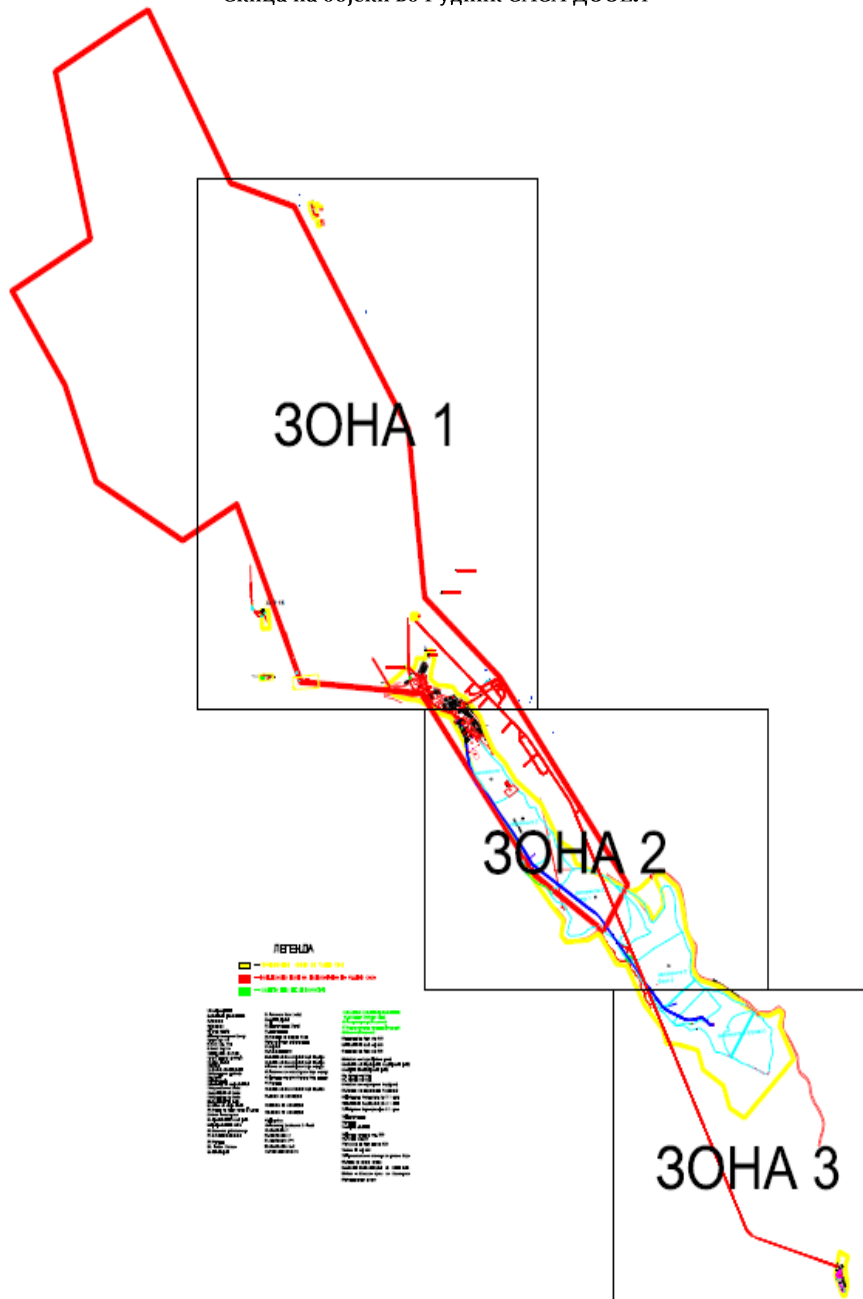
Согласно Договорот за концесија, вкупната површина на експлоатационото поле (составено од 19 точки) на Инсталацијата изнесува 4.21 км².

Оваа А интегрирана еколошка дозвола за инсталацијата Рудник САСА ДООЕЛ Македонска Каменица важи само за објектите означени на скицата на објекти во склоп на инсталацијата.

Емисионата точка АПВ 3-дренажа бр.2 на хидројаловиште бр.3-1 фаза нема да постои, односно извршено е зафаќање на целокупните количини на отпадна вода ($Q = 108-136,8 \text{ м}^3/\text{час}$) и истата се користи за надградениот систем на прскалки поставени на косината на браната на хидројаловиштето 3-2 фаза.

Се задолжува инсталацијата Рудник САСА ДООЕЛ Македонска Каменица доколку има испуст во реципиент од оваа емисиона точка (АПВ 3) писмено да го известат Министерството за животна средина и просторно планирање.

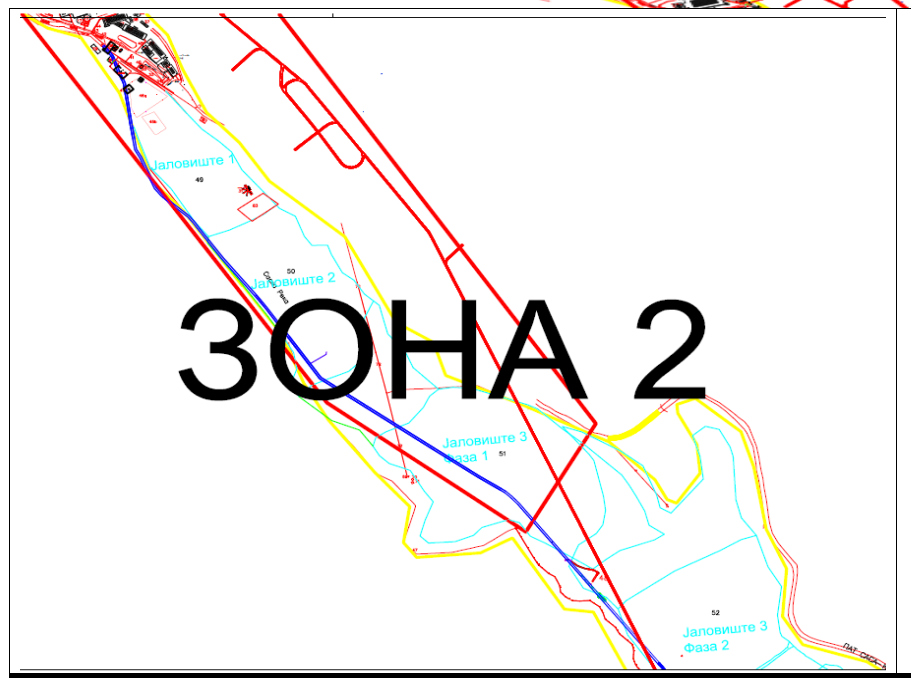
Скица на објекти во Рудник САСА ДООЕЛ



Измена А-интегрирана еколошка дозвола Рудник САСА ДООЕЛ Македонска Каменица

Закон за животна средина

ЗОНА 1



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

Дозвола бр. Датум на издавање на дозволата Февруари 2018 година

Измена А-интегрирана еколошка дозвола Рудник САСА ДООЕЛ Македонска Каменица

Закон за животна средина



- Легенда:**
- Концесионо поле за експлоатација на Рудник САСА ДООЕЛ
 - Урбанистички опфат на Рудник САСА ДООЕЛ
 - 1-п Објекти во Рудник САСА ДООЕЛ
 - Објекти што не се користат во Рудник САСА ДООЕЛ

