ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ЭКОЛОГИЯ, ГЕОЛОГИЯ ЖӘНЕ ТАБИҒИ РЕСУРСТАР МИНИСТРЛІГІ



Номер: KZ68VWF00053448 Лата: 24 11.2021 МИНИСТЕРСТВО ЭКОЛОГИИ, ГЕОЛОГИИ И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

ЭКОЛОГИЯЛЫҚ РЕТТЕУ ЖӘНЕ БАҚЫЛАУ КОМИТЕТІ

010000, Нұр-Сұлтан қ., Мәңгілік ел даңғ., 8 «Министрліктер үйі», 14-кіреберіс Tel.: 8(7172)74-01-05, 8(7172)74-08-55

КОМИТЕТ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ

010000, г. Нур-Султан, просп. Мангилик ел, 8 «Дом министерств», 14 подъезд Тел.: 8(7172) 74-01-05, 8(7172)74-08-55

Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду

На рассмотрение представлено: Заявление о намечаемой деятельности ТОО «Qaz Mining Company».

Материалы поступили на рассмотрение № KZ86RYS00168379 от 11.10. 2021 года.

Обшие сведения

Сведения об инициаторе намечаемой деятельности: Товарищество с ограниченной ответственностью "Qaz Mining Company (QMC)", 110000, Республика Казахстан, Костанайская область, г. Костанай, улица Карбышева, дом № 2, 011240005785, БУЛАНБАЕВ АЙДЫН ТЕМИРОВИЧ, 87142394415, toospkrrk00@mail.ru.

Намечаемая хозяйственная деятельность: добыча вольфрам — молибденовых руд месторождения Дрожиловское открытым способом в Денисовском районе Костанайской области. Планом горных работ рассматривается период отработки месторождения на срок действия Лицензии на добычу (до 2034 г), планируется также последующая корректировка Плана горных работ при продлении срока действия Лицензии на добычу всех балансовых запасов месторождения.

Общие сведения. В административном отношении участок месторождения площадью 5,86 кв.км расположен в Денисовском районе Костанайской области (листы N41-111 и N41-123) в 150 км к запад-юго-западу от г. Рудного и в 55 км к северо-востоку от г. Житикара. Вблизи участка месторождения находятся населенные пункты Окраинка, Денисовка, Константиновка, Приречный, Тавриченка и др. Населенные пункты соединяются между собой автодорогами: пос. Окраинка и Денисовка- дорогой с асфальтовым покрытием, пос. Денисовка и г. Джетыгара асфальтированным шоссе. В пределах района Дрожиловского месторождения имеется ряд проявлений рудных полезных ископаемых: золота, ванадия и вольфрама. Из рудных необходимо отметить рудопроявления золота, наиболее крупными из которых являются «Дрожиловское» и «Золотой кряж». На «Дрожиловском» рудопроявлении известно 14 золотоносных кварцевых жил, вмещающими породами которых являются хлорит-серицитовые сланцы. Азимут простирания жил 300-330°, падение 75°- 85° юз. Длина их от 50 до 680 м. Мощность жил от 0,1 до 1,0 м. Среднее содержание Au -10 г/т. Техническими границами карьера являются границы, полученного TOO «Qaz Mining Company» горного отвода на право недропользования для добычи вольфраммолибденовой руды Дрожиловского месторождения.

Краткое описание намечаемой деятельности

Максимальный период недропользования при проведении добычи — 25 лет и планируемый годовой объем добычи 11,0 млн. т руды, указанный Заказчиком, Планом предполагается за оставшийся контрактный период добыть 125,2 млн. т вольфраммолибденовой руды, т.е. около 34 % балансовых запасов месторождения.



Основными объектами являются карьер, отвалы, склады ППС.- на первом этапе будет осуществлено вскрытие запасов месторождения; - на втором этапе будут проведены горно-подготовительные работы по подготовке вскрытой части к добыче; - на третьем этапе отработка рудных горизонтов карьера. На «Дрожиловском» рудопроявлении известно 14 золотоносных кварцевых жил, вмещающими породами которых являются хлорит-серицитовые сланцы. Азимут простирания жил $300\text{-}330^\circ$, падение $75^\circ\text{-}85^\circ$ юз. Длина их от 50 до 680 м. Мощность жил от 0,1 до 1,0 м. Среднее содержание Au-10 г/т.

