BARIT MAINING
51B "Bulgaria" bul. 1404 Sofia
tel: +359 2 954 18 38, fax: 359 2 954 92 75
e-mail: office@rua-group.com

БАРИТ МАЙНИНГ
гр.София, 1404, бул. "България" 51Б
тел: 02/954 18 38, факс: 02/954 92 75
e-mail: office@rua-group.com

БАРИТ МАЙНИНГ ЕООД
Изх. № 0108
Дата: 30.11.2021

11-01-227#1
30.11 21

ДО ДИРЕКТОРА

НА РИОСВ СОФИЯ

Относно: Инвестиционно намерение за настъпили изменения в процеса на разширяване на производството, което води и до изменение на Решение № СО-89-ПР/2016 г. на Директора на РИОСВ София

УВАЖАЕМА ГОСПОЖО ПЕТКОВА,

Във връзка с промяна на идентификатора на поземлен имот, в който ще се изгради Инсталацията за избелване на барит, изпращаме коригирана информация по Приложение 2.

Уточняваме Ви, че при подаване на инвестиционното намерение, идентификаторът на имота е бил коректно изписан. След това е извършено разделяне му на два имота съответно с идент. № 22304.7930.243 и имот с идент. № 22304.7930.244. Инвестиционното намерение ще се осъществи в имот с идент. № 22304.7930.243

Приложение № 2 към чл. 6 от *Наредбата за условията и реда за извършване на оценка на въздействието върху околната среда*

ИНФОРМАЦИЯ ЗА ПРЕЦЕНЯВАНЕ НА НЕОБХОДИМОСТТА ОТ ОВОС

I. **Информация за контакт с възложителя:**
1. **. Име, постоянен адрес, търговско наименование и седалище**
„БАРИТ МАЙНИНГ" ЕООД ,

II. Резюме на предложението

1. **Характеристики на инвестиционното предложение:**
   1.1. **Размер, засегната площ, параметри, мащабност, обем, производителност, обхват, оформление на инвестиционното предложение в неговата цялост;**

Барит Майнинг ЕООД притежава Решение по ОВОС № 77- ПР/2012 г, издадено от РИОСВ София за оползотворяване на отпадъка от хвостохранилище „Челопечене", с цел получаване на баритен и железен концентрат. Издадено е и Решение № СО-89-ПР/2016, издадено от РИОСВ София, което се явява разширение на съществуващото производство, с цел повишаване ефективността на производството на баритен концентрат чрез допълнителното му третиране до получаването на избелен барит с понижено съдържание на примесите, водещи до оцветяване на продукта.

Избелване на барита ще се извършва в сярнокисело третиране в окислителна среда с цел окисляване на органични и сулфидни примеси – основна причина за оцветяването на баритния концентрат. Съдържанието на тези примеси в наличния баритен концентрат е под 2% железни съединения и под 1% органични примеси, които в процесите на третиране в течна сярнокисела среда преминават съответно в разтворими феро/фери сулфати и газове, съдържащи основно водни пари и въглероден диоксид. Чрез сепариране на течната и газова фаза феро/фери сулфатите се отделят като суровина за стоков продукт, а

въглеродният диоксид се отделя в атмосферата. Полученият избелен барит след третирането се отделя, чрез вакуумно филтруване и се подлага на сушене, накаляване, смиляне и опаковане като готов продукт. По същество чрез настоящото предложение за изграждане на линия за избелване/обезцветяване/ на барита се предвижда удължаване на технологичната верига с цел по-дълбочинно преработване на изходната суровина до продукт с по-висока принадена стойност и респективно с по-висока конкурентноспособност на пазара. Поради ограничения капацитет от 40000 т/год краен продукт се лимитира и количеството на необходима допълнителна суровина от сярна киселина, чиито максимален разход се ограничава до не повече от 25 000 т/год 100%-на сярна киселина, която е напълно достъпна в страната. Предложението ще бъде реализирано в непосредствено съседство със съществуващото производство на баритен концентрат, при което ще бъде използвана напълно съществуващата инфраструктура, свързана с енергийно осигуряване, водоползването и необходимите пътища. Необходимите изкопни работи за фундаменти на новите апарати и съоръжения, поради ограничения капацитет се предполага, че няма да надвишат 1000 $м^3$ земна маса. Разположението на новата линия на съществуващата производствена площадка е дадена в Приложение №1. Новата линия ще бъде в рамките на съществуващия генерален план на прощадката.