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

Дозвола бр. Датум на издавање на дозволата Февруари 2018 година

Измена А-интегрирана еколошка дозвола Рудник САСА ДООЕЛ Македонска Каменица

Закон за животна средина

1.	Компресорница	43.	Таложник за атм. води инд.круг
2.	Машинска работилница	44.	Магацин
3.	Лампара	45.	Канал за атм. води инд.круг
4.	Купатило	46.	Плато за материјали
5.	Горна управа	46а	Плато за материјали
6.	Настрешница за бункер	46b	Плато за материјали
7.	Влез хор. 14 б	47.	Пулповод
8.	Влез1 хор. 14 а	48.	Колектор јаловиште 3 фаза 2
9.	Влез2 хор. 14 а	49.	Јаловиште 1
10.	Примарно дробење	50.	Јаловиште 2
11.	Спој нископ дробење	51.	Јаловиште 3-1
12.	Влез нископ	52.	Јаловиште 3-2
13.	Кујна	53.	Вентилатор хор.16 о
14.	Стара лабораторија	54.	Комунист (маш. работилница)
15.	Секундарно дробење	55.	Комунист (извозно окно)
15а	Силоси	56.	Компресорница (Комунист)
16.	Флотација	57.	Комунист (Вентилаторска ст.)
16а	Склад за хемиски реагенси	58.	Базенти (Комунист)
17.	Згуснувач за олово	59.	Таложник 1 на влез хор.830
18.	Згуснувач за олово	60.	Таложник 2 на влез хор.830
19.	Згуснувач за олово	61.	Таложник 3 на влез хор.830
20.	Згуснувач за цинк	62.	Зафат за вода (р.Црвена)
21.	Силос за хидро засип	63.	Базен за инд. вода (р.Црвена)
22.	Зграда за хидро засип Голема река	64.	Барака зафат (р.Црвена)
23.	Влез Голема река	65.	Базен за вода
24.	Прозивница Голема река	66.	Базен за вода
25.	Трафостаница 35 kW	67.	Зафат за индустриска вода (река)
26.	Машинска работилница	68.	Базен за индустриска вода (река)
27.	Нова лабораторија	69.	Повратна вода пумпи јал. 3 1 фаза
28.	Магацин	70.	Повратна вода пумпи јал. 3 1 фаза
29.	Главен магацин	71.	Повратна вода пумпи јал. 3 1 фаза
30.	Канцеларии	72.	Настрешница
31.	Бетонска база (нова)	73.	Гаражи
32.	Долна управа	74.	Хлорна станица
33.	Настрешница (вага)	75.	Пумпна станица хор.830
34.	Портирница	76.	Ремиза хор.830
35.	Магацин за плински боци	77.	Колосек на влез на хор.830
36.	Атлас Копко работилница	78.	Влез на хор.830
37.	Барака	79.	Преч.ст. за фекални води
38.	Барака на ЕМО	80.	Склад за опасен отпад
39.	Канал за атмосферски води инд.круг	81.	Влез обиколен тунел р. Каменица
40.	Канал за атмосферски води инд.круг	82.	Излез обиколен тунел р.Каменица
41.	Канал за атмосферски води инд.круг	83.	Асфалтирано плато
42.	Таложник за атм. води инд.круг		

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

Дозвола бр. Датум на издавање на дозволата Февруари 2018 година

Измена А-интегрирана еколошка дозвола Рудник САСА ДООЕЛ Македонска Каменица

Закон за животна средина

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
А- дозвола за усогласување за Рудник САСА ДОО Македонска Каменица	11-2389/1	24.02.2014 год
А- интегрирана еколошка дозвола за Рудник САСА ДОО Македонска Каменица	11-3677/5	25.10.2017 год.
Целосен пренос на А-ИЕД од Рудник САСА ДОО на Рудник САСА ДООЕЛ Македонска Каменица	11-1656/8	02.10.2017 год

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

Дозвола бр. Датум на издавање на дозволата Февруари 2018 година

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.

Измена А-интегрирана еколошка дозвола Рудник САСА ДООЕЛ Македонска Каменица

Закон за животна средина

Преглед на барани и доставени документи

Предмет	Датум	Коментар
Барање бр.	Добиено	
Барање за измена на А-ИЕД на Рудник САСА ДООЕЛ бр. 11-1656/1	13.04.2017 год	
Објава на барање за измена на А-ИЕД, во дневен печат бр. 11-1656/20	07.11.2017 год	
Изготвена нацрт измена на А-ИЕД		
Објава на Нацрт измена на А-ИЕД, во дневен печат бр. 11-100/1	12.01.2018 год	
Забелешки по однос на Нацрт измена А-ИЕД за Рудник САСА ДООЕЛ, Македонска Каменица бр.11-592/1	23.01.2018 год	
Записник од завршен увид бр.11-950/1	05.02.2018 год	
Изготвена Измена на А-ИЕД за Рудник САСА ДООЕЛ		

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

Дозвола бр. Датум на издавање на дозволата Февруари 2018 година

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 бр.53/05), го овластува

Име на компанијата

Рудник САСА ДООЕЛ

Македонска Каменица

со регистрирано седиште на

Адреса

Ул. Рударска бр.28

Поштенски број

2304 Македонска Каменица

Република Македонија

Број на регистрација на компанијата 6006094

да раководи со инсталацијата

Цело име на инсталацијата

Рудник САСА ДООЕЛ

Македонска Каменица

Адреса

Ул. Рударска бр.28

2304 Македонска Каменица

Република Македонија

Во рамките на дозволата и условите во неа.

МИНИСТЕР
Sadulla Duraki

Датум:

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

Дозвола бр. Датум на издавање на дозволата Февруари 2018 година

Услови

Инсталација за која се издава дозволата

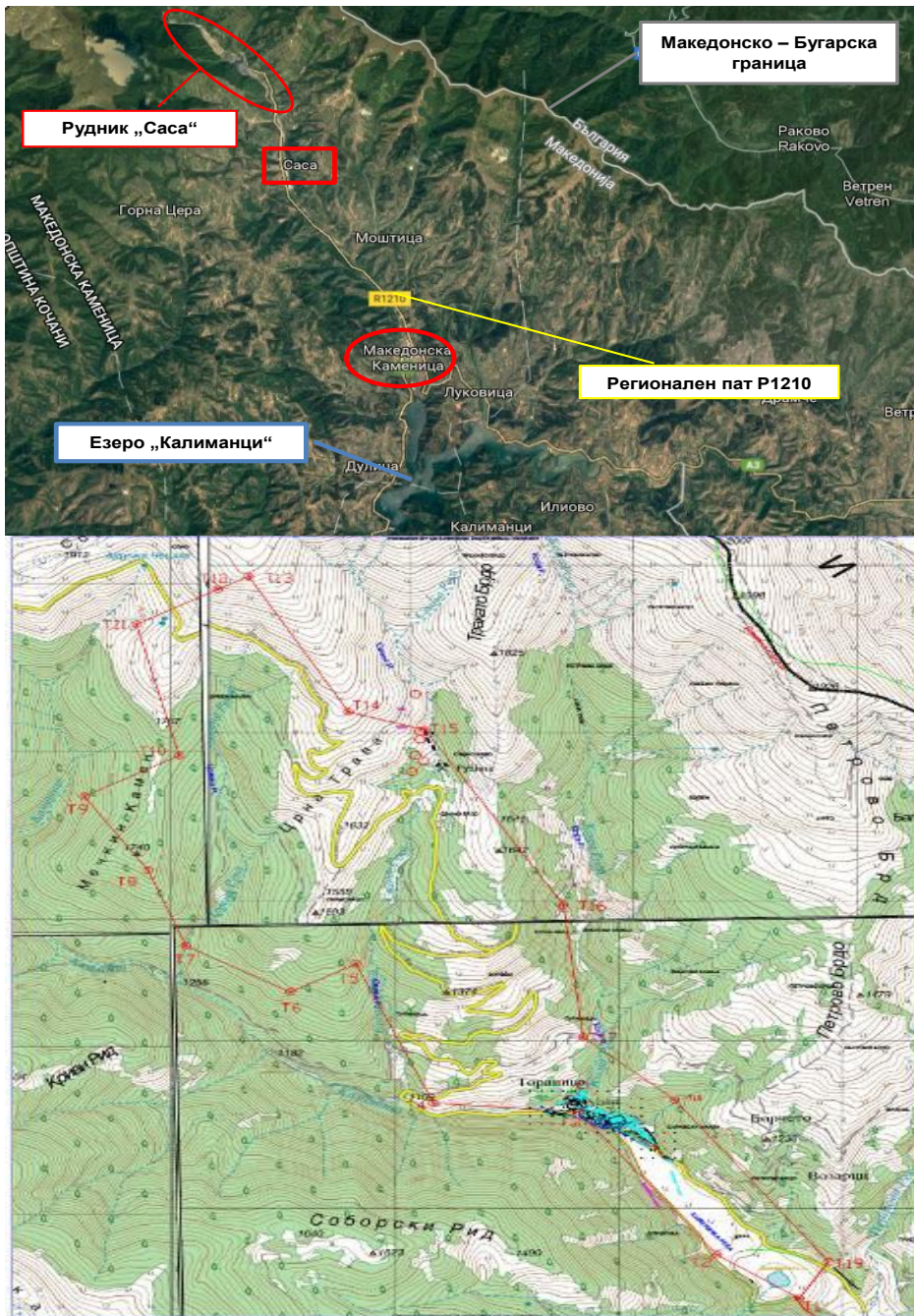
1.1.1 Операторот е овластен да изведува активности и/или поврзани активности наведени во Табела 1.1.1.