До ввода карьера в эксплуатацию на месторождении необходимо выполнить горно-подготовительные работы (ГПР): - снятие почвенного слоя (ППС) с части площадей карьера и отвалов вскрышных пород, складирование почвенного слоя в спецотвал; - разноска бортов карьера; - проходка разрезных траншей по простиранию вскрытых рудных тел. ГПР планируется провести в первый год освоения месторождения. Основные технологические процессы: на вскрыше: - бурение взрывных скважин станком Atlas Copco L8 и проведение взрывных работ по скальным вскрышным породам, уступ высотой 10 м; - выемочно-погрузочные работы с помощью экскаватора САТ 6040 с оборудованием прямой лопаты, емкостью ковша 22,0 м3 с погрузкой в автосамосвалы САТ 789D грузоподъемностью 181 т и транспортировкой во внешние отвалы; - формирование отвала вскрышных пород бульдозером САТ-D11Т.

На добыче: - бурение взрывных скважин станком Atlas Copco L8 и проведение взрывных работ по скальным рудам, уступ высотой 10 м (подуступ высотой 5 м); - выемочно-погрузочные работы с помощью дизельного экскаватора САТ 6020 с оборудованием обратная лопата, емкостью ковша 12,0 м3; - транспортировка руды на рудный склад автосамосвалами САТ 785D грузоподъемностью 130 т; - зачистка уступов и карьерных дорог карьерным бульдозером САТ-D11T-транспортировка руды со склада перегрузки на обогатительную фабрику осуществляется автосамосвалами САТ-777 грузоподъемностью 91 т. На складе перегрузки руда колесным погрузчиком САТ-990К загружается в автосамосвалы САТ-777 и доставляется на обогатительную фабрику.

Предположительные сроки начала реализации намечаемой деятельности и ее завершения(включая строительство, эксплуатацию, и постутилизацию объекта). Исходя из прогнозной потребности, в соответствии с заданием на проектирование, мощность карьера определилась равной 11000,0 тыс. т руды в год. Достижение проектной мощности 11000 тыс. т руды в год происходит на четвертый год эксплуатации карьера. Развитие добычи: 1-й год - 783,5 тыс. т; 2-й год - 4346,3 тыс. т; 3-й год - 5870,2 тыс. т. 4-й год-14год - 11000,0 тыс.т Исходя из величины промышленных запасов руды, при заданной мощности карьер эксплуатироваться в течение 13 лет. За контрактный период будет отработано 125,2 млн.т вольфрам-молибденовой руды. Принятая проектная мощность карьера по добыче руды обеспечивается как промышленными запасами, производительностью, количеством и расстановкой горного оборудования на период 2022-2034г.

Рекультивация нарушенных земель проводится на основе проекта рекультивации. Проектом предусматривается проведения рекультивации земель две очередь рекультивации земель производится после окончания строительства объекта для устройства газонов на территории фабрики; -2 очередь рекультивации земель производится после окончания эксплуатации карьера и обогатительной фабрики. Завершающим этапом восстановления нарушенных земель является биологическая рекультивация, включающая целый комплекс мероприятий по улучшению и повышению плодородия земель.

Площадь геологического отвода составляет 5,86 кв.км. Целевое назначение - разведка и добыча твердых полезных ископаемых. Отработка запасов первой очереди предусматривается в границах карьера в период действия Контракта до 2034 гг.

Гидросеть района представлена двумя реками Камышлы-Аят и Мукрю-Аят. Русла рек в летнее время не имеют постоянного водотока, а представляют собой цепь



сравнительно неглубоких плесов, разъединенных перешейками, часто заросшими камышом. Ширина речных долин достигает 1-2 км, а ширина русел колеблется от 5 до 20 м при глубинах от 0,2 м на перешейках, до 3 м и более на плесах. Скорость течения колеблется от 0,02 м/сек до 0,1 м/сек, а в половодье достигает 2,5 м/сек. Вода в р. Камышлы-Аят слабо соленая, а в Мукрю-Аят – горько-соленая.