1.2. Взаимовръзка и кумулиране с други съществуващи и/или одобрени инвестиционни предложения;

Линията за обезцветяване / избелване/ на барит ще се изгради и интегрира към съществуващата инсталация за производство на баритен и железен концентрат. Ще се използва съществуващото енергийно и водно осигуряване.

1.3. Използване на природни ресурси по време на строителството и експлоатацията на земните недра, почвите, водите и на биологичното разнообразие;

В етапите на изпълнение и реализиране на ИП ще се извършва ползване на вода за питейно – битови и пожарни цели.

За тази технологична линия ще са необходими около 200 000 $м^3$ свежа вода, която ще се използва от утаечното езеро на хвостохранилището за оборотен цикъл на водите.

1.4. Генериране на отпадъци - видове, количества и начин на третиране, и отпадъчни води;

След промивката на избеления барит могат да се отделят разтвори от съдържащи сулфати, които ще бъдат връщани в „Инсталацията за преработка на желязо-съдържаща суровина" за производство на железен концетрат.

Отпадъчните води от дейността на инсталацията ще бъдат връщани в оборотния цикъл на инсталациите.

Замърсяване и вредно въздействие; дискомфорт на околната среда;
Не се очаква замърсяване и вредно въздействие, както и дискомфорт на околната среда.

1.5. Риск от големи аварии и/или бедствия, които са свързани с инвестиционното предложение;

Няма предпоставка за риск от големи аварии и/или бедствия, свързани с инвестиционното предложение.

1.6. Рисковете за човешкото здраве поради неблагоприятно въздействие върху факторите на жизнената среда по смисъла на § 1, т. 12 от допълнителните разпоредби на Закона за здравето

Реализирането на инвестиционното предложение няма да окаже отрицателно въздействие върху здравето на населението, предвид на това, че в проекта на обекта ще бъдат заложени технически мероприятия, съгласно действащата нормативна уредба.

Ще бъдат спазвани правилата за здравословни и безопасни условия на труд, съгласно изискванията на Наредба №2/2004год. за минимални изисквания за спазване на здравословните и безопасни условия на труд при извършване на строително-монтажни работи.
Не се очаква отделяне на вредни емисии, оттам и промяна в качеството на атмосферния въздух.
Не се предвижда отделяне на неприятни миризми.

2. Местоположение на площадката, включително необходима площ за временни дейности по време на строителството.

Поземленият имот, с идентиф. № 22304.7930.15, в който е изградена съществуващата инсталация е с площ от 781,071 дка. Имотът впоследствие е разделен на два имота съответно с идент. № 22304.7930.243, в който ще се изгради инсталацията за избелване на барит и имот с идент. № 22304.7930.244, намиращи се в землището на Долни Богров, район Кремиковци.

Площта, която ще заеме инсталацията е около 5000 м^2.

Координати на гранични точки на инсталацията:
X 4606841.50 Y 8512634.00
X 4606837.50 Y 851263.00
Линията за избелване на барит е с отстояние около 1500 м от кв. Челопечене и на около 2000 м от кв. Ботунец.
Имотът и инсдталацията са собственост на „РУА България" ЕООД. „Барит Майнинг" ЕООД е оператор с договор за наем.

Няма защитени територии.
Няма обекти на културното наследство.

Не се налага нова или промяна на съществуваща пътна инфраструктура.

3. **Описание на основните процеси (по проспектни данни), капацитет, включително на съоръженията, в които се очаква да са налични опасни вещества от приложение № 3 към ЗООС.**

От извършеното проучване е установено, че обезцветяването на баритния концентрат може да се постигне чрез прилагането на термично киселинно третиране в окислителна среда. От известните прилагани минерални киселини като азотна, солна и сярна киселина е избрана последната **поради отсъствието на вторични опасни замърсители, изискващи допълнителни съоръжения и процеси за пречистване**, както и поради по-ниската цена и по-голяма достъпност на нашия пазар.

За постигане на поставените цели в предложението се предвижда да бъдат осъществявани следните процеси на третиране:

- киселинно третиране на баритния концентрат в сярно-кисела суспензия /до 30%-на сярна киселина/ в система от специален затворен тип реактор, при температури до 110 °C и време на третиране до 60 минути;
- Сепариране на суспензията чрез /филтруване;
- Петкратно промиване на обработения баритен концентрат
- Сушене на баритния концентрат от последната промивка в сушилна с нагряване до температури на твърдата фаза до 100 °C;
- Калциниране на баритният концентрат в пещ с индиректно нагряване, работеща с природен газ;
- Смилане на баритният концентрат;
- Опаковане и складиране на готовия продукт.