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 на барање	Опис на наведената активност	Граници на наведената активност
Прилог 1 2.5 (а) Инсталации за производство на обоени метали од руда, концентрати или секундарни суровини со металуршки, хемиски или со електролитски постапки	Ископ на 770.000 – 780.000 тони руда/годишно и производство на оловен и цинков концентрат	Активностите на инсталацијата се одвиваат во границите на експлоатационото поле на Рудник САСА ДООЕЛ Македонска
Прилог 1 5.6 Инсталации за управување со отпад од рудници	Управување со отпадот што се создава при процесот на преработка на рудата и добивање на оловен и цинков	Одложување на хидројаловиште во склоп на инсталацијата

Координати на локацијата според Националниот координатен систем (10 цифри – 5 Исток, 5 Север)	Y	X
T-1	7626807	4663459
T-2	7626437	4663720
T-3	7625821	4664573
T-4	7625167	4664627
T-5	7624820	4665460
T-6	7624526	4665291
T-7	7624058	4665567
T-8	7623888	4666020
T-9	7623602	4666461
T-10	7624027	4666706
T-11	7623836	4667490
T-12	7624200	4667700
T-13	7624339	4667778
T-14	7624786	4666967
T-15	7625131	4666857
T-16	7625750	4665811
T-17	7625838	4665023
T-18	7626248	4664647
T-19	7626938	4663678

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

Табела 1.1.2	
Документ	Место во документацијата
Местоположба на објектите кои се наоѓаат во пошироката околина на Инсталацијата „САСА“	2.2.3 Макролокација на инсталацијата рудник „САСА“ Доел – Македонска Каменица



Изглед на експлоатационото поле на Инсталацијата Рудник „САСА“

Измена А-интегрирана еколошка дозвола Рудник САСА ДООЕЛ Македонска Каменица

Закон за животна средина

1.1.2 Оваа Дозвола е само за потребите на ИСКЗ според Законот за животната средина (Службен Весник на РМ 53/05,81/05,24/07,159/08,83/09,48/10,124/10,51/11,123/12, 93/13,187/13,42/14,129/15,192/,15 и 39/16) 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.

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

Дозвола бр. Датум на издавање на дозволата Февруари 2018 година

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.

Опис	Документ	Дата кога е примено
Организациона структура	Барање за измена на А-ИЕД, Додаток 3.2	13.04.2017 год
Одговорности и овластувања на раководството на Рудник САСА	Барање за измена на А-ИЕД, Додаток 3.3	13.04.2017 год
Начела на политиката за квалитет и животна средина	Барање за измена на А-ИЕД, Додаток 3.4	13.04.2017 год
Интегриран систем за управување на процесите и животна средина и безбедност и здравје при работа	Барање за измена на А-ИЕД, Додаток 3.5	13.04.2017 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 ДООЕЛ Македонска Каменица има воспоставено систем за управување со животната средина, односно поседува сертификат за ISO 9001/2000, ISO 14001/2000, како и стандардот OHSAS 18001/2007.

2.1.7 Инсталацијата Рудник САСА ДООЕЛ Македонска Каменица поседува и акредитација за сопствената лабораторија

2.1.8 Операторот ќе изготви распоред на целите и задачите за заштита на животната средина, со комплетен преглед на сите операции, процеси, опции и можности кои овозможуваат поголема искористеност на енергијата и ресурсите како и можностите кои вклучуваат намалување на отпадот.

2.1.9 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 успешите 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 Инсталацијата поседува Дозвола за користење на вода од површински и подземни водни тела за технолошки и санитарни потреби и употреба на водоснабдителен систем со придружни објекти бр 11-894/10 од 04.08..2013 год, како и Решение за зафаќање и акумулирање на вода од површински водни тела, употреба на водоспроведен систем со придружни објекти опточен тунел за одведување на водите од река каменица, зафатни градби на Петрова Река, пулповод за флотациска јаловина, таложно езеро и дренажен систем и колектор за одведување на преливните води, бр.11-4825/2 од 08.08. 2014 год.

Табела 2.2.1 : Суровини (вклучувајќи и вода)		
Опис	Документ	Дата кога е примено
Главни суровини кои се користат во инсталацијат	Барање за измена на А-ИЕД, Додаток 4.2	13.04.2017 год
Помошни материјали и други супстанции	Барање за измена на А-ИЕД, Додаток 4.3	13.04.2017 год
Горива, масла и масти	Барање за измена на А-ИЕД, Додаток 4.4	13.04.2017 год
Дополнителни суровини	Барање за измена на А-ИЕД, Додаток 4.5	13.04.2017 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 постојните 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

Табела 2.3.1 : Техники на работа		
Опис	Документ	Дата кога е примено
Технолошки процеси и инсталирана опрема	Барање за измена на А-ИЕД, Додаток 2.3	13.04.2017 год
Рудник	Барање за измена на А-ИЕД, Додаток 2.3.1	13.04.2017 год

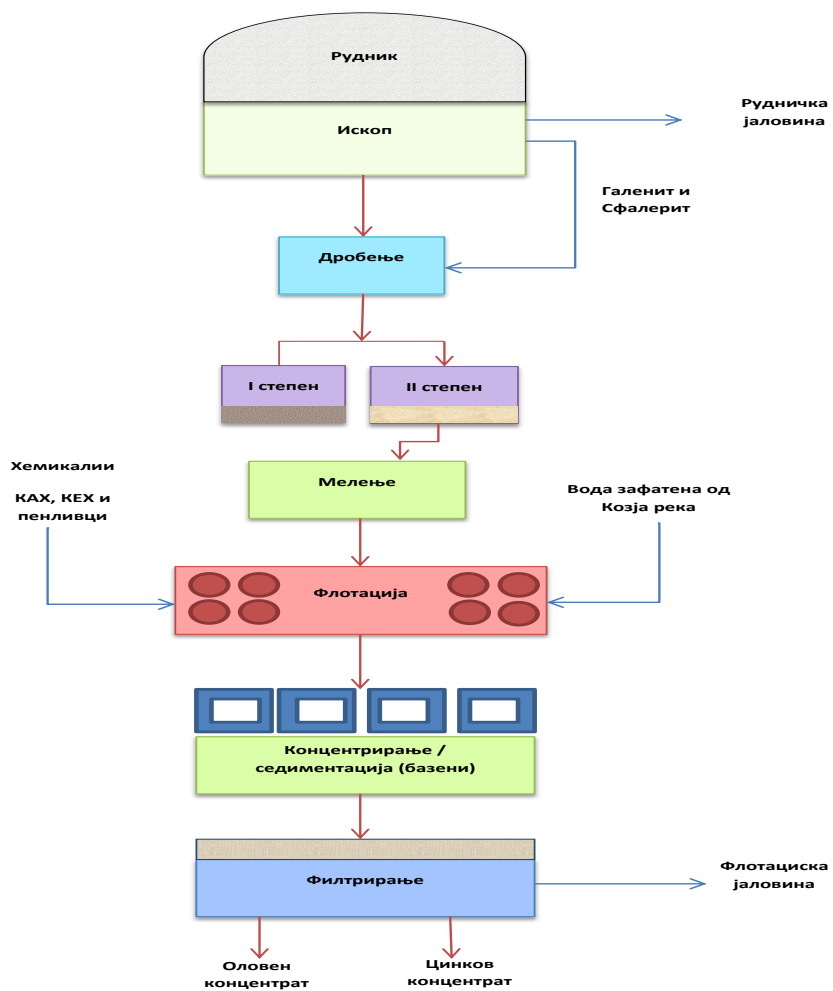
Измена А-интегрирана еколошка дозвола Рудник САСА ДООЕЛ Македонска Каменица

Закон за животна средина

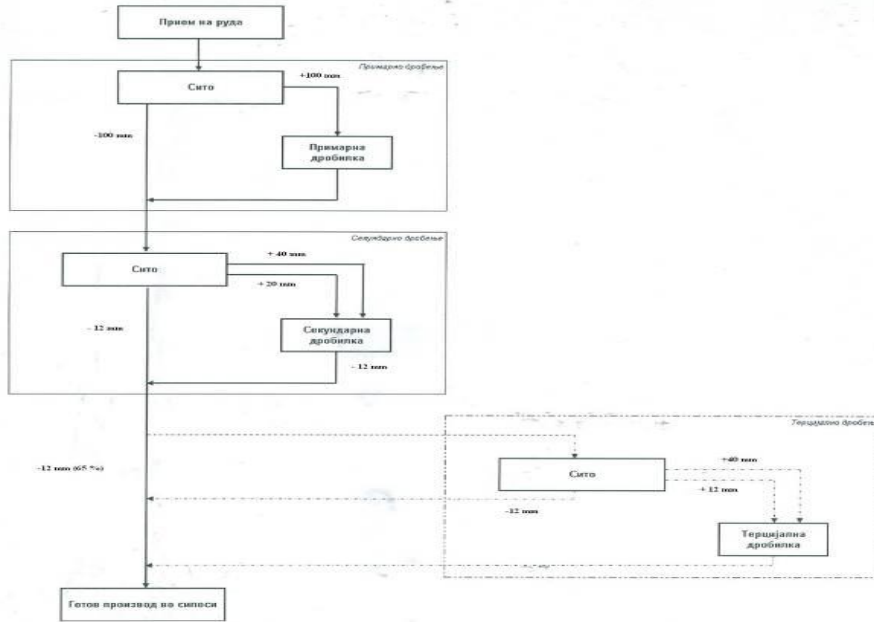
Експлоатација на руда	Барање за измена на А-ИЕД, Додаток 2.3.2	13.04.2017 год
Товарање и транспорт	Барање за измена на А-ИЕД, Додаток 2.3.3	13.04.2017 год
Погон за флотација	Барање за измена на А-ИЕД, Додаток 2.3.4	13.04.2017 год
Дробење на рудата	Барање за измена на А-ИЕД, Додаток 2.3.5	13.04.2017 год
Мелење и класирање на рудата	Барање за измена на А-ИЕД, Додаток 2.3.6	13.04.2017 год
Флотација	Барање за измена на А-ИЕД, Додаток 2.3.7	13.04.2017 год
Згуснување и филтрирање	Барање за измена на А-ИЕД, Додаток 2.3.8	13.04.2017 год
Хидројаловиште	Барање за измена на А-ИЕД, Додаток 2.3.10	13.04.2017 год
Мерки за спречување на загадувањето вклучени во процесот	Барање за измена на А-ИЕД, Додаток 8.1	13.04.2017 год
Мерки за третман и контрола на загадувањето на крајот на процесот	Барање за измена на А-ИЕД, Додаток 8.2	13.04.2017 год