При эксплуатации месторождения вода будет расходоваться на производственные нужды (полив отвалов, автодорог, гидрозабойка скважин для проведения взрывных работ). С целью снижения пылевыделения при формировании склада (разгрузка автосамосвалов, перевалка руды бульдозером) выемочно-погрузочные работы на карьере предусмотрены с предварительным гидроорошением в летний период. При разгрузке сформированного штабеля принято предварительное гидроорошение штабеля (зоны, запланированной к отработке) в летний период. складе предусмотрено с помощью поливомоечной машины МАЗ, оборудованной емкостью для воды. Для пылеподавления используется карьерная вода из пруданакопителя.

Вода для технологических нужд - 1 500 м3/ч, Общие нужды процесса, на склады и цеха - 10 м3/ч, На бытовые нужды - 15 м3/ч. Периодичность орошения - 2 раза в сутки (1 раз в смену), рекомендуемый расход воды - 30-40 л на м3 горной массы.

Вода для технологических нужд будет забираться с 10 водозаборных скважин, пробуренных на промплощадке месторождения. Эта вода также будет использована для технических нужд. Расчетный дебит скважин составит примерно 100 м3 воды в час. Вода со скважин будет перекачиваться в расходные емкости хранения воды откуда будет происходить подпитка технологического процесса работы фабрики. Вместимость емкостей составит 1000 м3 (два резервуара по 500 м3, один резервуар пожарный второй расходный). Питьевая вода Вода будет перекачиваться с расходного резервуара в систему хлорирования, а затем в бак питьевой воды, откуда будет осуществляться водозабор на инфраструктурные объекты предприятия и на бытовые нужды. Питьевая вода – Общие нужды процесса, на склады и цеха Вода на питьевые и бытовые нужды будет забираться с расходного резервуара, и очищаться с применением хлорирования. Затем питьевая вода с бака питьевой воды будет перекачиваться на точки потребления на фабрике в административном комплексе, в цехах и на складах. Все водные магистрали будут подземными. Питьевая вода - На бытовые нужды Вода на питьевые и бытовые нужды будет забираться с расходного резервуара, и очищаться с применением установки хлорирования. Питьевая вода затем будет перекачиваться из системы очистки в бак питьевой воды, установленный на промплощадке. Оттуда вода затем будет доставляться к точкам потребления. У противопожарного резервуара будет смонтирована насосная пожаротушения. Эта будет обслуживать технологический процесс, административный комплекс, склады и цеха. Противопожарные гидранты будут установлены у объектов фабрики и промплощадки.

Вода, требуемая для орошения дорог и забоев с целью пылеподавления, будет забираться с зумпфа карьерного водоотлива в поливооросительную машину.

Общая площадь участка составляет 5,86 км2. Участок ограничен географическими координатами: 1) северн. широты 52'40'02", вост. Долготы 61'23'55" 2) северн. широты 52' 40'18", вост. Долготы 61'23'46" 3) северн. широты 52'41'18", вост. Долготы 61'23'44" 4) северн. широты 52' 41'19", вост. Долготы 61'25'57". Срок действия контракта на недропользование с 2022 по 2034 гг.

Территория месторождения находится в засушливой природно- климатической зоне Костанайской области. На юге района встречаются кустарники и колки, представленные низкорослой березой, осиной, вишней. Озера и реки поросли камышом и осокой. Территория планируемых работ не служит экологической нишей для эндемичных исчезающих и «краснокнижных» видов растений и животных. В районе расположения проектируемого объекта отсутствуют особо охраняемые территории-заповедники, заказники, памятники природы. Снос зеленых насаждений проектом не предусматривается.



Рассматриваемая территория не относится к заповедной, древние культурные и исторические памятники, подлежащие охране, отсутствуют. Редкие растения, занесенные в Красную Книгу, также отсутствуют. Общий уровень воздействия оценивается как временный, минимальный. Необратимых негативных воздействий на почвенный горизонт, растительный покров и животный мир в результате производственной деятельности не ожидается.