Принципна блок-схема за реализиране на инвестиционното предложение е представена в Приложение №2. Както се вижда от приложената блок схема в предложението са предвидени няколко вътрешни рециклиращи цикъла, имащи за цел максимално използване на сярната киселина и промивните води, чрез които ще се постигне и предотвратяване на възможните емисии от процесите на киселинно третиране и промиване на обработения баритен концентрат. При набогатяване на течната фаза на феро/фери сулфат се предвижда извеждане на тези разтвори и неутрализирането им с варовиково мляко до гипс и вода. Гипсът, ще се обезводнява и реализира като продукт в строителството. При неутрализацията на сярно киселите води с варовиково мляко протичат следните химични взаимодействия:

$$H_2SO_4 + CaCO_3 + H_2O \rightarrow CaSO_4 \bullet 2H_2O + CO_2$$

Ограничени химически взаимодействия ще протичат основно в началния процес на киселинно третиране, при което железните йони ще бъдат хидратирани и ще взаимодействат със сулфатни йони . В резултат на технологичните процеси се създават възможности за окисляване на органичните примеси и образуването на разтворими

метални сулфати от примесите в баритния концентрат. Поради ограниченото съдържание на нежеланите примеси в баритния концентрат, протичащите взаимодействия ще засягат под 2% от масата на цялата реакционна смес. На базата на предварителните изследвания и оценка на състава на обработвания баритен концентрат в технологичния модул за киселинно третиране ще могат да протичат следните химични взаимодействия:

$Fe_2O_3 + 3H_2SO_4 + H_2O = Fe_2(SO_4)_3$ ($Fe_2(SO_4)_3 \cdot H_2O$)

$2FeS_2 + 2H_2O + 7O_2 \rightarrow 2FeSO_4 + 2H_2SO_4$

$FeS_2 + O_2 + H_2O = Fe_2O_3 + H_2SO_4$

$FeS_2 + H_2SO_4 + O_2 \rightarrow S + Fe_2(SO_4)_3 + H_2O$

Посочените взаимодействия се извършват в излишък на 30%-на сярна киселина и те следва да се разглеждат като сумарни.

Петкратната промивка на отделения чрез вакуумно обезводняване барит с гореща вода/около 60 °С/ дава възможност да се внесе достатъчно кислород, необходим за окислителните реакции и да могат да се отделят като страничен продукт разтвори от съдържащи сулфати. По този начин водата ще бъде в затворен цикъл. Това ще доведе до минимизиране на разхода на свежа вода, която по предварителни разчети ще бъде ограничена до около 200 000м^3/годишно.

Не е необходимо изграждането на нова техническа инфраструктура.

Необходимите изкопни работи за фундаменти на новите апарати и съоръжения, поради ограничения капацитет се предполага, че няма да надвишат 100 м^3 земна маса. Няма да се използват взривни вещества и средства за взривяване.

На площадката ще бъде изградена цистерна за съхранение на 100% сярна киселина с вместимост около 66 м^3/100 тона/.

Ще бъдат предприети всички мерки за предотвратяване на замърсявания и злополуки при евентуални аварийни ситуации. Ще бъдат предоставени всички видове предпазни средства съгласно изискванията за работа с киселини.

4. Схема на нова или промяна на съществуваща пътна инфраструктура.

Не съществува необходимост от промяна на пътна инфраструктура, процесните имоти имат съществуваща връзка с републиканската пътна мрежа.

5. Програма за дейностите, включително за строителство, експлоатация и фазите на закриване, възстановяване и последващо използване.

Предвиждаме изграждането на Линията за избелване на барит да се извърши в един етап

6. **Предлагани методи за строителство.**

Реализацията на инвестиционното намерение ще се извърши по класически методи за този тип строително-монтажни работи.

7. **Доказване на необходимостта от инвестиционното предложение.**

Целта на новата линия е повишаване ефективността на приложение на барита и по – високата конкурентност на пазара

8. **План, карти и снимки, показващи границите на инвестиционното предложение, даващи информация за физическите, природните и антропогенните характеристики, както и за разположените в близост елементи от Националната екологична мрежа и най-близко разположените обекти, подлежащи на здравна защита, и отстоянията до тях.**

Няма засегнати от ИП елементи на Националната екологична мрежа, както и обекти, подлежащи на здравна защита и територии за опазване на обектите на културното наследство.
Линията за избелване на барит е с отстояние около 1500 м от кв. Челопечене и на около 2000 м от кв. Ботунец

Площадката на инвестиционното предложение не попада в защитена зона.
Няма обекти на културното наследство
Не се налага нова или промяна на съществуваща пътна инфраструктура.