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

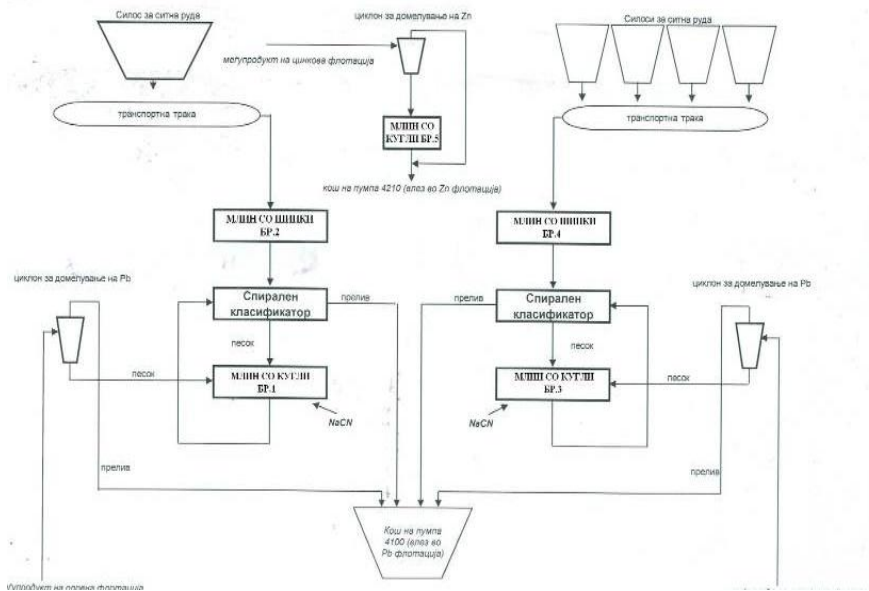
Дозвола бр. Датум на издавање на дозволата Февруари 2018 година



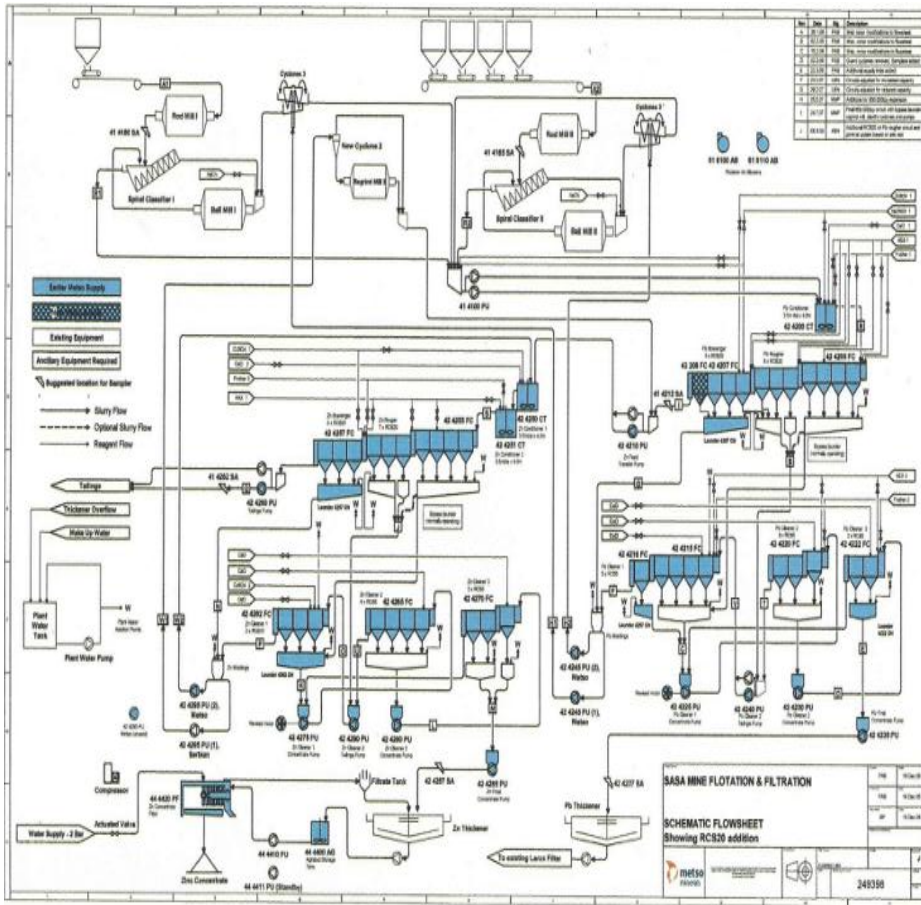
Технолошки процеси кои се одвиваат во инсталацијата



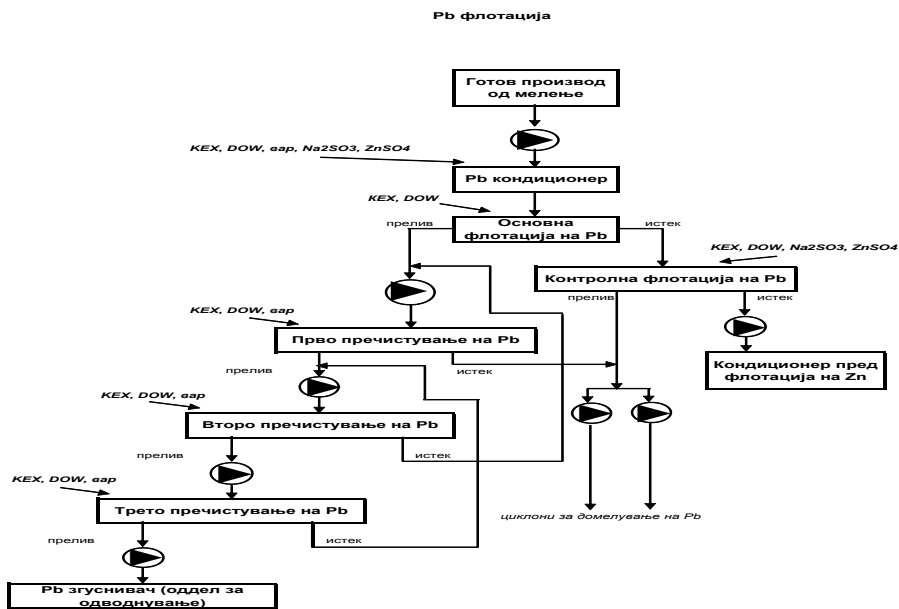
Шема за процес на дробење на рудата во Одделение за дробење