Выбор горнотранспортного и вспомогательного оборудования произведен с факторов: - технических характеристик следующих оборудования, соответствующего физико-механическим свойствам разрабатываемых горных пород, условиям их залегания и соответствия оборудования безопасности производства горных работ; - соответствия оборудования принятой технологии горных работ; размерам карьера и его производительности; - соответствия оборудования полноте запасов руды требуемого качества. При отработке предусматривается применение высокопроизводительного бурового и погрузочнотранспортного оборудования. Годовой расход ВВ составит: 31127 т., Гидравлические экскаваторы САТ-6020В и САТ-6040 с емкостью ковшей 12.0 и 22.0 м3, которые планируются для погрузки горной массы. В качестве подвижного состава проектом приняты автосамосвалы грузоподъемностью соответственно 133 и 181т.

Предполагаемые выбросы ЗВ составляют 404.697 т/год. Классы опасности загрязняющих веществ: углерода оксид (кл. опасности 4)., азота оксид и азота диоксид (кл. опасности 2); пыль неорганическая (кл. опасности 3); Сера диоксид (кл. опасности 3); сернистый ангидрид (кл. опасности 3); углеводороды, акролеин, формальдегид, сажа (кл. опасности 3); Пыль неорганическая 70-20% (кл. опасности 3).

Канализация, предусматриваемая по проекту, будет работать по системе сброса хозяйственных и фекальных стоков в септики с дальнейшей утилизацией. Общий объем септика 250 м3. Предварительный объем сточных вод составляет - 142,5 м3/год. Осушение карьера осуществляется поверхностным способом. Общее количество прогнозируемых запасов дренажных вод в карьер составит – 500 м3/ч (12000м3/сут). Карьерный водоотлив осуществляется передвижными насосными станциями. Напор насосов рассчитан с учетом потерь по всей длине трубопровода (до пруда испарителя). Для сбора подземных и ливневых вод в карьерах предусматривается аккумулирующая емкость – водосборник. Вместимость водосборника рассчитана на 3-х часовой максимальный водоприток. Рабочий объем водосборника (с учетом ливневых и подземных вод): 500,0*3 = 1500 м3/4. Поступающая с горизонтов вода по системе прибортовых, перепускных канав собирается на нижние горизонты в водосборники с зумпфами - отстойниками. Для откачки ливневых вод на карьере предусматривается передвижная насосная установка ЦНС 500- 240, мощностью 461 кВт, производительностью 500 м3/ч и напором до 240 метров. В качестве вспомогательной и резервной установки используется дизельная насосная установка ДНУ-500/240. Насосная станция состоит из дизельного привода серии ЯМЗ-Э850.10 и центробежного насоса, смонтированных на общей фундаментальной раме и соединенных между собой карданным валом. Насосная установка обеспечивает откачку воды за 20 часов работы в количестве до 10000 м3. Карьерные воды из водосборников откачиваются на поверхность по магистральному трубопроводу, проложенному по борту карьера в пруд-отстойник, где воды очищаются от взвешенных веществ и нефтепродуктов. Пруд-отстойник двухсекционный емкостью на максимальный суточный водоприток – 12250 м3. Основными загрязняющими являются: Взвешенные Сульфаты, веществами вещества, аммонийный, Азот нитратный, Азот нитритный, Фосфаты, Нефтепродукты, СПАВ, ХПК, БПК5.

Заправка механизмов топливом и маслами предусматривается на специальной площадке передвижным топливозаправщиком, снабженным специальными наконечниками на наливных шлангах, маслоулавливающими поддонами и другими приспособлениями. Промасленные обтирочные отходы хранятся в закрытых металлических ящиках и сжигаются на площадках, специально отведенных для этих целей. Площадки очищаются от растительности и обваловываются вскрышными



породами на высоту 0,5-0,7 м. Проектом предусматривается сбор отработанного масла в отдельную емкость и сдача для прохождения регенерации. Объем вскрышных пород составляет 452478,9 тыс.м3. Средний эксплуатационный коэффициент вскрыши—3,39 м3/т..