9. **Съществуващо земеползване по границите на площадката или трасето на инвестиционното предложение**

Инвестиционното предложение ще бъде реализирано в кв.Челопечене, район Кремиковци – в землището на Долни Богров в имот с идентификатор № 22304.7930.243. Имотът е с начин на трайно ползване: хвостохранилище

10. **Чувствителни територии, в т.ч. чувствителни зони, уязвими зони, защитени зони, санитарно-охранителни зони около водоизточниците и съоръженията за питейно-битово водоснабдяване и около водоизточниците на минерални води, използвани за лечебни, профилактични, питейни и хигиенни нужди и др.; Национална екологична мрежа.**

Площадката не попада в границите в чувствителни, уязвими, защитени и санитарно-охранителни зони.

11. Други дейности, свързани с инвестиционното предложение (например добив на строителни материали, нов водопровод, добив или пренасяне на енергия, жилищно строителство).

ИП не е свързано с добив на строителни материали, изграждане на нов водопровод, добив или пренасяне на енергия и жилищно строителство.

12. Необходимост от други разрешителни, свързани с инвестиционното предложение.

Във връзка с реализацията на ИП не са необходими други разрешителни, освен тези по реда на Закона за устройство на територията.

III. Местоположение на инвестиционното предложение, което може да окаже отрицателно въздействие върху нестабилните екологични характеристики на географските райони, поради което тези характеристики трябва да се вземат под внимание, и по-конкретно:

1. **Съществуващо и одобрено земеползване;**

Инвестиционното предложение ще бъде реализирано в кв.Челопечене, район Кремиковци – в землището на Долни Богров в имот с идентификатор № 22304.7930.243. Имотът е с начин на трайно ползване: хвостохранилище

2. **Мочурища, крайречни области, речни устия;**

ИП няма връзка с мочурища, крайречни области и речни устия.

3. **Крайбрежни зони и морска околна среда;**

ИП няма връзка крайбрежни зони и морска околна среда.

4. **Планински и горски райони;**

ИП няма връзка с планински и горски райони

5. **Защитени със закон територии;**

ИП не попада и не граничи със защитени територии по смисъла на Закона за защитените територии.

6. **Засегнати елементи от Националната екологична мрежа;**

ИП не попада и не граничи със защитени територии от Националната екологична мрежа

7. **Ландшафт и обекти с историческа, културна или археологическа стойност;**

ИП не нарушава съществуващия изцяло градски ландшафт и не засяга обекти с историческа, културна и археологическа стойност.

8. **Територии и/или зони и обекти със специфичен санитарен статут или подлежащи на здравна защита.**

ИП не засяга зони и обекти със специфичен санитарен статут и подлежащи на здравна защита

IV. Тип и характеристики на потенциалното въздействие върху околната среда, като се вземат предвид вероятните значителни последици за околната среда вследствие на реализацията на инвестиционното предложение:

1. **Въздействие върху населението и човешкото здраве, материалните активи, културното наследство, въздуха, водата, почвата, земните недра, ландшафта, климата, биологичното разнообразие и неговите елементи и защитените територии.**

1.1.Въздействие върху населението и човешкото здраве

Предвид същността на инвестиционното предложение, единственият здравен риск, който би могъл да възникне е единствено по време на строителството. Необходимо е да се осигурят безопасни условия на работа, както на работещите на обекта, така и на живеещото наблизо население.

Съгласно § 1, т. 3 от допълнителните разпоредби на Наредбата за условията и реда за извършване на оценка на въздействието върху околната среда „Обекти, подлежащи на здравна защита" са жилищните сгради, лечебните заведения, училищата, детските градини и ясли, висшите учебни заведения, спортните обекти, обектите за временно настаняване (хотели, мотели, общежития, почивни домове, ваканционни селища, къмпинги, хижи и др.), места за отдих и развлечения (плувни басейни, плажове и места за къпане, паркове и градини за отдих, вилни зони, атракционни паркове, аквапаркове и др.), както и обектите за производство на храни по § 1, т. 37 от допълнителните разпоредби на Закона за храните, стоковите борси и тържищата за храни".

Отстоянието до най-близко разположените обитавани сгради е 1500м.

По време на строителните дейности ще се емитират шум и вибрации основно от използваните машини. Не се допуска превишаване на наднормените шумови нива.