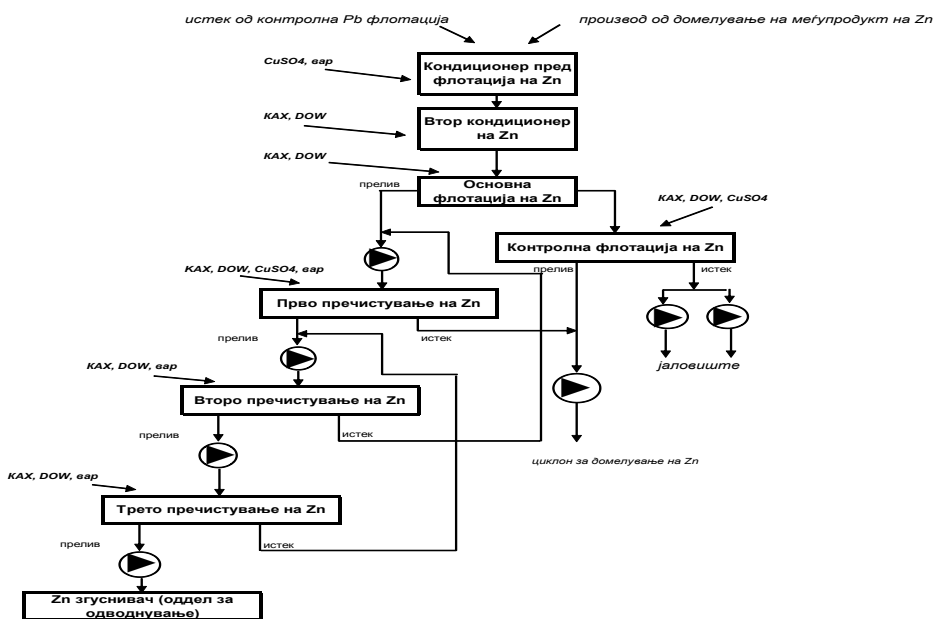
Шема за технички процес во Одделение за мелење и класирање



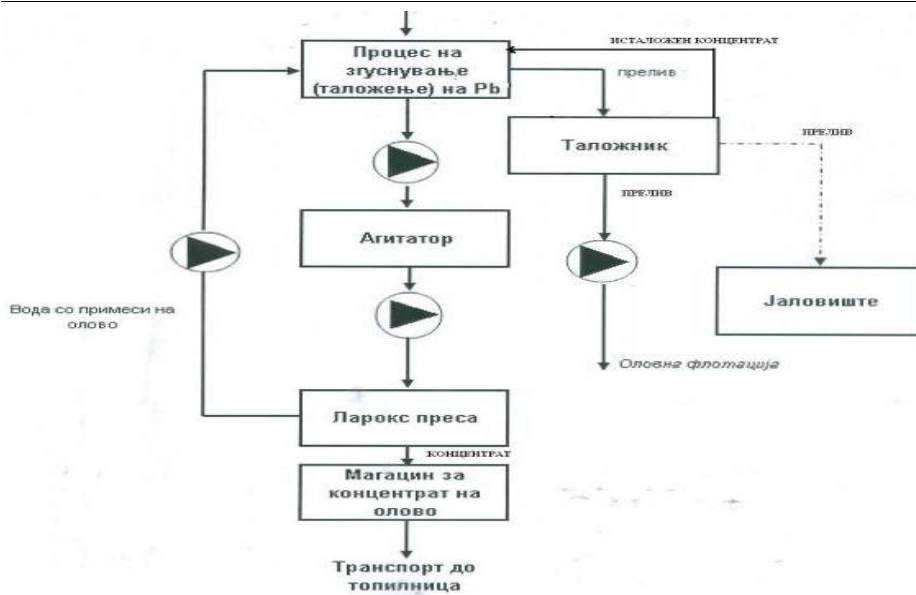
Технолошка шема на флотација во Инсталацијата рудник „САСА“



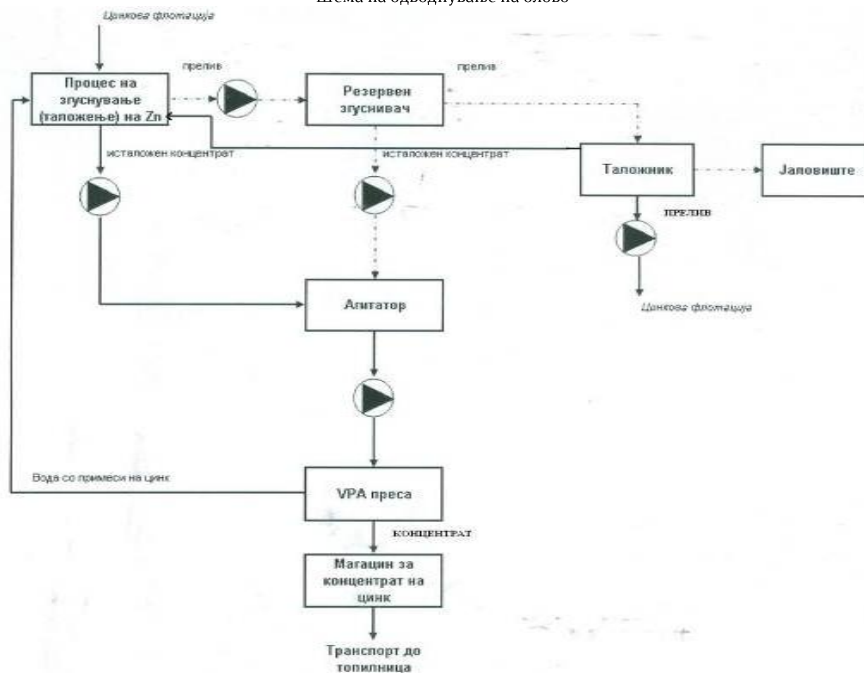
Шема за поставка за флотација на олово
Zn флотација



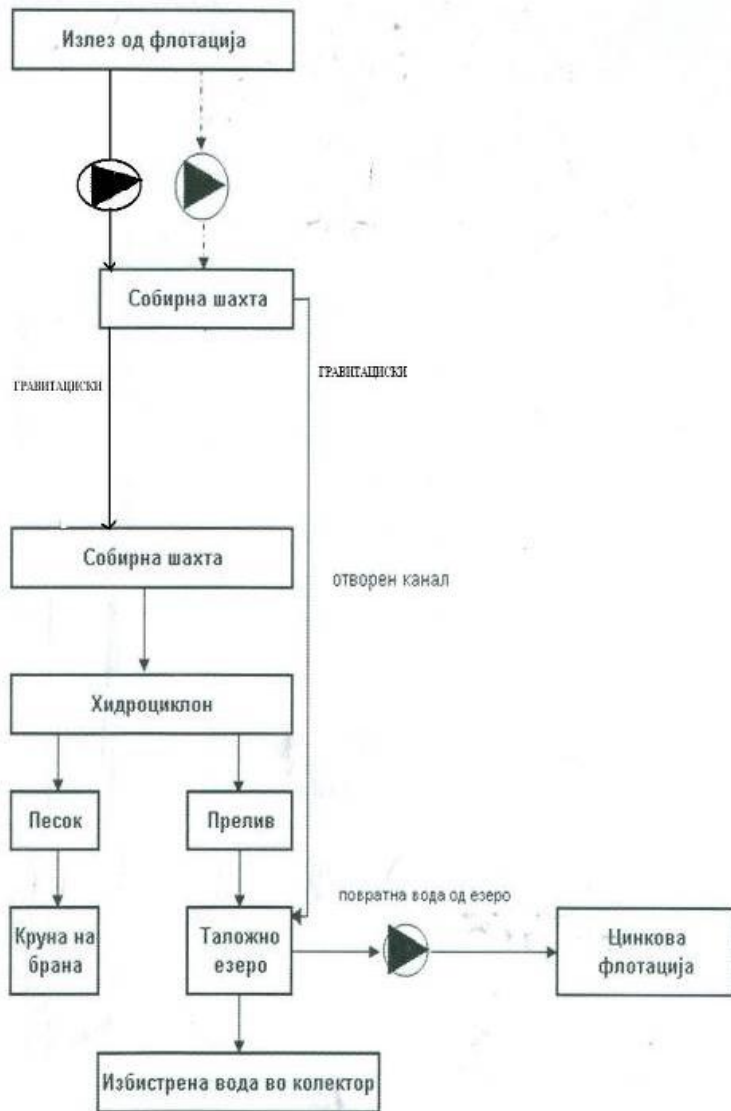
Шема на одвојување на цинкот (флотација на цинк)



Шема на одводнување на олово



Шема на одводнување на цинк



Шема за одложување на јаловина во рудник „САСА“

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.