Выводы:

При разработке отчета о возможных воздействиях необходимо предусмотреть:

- 1. В соответствии с требованиями пп. 3) п. 8 Заявления необходимо при разработке отчета о возможных воздействиях необходимо исключить риск наложения территории объекта на особо охраняемые природные территории.
- 2. Согласно Заявления вблизи участка месторождения находятся населенные пункты Денисовка, Окраинка, Константиновка, Приречный, Тавриченка идр. В этой связи, согласно п. 6 статьи 92 Экологического кодекса Республики Казахстан (далее Кодекс) в отчете о возможных воздействиях необходимо предоставить ситуационную карту-схему расположения объекта с привязкой к местности с указанием на ней расстояния относительно ближайшей жилой зоны.
- 3. Согласно Заявления на месторождении предусматриваются взрывные работы. Учитывая, что рядом с месторождением расположена жилая зона, в соответствии с требованиями по обеспечению безопасности жизни и здоровья населения, необходимо предусмотреть согласование проектной документации с уполномоченным органом в сфере гражданской защиты (Комитетом промышленной безопасности Министерства по чрезвычайным ситуациям РК).
- 4. Согласно Заявления для пылеподавления используется карьерная вода из пруда-накопителя. Необходимо представить подробное конструктивное описание пруда-накопителя. Согласно статьи 222 Кодекса, лица, использующие накопители сточных вод и (или) искусственные водные объекты, предназначенные для естественной биологической очистки сточных вод, обязаны принимать необходимые меры по предотвращению их воздействия на окружающую среду, а также осуществлять рекультивацию земель после прекращения их эксплуатации. Создание (расширение действующих) накопителей-испарителей допускается разрешению местных исполнительных органов областей, городов республиканского значения, столицы при невозможности других способов утилизации образующихся сточных вод или предотвращения образования сточных вод в технологическом процессе, которая должна быть обоснована при проведении оценки воздействия на окружающую среду. Проектируемые (вновь вводимые в эксплуатацию) накопителииспарители сточных вод должны быть оборудованы противофильтрационным экраном, исключающим проникновение загрязняющих веществ в недра и подземные воды. Определение и обоснование технологических и технических решений по предварительной очистке сточных вод до их размещения осуществляются при проведении оценки воздействия на окружающую среду.

Представить подробное описание процесса очистки, ее эффективность, характеристику сточных вод до и после очистки, а также дальнейшего отведения производственных стоков объектов предприятия.

- 5. Необходимо указать объемы образования всех видов отходов, а также предусмотреть альтернативные методы использования отходов. Описать методы сортировки, обезвреживания и утилизации всех образуемых видов отходов и варианты методов обращения с данным видом отходов и его утилизации.
- 6. Также необходимо дать подробную характеристику отвала для размещения вскрышных пород. Согласно п. 1 ст. 358 Кодекса, управление отходами горно добывающей промышленности должно осуществляться в соответствии с принципом иерархии, включая сокращение количества образуемых отходов и переработку отходов.
- 7. Предусмотреть мероприятия по пылеподавлению на карьерах и отвале вскрышных пород. Рассмотреть возможность использования для этих целей очищенных сточных вод.
 - 8. Предусмотреть внедрение мероприятий согласно Приложения 4 к Кодексу.



- 9. Предприятием планируется использование водных ресурсов с 10 водозаборных скважин, пробуренных на промплощадке месторождения, расчетный дебит скважин составит примерно 100 м3 воды в час. При этом, согласно п. 1 ст. 224 Кодекса, проект (технологическая схема), на основании которого (которой) осуществляются забор и использование подземных вод в объеме от двух тысяч кубических метров в сутки, подлежит государственной экологической экспертизе. Согласно п. 2 ст. 224, водопользователи, осуществляющие забор и (или) использование подземных вод, обязаны обеспечить:1) исключение возможности загрязнения подземных водных объектов;2) исключение возможности смешения вод различных водоносных горизонтов и перетока из одних горизонтов в другие, если это не предусмотрено проектом (технологической схемой);3) исключение возможности бесконтрольного нерегулируемого выпуска подземных вод, а в аварийных случаях срочное принятие мер по ликвидации потерь воды;4) по окончании деятельности—проведение рекультивации на земельных участках, нарушенных в процессе забора и(или) использования подземных вод.
- 10. Характер проведения добычных работ предполагает воздействие на атмсоферный воздух, водные объекты, земельные ресурсы, мест размещения отходов. Необходимо предусмотреть проведение экологического мониторинга данных компонентов среды с обязательным отражением в плане мероприятий по охране окружающей среды. Представить предложения по организации мониторинга и контроля за состоянием атмосферного воздуха, водных ресурсов.

Заместитель председателя

А.Абдуалиев

Оспанова М.М. 740847

Заместитель председателя

Абдуалиев Айдар Сейсенбекович