1.2. Въздействие върху материалните активи и културното наследство

Реализирането на ИП няма да доведе до промени или нарушаване на материалните активи на съседните имоти. На площадката на инвестиционното предложение и в непосредствена близост не са разположени обекти от недвижимо културно наследство.

1.3. Въздействие върху въздуха, климата и водата

Предвид същността на ИП, не би могло да се окаже влияние върху качеството на атмосферния въздух и изменението на климата. По време на строителство емисиите ще са локални, в зоната на площадката.

Реализирането и експлоатацията на ИП, няма да доведе до въздействие върху водите.

1.4. **Въздействие върху почвата, земните недра и ландшафта**.

Предвид местоположението и характера на ИП, няма да има засягане на почвите, земните недра и ландшафта.

1.5. Въздействие върху биологичното разнообразие и неговите елементи, и защитените територии

Не се очаква засягане върху биологичното разнообразие, както и не се засягат защитени територии

2. Въздействие върху елементи от Националната екологична мрежа, включително на разположените в близост до инвестиционното предложение.

Не се очаква

3. Очакваните последици, произтичащи от уязвимостта на инвестиционното предложение от риск от големи аварии и/или бедствия.

ИП не е свързано с рискове от големи аварии или бедствия.

4. Вид и естество на въздействието (пряко, непряко, вторично, кумулативно, краткотрайно, средно- и дълготрайно, постоянно и временно, положително и отрицателно).

Предвид естеството на дейността, ако има въздействията могат да се определят като локални, краткотрайни, временни и обратими

5. Степен и пространствен обхват на въздействието - географски район; засегнато население; населени места (наименование, вид - град, село, курортно селище, брой на населението, което е вероятно да бъде засегнато, и др.).

Въздействието е в рамките на разглежданата площадка и непосредствено до нея. Не се очаква отрицателно въздействие върху населението на района.

6. Вероятност, интензивност, комплексност на въздействието.

Вероятността от поява на въздействие върху компонентите на околната среда от дейността се определя като минимална.

7. Очакваното настъпване, продължителността, честотата и обратимостта на въздействието.

Краткотрайни и обратими

8. Комбинирането с въздействия на други съществуващи и/или одобрени инвестиционни предложения.

ИП не предполага възникване на комбинирано въздействие

9. Възможността за ефективно намаляване на въздействията.

Предвид характера на ИП ефективното намаляване на въздействията по време на СМР може да се постигне чрез използване на изправна техника и прилагане на мерки за намаляване/предотвратяване на неорганизирани емисии

10. Трансграничен характер на въздействието.

Не се очаква инвестиционното предложение да има трансграничен характер на въздействие при преминаването през всички етапи на изпълнение и експлоатация.

11. Мерки, които е необходимо да се включат в инвестиционното предложение, свързани с избягване, предотвратяване, намаляване или компенсиране на предполагаемите значителни отрицателни въздействия върху околната среда и човешкото здраве

Не се очакват отрицателни въздействия

Обезцветяването на барита е следващ етап от очистването му. Процесът се осъществява в реактор /херметически затворен съд, съоръжен с бъркалка/. Баритният концентрат постъпва в реактора с влага 10%. Обработката му в реактора е под формата на пулп, в който отношението на твърда към течна фаза е 1:3, т.е една част барит към 3 части течност /60%-тен разтвор на сярна киселина/. При тези условия няма предпоставки за образуване на организирани/неорганизирани емисии на вредни вещества.

Предвижда се сушенето на избеления барит да се осъществи в сушилен агрегат с използване на гориво – природен газ. Доставката на компресиран природен газ ще се

извършва с трейлери с вместимост до 3000 куб.м. Процесът сушене се осъществява под въздействието на температурата от горене на газта и движението на въздушните потоци през сушилния агрегат. Разделянето на паровъздушната смес и изсушения барит се осъществява във филтър, от където готовият продукт се пакетира, а очистената паровъздушна смес се отделя в атмосферата през вентилатор и изпускащо устройство. Видът, височината и диаметъра на изпускащото устройство ще бъдат съобразени съгласно производителността на вентилатора.

Процесът се осъществява при ниска температура, баритът е инертен материал, който не реагира с нищо при тези условия, няма химически реакции, следователно няма условия за получаване на емисии.

Отстоянието до най-близко разположените обитавани сгради е 1500м.

Поради описания по – горе процес не се очаква да се образуват и разпространяват миризми, както на площадката, така и извън нея.

V. Обществен интерес към инвестиционното предложение.

Инвестиционното намерение е обявено на интернет страницата на Дружеството. До момента не е проявен обществен интерес към предложението.