Опис	Документ	Дата кога е примено
Ракување со сировини, меѓупроизводи и производи во рудник "САСА"	Барање за измена на А-ИЕД, Додаток 5.1	13.04.2017 год
Опис на управувањето со цврст и течен отпад во инсталацијата	Барање за измена на А-ИЕД, Додаток 5.3	13.04.2017 год
Одложување на отпадот во границите на инсталацијата (сопствена депонија)	Барање за измена на А-ИЕД, Додаток 5.3.3	13.04.2017 год
Хидројаловиште бр.3- 2	Барање за измена на А-ИЕД, Додаток 5.3.3.4	13.04.2017 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 област

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 со 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

Закон за животна средина

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
Опис на управувањето со цврст и течен отпад во инсталацијата	Барање за измена на А-ИЕД, Додаток 5.3	13.04.2017 год
Видови на отпад и управување на цврст и течен отпад во рудник "САСА"	Барање за измена на А-ИЕД, Додаток 5.3.1	13.04.2017 год
Опасен отпад	Барање за измена на А-ИЕД, Додаток 5.3.1.1	13.04.2017 год
Неопасен отпад	Барање за измена на А-ИЕД, Додаток 5.3.2	13.04.2017 год
Одложување на отпадот во границите на инсталацијата (сопствена депонија)	Барање за измена на А-ИЕД, Додаток 5.3.3	13.04.2017 год
Магацин за општ отпад	Барање за измена на А-ИЕД, Додаток 5.3.3.1	13.04.2017 год
Магацин за опасен отпад	Барање за измена на А-ИЕД, Додаток 5.3.3.2	13.04.2017 год
Контејнери	Барање за измена на А-ИЕД, Додаток 5.3.3.3	13.04.2017 год
Хидројаловиште бр.3 - 2	Барање за измена на А-ИЕД, Додаток 5.3.3.3	13.04.2017 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 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 управувањето со цврст и течен отпад во инсталацијата	Барање за измена на А-ИЕД, Додаток 5.3	13.04.2017 год
Видови на отпад и управување на цврст и течен отпад во рудник "САСА"	Барање за измена на А-ИЕД, Додаток 5.3.1	13.04.2017 год
Опасен отпад	Барање за измена на А-ИЕД, Додаток 5.3.1.1	13.04.2017 год
Неопасен отпад	Барање за измена на А-ИЕД, Додаток 5.3.2	13.04.2017 год
Одложување на отпадот во границите на инсталацијата (сопствена депонија)	Барање за измена на А-ИЕД, Додаток 5.3.3	13.04.2017 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 регулативи и протоколи

2.6.3 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 прашиката;

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 отпад 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 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 ппм по 01.05. 2013 год, односно 10 ппм по 01.05.2018 год.

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 .

Табела 2.7.1 : Енергетска ефикасност		
Опис	Документ	Дата кога е примено
Потрошувачка на вода	Барање за измена на А-ИЕД, Додаток 4,Прилог 4.1	13.04.2017 год
3.Потрошувачка на енергенс	Барање за измена на А-ИЕД, Додаток 4,Прилог 4.2	13.04.2017 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 .

Табела 2.8.1 : Спречување и контрола на несакани дејствија		
Опис	Документ	Дата кога е примено
Спречување на несреќи и итно реагирање	Барање за измена на А-ИЕД, Додаток 12.1	13.04.2017 год
План за постапување во случај на незгода или вонредна состојба	Барање за измена на А-ИЕД, Додаток 12.1.1	13.04.2017 год
План за заштита и спасување за јама и јаловиште на Рудник „САСА“	Барање за измена на А-ИЕД, Додаток 12.1.2	13.04.2017 год
Превентивно постапување за спречување на хаварија на јаловиште	Барање за измена на А-ИЕД, Додаток 12.1.12	13.04.2017 год
Мерки за заштита на животната средина	Барање за измена на А-ИЕД, Додаток 12.2.1	13.04.2017 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 инцидентот;

Да ги идентификува и да ги спроведе мерките за минимизирање на емисиите/нефункционарање и ефектите кои следуваат;

Забележи датумот и местото на несреќата;

2.8.5 Го извести 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
Емисии на бучава	Барање за измена на А-ИЕД, Додаток 6.5	13.04.2017 год
Вибрации	Барање за измена на А-ИЕД, Додаток 6.6	13.04.2017 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	Барање за измена на А-ИЕД, Додаток 9.1	13.04.2017 год
Мониторинг на емисии во воздух	Барање за измена на А-ИЕД, Додаток 9.1.1	13.04.2017 год
Мониторинг на емисии во површински води и квалитет на површински води	Барање за измена на А-ИЕД, Додаток 9.1.2	13.04.2017 год
Мониторинг на емисии на отпад	Барање за измена на А-ИЕД, Додаток 9.1.3	13.04.2017 год
Мониторинг на квалитет на почви	Барање за измена на А-ИЕД, Додаток 9.1.4	13.04.2017 год
Мониторинг на амбиентална бучава	Барање за измена на А-ИЕД, Додаток 9.1.5	13.04.2017 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 ИСО 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. Одбрување 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 ДООЕЛ Македонска Каменица редовно да доставува Извештај од извршени мерења. Тој извештај по службен пат,редовно треба да се достави до Државниот инспекторат за животна средина Управата 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.

Измена А-интегрирана еколошка дозвола Рудник САСА ДООЕЛ Македонска Каменица

Закон за животна средина

Табела 2.11.1 : Престанок на работа		
Опис	Документ	Дата кога е примено
Престанок со работа	Барање за измена на А-ИЕД, Додаток 13.1	13.04.2017 год
Ремедијација	Барање за измена на А-ИЕД, Додаток 13.2	13.04.2017 год

Детален преглед на активности за спроведување на ремедијација на хидројаловиште бр.3 фаза 2 со финансиски импликации

Објект: Хидројаловиште бр.3-2 на Рудник „САСА“ ДОО Македонска Каменица Оператор: Рудник „САСА“ ДОО Македонска Каменица					
Пресметка на трошоците за затворање и ремедијација на инсталацијата за отпад од минерални сировини Калкулациите се однесуваат на единица завршена работа и согласно нормите за овој вид индустрија					
Бр.	Опис	Единица	Количина	Единична цена (МКД)	Вкупна цена (МКД)
Ремедициони активности					
А Прелиминарни активности					
1	Технички мерења, означување и обезбедување на локациите	ha	14.00	10.000.00	140.000.00
2	Проектирање и анализи	минимален сум.	1.00	600.000.00	600.000.00
Вкупно прелиминарни активности					740.000.00
Б Систем за капирање/покривање					
1	Преобликување и фелдно на депонијата на јаковина	m	7.500.00	95.00	712.500.00
2	Набавка и транспорт на глина	m3	182.000.00	180.00	32.760.000.00
3	Инсталација на изолационен слој од глина (поставување во 2 слоја, пренос слој со дебелина 30 см, а вториот 1 м) и збивање/компакција до постигање на барањата означени на дозволата, согласно дозволатите	m2	140.000.00	65.00	9.100.000.00
4	Почвен инсталација (за биолошка рекултивација), 30 см дебелина. Набавено со подготвен дообивувач 10 kg од локацијата	m3	42.000.00	200.00	8.400.000.00
Вкупно техничка рекултивација					52.452.500.00
В Ревегетација					
Набавка транспорт на трансплантирани растителни видови					
1	Садене на дрвниот насад	ha	14.00	90.355.00	1.265.970.00
3	Садене тревни видови	ha	14.00	129.000.00	1.806.000.00
Вкупно ревегетација					3.112.970.00
Вкупно за одржување					5.867.844.00
Вкупно дополнителни трошоци					5.556.547.00
Г Мониторинг					
1	Хемиска анализа на подземните води и почвите	сума по единица инт.	10.00	24.000.00	240.000.00
2	Хемиска анализа на површинските води		10.00	24.000.00	240.000.00
3	Квалитет на амбиентален воздух (газоанализи на прашина на територијата на јаковините)		2.00	105.000.00	210.000.00
3	Квалитет на воздух (емисија на издувни гасови)		2.00	12.000.00	24.000.00
4	Контроли на стабилности (геодетски мерења)		10.00	28.000.00	280.000.00
5	Визуелен мониторинг на пнеумометарски и дневен систем	10.00	72.000.00	720.000.00	
Вкупно мониторинг					1.720.000.00
Д Постмониторинг					
1	Квалитативна и квантитативна (хемиска) анализа на подземните води и почвите	50.00	12.000.00	600.000.00	
2	Контроли на стабилности (геодетски мерења)	50.00	14.000.00	700.000.00	
3	Визуелен мониторинг на пнеумометарски и дневен систем	50.00	72.000.00	3.600.000.00	
Вкупно постмониторинг					4.900.000.00
Вкупно затворање и ремедијација					68.793.314.00

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, Бул. Гоце Делчев бр.18, 1000 Скопје

Дозвола бр. Датум на издавање на дозволата Февруари 2018 година

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 (вДруги документиг).

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

6.1.2 Во инсталацијата Рудник САСА ДООЕЛ Македонска Каменица не постојат емисии во воздух. Емисиите од инсталацијата не треба да содржат нападен мирис надвор од границите на инсталацијата,

Параметри					Фреквенција на мониторинг
Проток					
	До (датум)	Концентрација (мг/м ³)	Од (датум)	Концентрација (мг/м ³)МДК	

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.

6.4

Ознака на точка на емисија.	Извор	Количество Просечно/ден
АПВ 1	Повремени преливни води од таложно езеро на хидројаловиште бр.3-2 фаза	Y= 27 139; X= 63 325
АПВ 2	Дренажа бр.1 од хидројаловиште 3-2 фаза	Y= 27 402; X= 63 089
АПВ 3	Дренажа број 2 од хидројаловиште 3-1 фаза	Y= 27 395; X= 63 089
АПВ 4	Испуст на пречистителна станица за фекална канализација	Y= 7 626 001 ,X= 4 664 446

Шематски приказ на отпадни води во површински реципиент



ЛЕГЕНДА

- АПВ - Емисии во површински води
- *водите од АПВ 3 се зафатени во с-м за прскалки

6.4.1 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 Ево 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 АПВ 1, Y= 27 139; X= 63 325			
Повремени преливни води од таложно езеро на хидројаловиште бр.3-2 фаза, проток 205 m ³ /час			
Параметар	Период од	Концентрација	Фреквенција на мониторинг
Ph	Февруари 2018	6.3-6.0	неделно
БПК		4.01-7.00 mg/l O ₂	
ХПК		5.01-10.0 mg/l O ₂	
Цијаниди		100 µg/l CN	
Суспендирани материи		30-60 mg/l	
Олово и негови соединенија		30 µg	
Цинк Zn		200 µg	
Арсен As		50 µg	
Манган Mn		1000 µg	
Железо Fe		1000 µg	
Кадмиум Cd		10 µg	

Согласно дописот бр.11-3677/2 од 31.05.2016 год , како и извршениот увид на лице место се констатира дека од емисионата точка АПВ1 нема постојано испуштање на преливни води од таложното езеро на јаловиштето бр.3-2 фаза во Каменичка река.

Се задолжува инсталацијата пред отпочнување со испуст од посочената емисиона точка писмено да ја извести Управата за животна средина при Министерството за животна средина и просторно планирање.

Пропишаните гранични вредности и начинот на мониторинг продолжуваат да важат само во периодот кога има испуштање на преливни води од посочената емисиона точка (АПВ 1).

Табела 6.3.2 : Граници на емисија во вода			
Ознака на точка на емисија АПВ 2, Y= 27 402; X= 63 089			
Дренажа бр.1 од хидројаловиште 3-2 фаза, проток 216 m ³ /час			
Параметар	Период од	Концентрација	Фреквенција на мониторинг
Ph	Февруари 2018	6.3-6.0	неделно
БПК		4.01-7.00 mg/l O ₂	
ХПК		5.01-10.0 mg/l O ₂	
Цијаниди		100 µg/l CN	
Суспендирани материи		30-60 mg/l	
Олово и негови соединенија		30 µg	
Цинк Zn		200 µg	
Арсен As		50 µg	
Манган Mn		1000 µg	
Железо Fe		1000 µg	
Кадмиум Cd		10 µg	

Табела 6.3.2 : Граници на емисија во вода			
Ознака на точка на емисија АПВ 3, Y= 27 395; X= 63 089			
Дренажа број 2 од хидројаловиште 3-1 фаза, проток 137 m ³ /час			
Параметар	Период од	Концентрација	Фреквенција на мониторинг
Ph	Февруари 2018	6.3-6.0	неделно
БПК		4.01-7.00 mg/l O ₂	
ХПК		5.01-10.0 mg/l O ₂	
Цијаниди		100 µg/l CN	
Суспендирани материи		30-60 mg/l	
Олово и негови соединенија		30 µg	

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

Дозвола бр. Датум на издавање на дозволата Февруари 2018 година

Закон за животна средина

Цинк Zn	200 µg
Арсен As	50 µg
Манган Mn	1000 µg
Железо Fe	1000 µg
Кадмиум Cd	10 µg

Емисионата точка АПВ 3-дренажа бр.2 на хидројаловиште бр.3-1 фаза нема да постои, односно извршено е зафаќање на целокупните количини на отпадна вода ($Q_{=108-136,8 \text{ м}^3/\text{час}}$), и истата се користи за надградениот систем на прскалки поставени на косината на браната на хидројаловиштето 3-2 фаза.

Се задолжува инсталацијата Рудник САСА ДООЕЛ Македонска Каменица доколку има испуст во реципиент од оваа емисиона точка (АПВ 3) писмено да го извести Министерството за животна средина и просторно планирање.

Во случај на испуст од емисионата точка АПВ 3 тогаш ќе се применуваат пропишаните гранични вредности наведени во табелата 6.3.2 за оваа емисиона точка.

Табела 6.3.2 : Граници на емисија во вода			
Ознака на точка на емисија АПВ 4, Y= 7 626 001, X= 4 664 446			
Испуст на пречистителна станица за фекална канализација, проток 7 м ³ /час			
Параметар	Период од	Концентрација	Фреквенција на мониторинг
pH	Февруари 2018	6-9	квартално
БПК		25 mg/l O ₂	
ХПК		125 mg/l O ₂	
Растворен кислород		>2 mg/l O ₂	
Вкупен азот N		15 mg/l O ₂	
Суспендирани материји		35 mg/l	
Вкупен фосфор P		2 mg/l O ₂	

Мерењата треба да бидат извршени од соодветна акредитирана лабораторија, која поседува акредитација за сите наведени параметри.

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).

6.4 Емисии во канализација

Во инсталацијата не постојат 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(ите) 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

Табела 6.4.3б Мониторинг на канализација (од 2017 год)		
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

Во инсталацијата Рудник САСА ДООЕЛ Македонска Каменица нема емисии на топлина.

6.6 Емисии на бучава и вибрации

	Национален координатен систем (5 Север, 5 Исток)	Ниво на звучен притисок		
		Л(А) _е дБ	Л(А) ₁₀	Л(А) ₉₀
Граница на инсталацијата				
T1- точка од граница на експлоатационото поле	Y= 7 626 807 X= 4 663 459	70	70	50
T2- точка од граница на експлоатационото поле	Y= 7 626 437 X= 4 663 720			
T3- точка од граница на експлоатационото поле	Y= 7 625 821 X= 4 664 573			
T4- точка од граница на експлоатационото поле	Y= 7 625 167 X= 4 664 627			
T5- точка од граница на експлоатационото поле	Y= 7 624 820 X= 4 665 460			
T6- точка од граница на експлоатационото поле	Y= 7 624 526 X= 4 665 291			
T7- точка од граница на експлоатационото поле	Y= 7 624 058 X= 4 665 567			
T8- точка од граница на експлоатационото поле	Y= 7 623 888 X= 4 666 020			
T9- точка од граница на експлоатационото поле	Y= 7 623 602 X= 4 666 461			
T10- точка од граница на експлоатационото поле	Y= 7 624 027 X= 4 666 706			
T11- точка од граница на експлоатационото поле	Y= 7 623 836 X= 4 667 490			
T12- точка од граница на експлоатационото поле	Y= 7 624 200 X= 4 667 700			
T13- точка од граница на експлоатационото поле	Y= 7 624 339 X= 4 667 778			
T14- точка од граница на експлоатационото поле	Y= 7 624 786 X= 4 666 967			
T15- точка од граница на експлоатационото поле	Y= 7 625 131 X= 4 666 857			
T16- точка од граница на експлоатационото поле	Y= 7 625 750 X= 4 665 811			
T17- точка од граница на експлоатационото поле	Y= 7 625 838 X= 4 665 023			
T18- точка од граница на експлоатационото поле	Y= 7 626 248 X= 4 664 647			
T19- точка од граница на експлоатационото поле	Y= 7 626 938 X= 4 663 678			
Локации осетливи на бучава				
T20- населено место Тураница	Y= 7 625 500 X= 4 664 800			
T21- населено место Сарафска маала	Y= 7 627 500 X= 4 663 800			
T22- населено место Велковци	Y= 7 627 083 X= 4 663 807			
T23- населено место Аризанци	Y= 7 627 900 X= 4 662 800			
T24- населено место Јагодина река	Y= 7 627 900 X= 4 662 400			
T25- населено место Тураница	Y= 7 625 549 X= 4 664 679			

Измена А-интегрирана еколошка дозвола Рудник САСА ДООЕЛ Македонска Каменица

Закон за животна средина

7 Пренос до пречистителна станица за отпадни води

За поробите на инсталацијата , а согласно насоките дадени во А- дозвола за усогласување со ОП, извршена е реконструкција на фекалната канализација, а исто така изградена е пречистителна станица за фекални води SBR 500 PLUS

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

Дозвола бр. Датум на издавање на дозволата Февруари 2018 година

Измена А-интегрирана еколошка дозвола Рудник САСА ДООЕЛ Македонска Каменица

Закон за животна средина

8 Услови надвор од локацијата

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

Дозвола бр. Датум на издавање на дозволата Февруари 2018 година

9 Програма за подобрување

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 компетирана секоја мерка, во рок од 14 дена од завршувањето на секоја од тие мерки.

Ознака	Мерка
9.1	<p>Активност бр.1</p> <p>Зголемување на енергетска ефикасност</p> <p>Рудник “САСА” континуирано работи на подобрување на енергетската ефикасност преку преземање на различни мерки, изготвување на упатства, обука на вработените и сл.</p> <p>Планирани перспективни мерки за зголемување на енергетската ефикасност се:</p> <p>Вградување на фреквентни регулатори на опрема во дробење;</p> <p>Замена на постоечки светилки со светилки со ЛЕД диоди;</p>
9.2	<p>Активност бр.2</p> <p>Зголемување на ефикасноста при користење на водениот потенцијал</p> <p>Рудник “САСА” континуирано работи на зголемување на ефикасноста на користење на водениот потенцијал преку преземање на различни мерки, изготвување на упатства, обука на вработените и сл.</p> <p>Планирани перспективни мерки за зголемување на ефикасноста при користење на водениот потенцијал:</p> <p>Користење на отпадната вода од таложното езеро на хидројаловиште за прскалките за супресија на прашиката од хидројаловиштето;</p> <p>Зголемување на количините на повратната отпадна вода во технолошкиот процес.</p>
9.3	<p>Активност бр.3</p> <p>Зголемување на искористување на сончевиот извор на енергија</p> <p>Рудник “САСА” веќе има преземено активности за искористување на сончевиот извор на енергија, со поставување на сончеви колектори.</p> <p>Планирани перспективни мерки за зголемување на искористувањето на сончевиот извор на енергија:</p> <p>Поставување на дополнителен број сончеви колектори.</p>

<p>9.4</p>	<p style="text-align: center;">Активност бр.4</p> <p style="text-align: center;">Пренасочување и подземна регулација на река Каменица</p> <p>Рудник “САСА” планира пренасочување и подземна регулација на река Каменица, со цел да се елиминира потенцијалното влијание од новопроектираното хидројаловиште бр.4 врз реката.</p> <p>Реализацијата на оваа активност ќе се врши етапно и тоа:</p> <p>Избивање на обиколен тунел;</p> <p>Галериско продолжување на обиколен тунел;</p> <p>Бетонирање на подножен свод на обиколен тунел;</p> <p>Бетонирање на калота на обиколен тунел;</p> <p>Инјектирање на обиколен тунел и завршни работи.</p>
<p>9.5</p>	<p style="text-align: center;">Активност бр.5</p> <p style="text-align: center;">Рекултивација и враќање во корисна состојба на површини во Рудник “САСА”</p> <p>Рекултивација и враќање во корисна состојба на површини во Рудник САСА</p> <p>Рудник САСА има извршено рекултивација на хидројаловиште бр.3-1 фаза, како и озеленување на повеќе површини во рамките на индустрискиот круг.</p> <p>Планирани перспективни површини на кои што ќе се врши рекултивација и враќање во корисна состојба се:</p> <p>Рекултивација на хидројаловиште бр.3-2 фаза после завршување со векот на експлоатација на истото;</p> <p>Озеленување на површината околу новата бетонска база;</p> <p>Озеленување на други површини во рамките на индустрискиот круг</p>
<p>9.6</p>	<p style="text-align: center;">Активност бр.6</p> <p style="text-align: center;">Оптимизација на технолошки процес во Флотација</p> <p>Рудник “САСА” има преземено поголем број на мерки во насока на оптимизација на технолошкиот процес во Флотација, а се со цел постигнување на еколошки поприфатливи параметри на флотациската јаловина.</p> <p>Планирани перспективни мерки во оваа насока се и:</p> <p>Оптимизација на дозирањето на реагенсите ;</p> <p>Зголемување на искористување на метал во концентратот</p>
<p>9.7</p>	<p style="text-align: center;">Активност бр.7</p> <p style="text-align: center;">Раздвојување на влијанија од работење на рудник “САСА”, природен фактор и историско антропогено влијание врз река Каменица</p> <p>Самата геолошка конфигурација на теренот, зголемената минерализација рефлектира во зголемена концентрација на поедини метали во река Каменица уште пред влијанијата од било каква активност на Рудник “САСА”. Исто така присутно е и историското антропогено влијание. Се со цел да се изврши раздвојување на влијанија од работење на Рудник “САСА”, природен фактор и историско антропогено влијание врз река Каменица, потребно е да се направи масен баланс на квалитативни и квантитивни параметри на проточни и отпадни води во рудното подрачје.</p> <p>За реализација на оваа активност Рудник САСА планира:</p> <p>Изработка на хидрогеолошка студија за рудник САСА.</p>

9.8	<p style="text-align: center;">Активност бр.8</p> <p style="text-align: center;">Управување со отпадните води од производствениот процес</p> <p>И покрај досега преземените бројни мерки за редуцирање на влијанието од отпадните води од технолошкиот процес, Рудник “САСА” ќе преземе дополнителни мерки кои ќе произлезат од Хидрогеолошката студија за Рудник “САСА” за управување со отпадните води од производствениот процес.</p>
9.9	<p style="text-align: center;">Активност бр.9</p> <p style="text-align: center;">Градба на придружни објекти и хидројаловиште бр.4</p> <p>После исцрпување на капацитетот на постојното хидројаловиште бр.3-2 фаза, за одлагање на нови количини на јаловина се планира изградба на хидројаловиште бр. 4, низводно од песочната брана на хидројаловиште 3-2 фаза.</p> <p style="text-align: center;">За овозможување на оваа активност, Рудник “САСА” планира:</p> <ul style="list-style-type: none">- Изградба на придружни објекти и хидројаловиште бр.4
9.10	<p style="text-align: center;">Активност бр.10</p> <p style="text-align: center;">Систем за следење квалитет на подземните води</p> <p>Рудник Саса веќе има изработено 2 хидрогеолошки дупкотини за следење на квалитет на подземните води. За подобрување на системот за следење квалитет на подземните води Рудник “САСА” планира:</p> <p>Изработка на дополнителни хидрогеолошки дупкотини за мониторинг на квалитетот на подземните води</p>

Програма за подобрување на животната средина
на Рудник САСА ДООЕЛ, М. Каменица

Р.бр.	Активност
	Зголемување на енергетска ефикасност
	Зголемување на ефикасноста при користење на водениот потенцијал
	Зголемување на искористување на сончевиот извор на енергија
	Пренасочување и подземна регулација на река Каменица
	Рекултивација и враќање во корисна состојба на површини во Рудник “САСА” Оптимизација на технолошки процес во Флотација
	Развојување на влијанија од работење на рудник “САСА”, природен фактор и историско антропогено влијание врз река Каменица
	Управување со отпадните води од производствениот процес
	Градба на придружни објекти и хидројаловиште бр.4
	Систем за следење квалитет на подземните води

10 Договор за промени во пишана форма

- 10.1 Кога својството вили како што е друго договорено напишено 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 справување, 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.

Додаток 2

Извештаи за податоците од мониторингот

Табела Д2 Извештаи за податоците од мониторинг за точки АПВ 1, АПВ 2 и АПВ 3

Параметар	Период за давање извештаи	Почеток на периодот
Ph	Квартално и само во периодот кога има испуст од посочената емисиона точка АПВ 1, квартално за емисионата точка АПВ 2, а за емисионата точка АПВ3 во случај на испуштање	Од издавање на А-ИЕД
БПК		
ХПК		
Цијаниди		
Суспендирани материји		
Олово и негови соединенија		
Цинк Zn		
Арсен As		
Манган Mn		
Железо Fe		
Кадмиум Cd		

Табела Д2 Извештаи за податоците од мониторинг за точка АПВ 4

Параметар	Период за давање извештаи	Почеток на периодот
Ph	квартално	Од издавање на А-ИЕД
БПК		
ХПК		
Растворен кислород		
Вкупен азот N		
Суспендирани материји		
Вкупен фосфор P		

Измена А-интегрирана еколошка дозвола Рудник САСА ДООЕЛ Македонска Каменица

Закон за животна средина

Табела Д2 Извештаи за податоците од мониторинг			
Параметар	Точка на емисија	Период за давање на извештаи	Почеток на периодот
Ph	АПВ 1, АПВ 2 и АПВ 3	Квартално	Дест дена по истекот на секои 3 месеци
БПК			
ХПК			
Цијаниди			
Суспендирани материи			
Олово и негови соединенија			
Цинк Zn			
Арсен As			
Манган Mn			
Железо Fe			
Ph			
БПК			
ХПК			
Растворен кислород			
Вкупен азот N			
Суспендирани материи			
Вкупен фосфор P			
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 Д 2		
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	

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

Дозвола бр. Датум на издавање на дозволата Февруари 2018 година