

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ ЖӘНЕ ТАБИҒИ
РЕСУРСТАР МИНИСТРЛІГІ

ЭКОЛОГИЯЛЫҚ РЕТТЕУ
ЖӘНЕ БАҚЫЛАУ КОМИТЕТІ

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



Номер: KZ41VVX00636368
Дата: 14.09.2026
МИНИСТЕРСТВО ЭКОЛОГИИ И
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
КОМИТЕТ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО
РЕГУЛИРОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ

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

№ _____

Частная компания
«Zhetysu Gold Limited»

Заключение по результатам оценки воздействия на окружающую среду на Отчет о возможных воздействиях к Плану горных работ по добыче золотосодержащей руды на месторождении «Дрожиловское», открытым способом, расположенном в Костанайской области

1. **Сведения об инициаторе намечаемой деятельности:** Частная компания «Zhetysu Gold Limited» Республика Казахстан, г. Астана, район Есиль, ул. Дінмұхамед Қонаев, здание 12/1, офис 32. БИН 251140901031, 87017609730, 87017115642, dovganyuk@fncr.kz, azbayeva.s@moperating.kz

Разработчик отчета о возможных воздействиях: ЧК «Minerals Operating Ltd.», г. Астана, пр. Мангилик Ел, 55/21, офис 164, БИН 2001409000031, т. 8 777 491 40 02, krylov.d@moperating.kz. Лицензия №02783Р.

Отчет о возможных воздействиях подготовлен в соответствии со статьей 72 Экологического кодекса Республики Казахстан организацией, имеющей лицензию на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды.

2. **Описание видов операций, предусмотренных в рамках намечаемой деятельности, и их классификация согласно приложению 1 Экологического кодекса Республики Казахстан (далее - Кодекс).**

Намечаемая деятельность предусматривает разработку месторождения Дрожиловское открытым способом с добычей золотосодержащих руд.

Проектом предусматривается: разработка пяти карьеров; проведение горно-подготовительных работ; снятие и складирование плодородного слоя почвы; буровзрывные работы; вскрышные работы; добыча руды; транспортировка горной массы карьерными автосамосвалами; формирование внешнего отвала вскрышных пород; эксплуатация рудного склада; применение дизельной горной техники; эксплуатация дизельных электростанций; мероприятия по пылеподавлению; последующая рекультивация нарушенных земель.

Проектом предусмотрен срок эксплуатации месторождения с 2027 по 2037 годы.

Согласно п.п. 2.2 раздела 1 приложения 1 к Кодексу, намечаемая деятельность определена как «карьеры и открытая добыча твердых полезных ископаемых на территории, превышающей 25 га, или добыча торфа, при которой территория превышает 150 га» и входит в Перечень видов намечаемой деятельности и объектов, для которых проведение оценки воздействия на окружающую среду является обязательным.

Объект относится к I категории объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду.

В соответствии с подпунктом 3.1 пункта 3 раздела 1 Приложения 2 Экологического кодекса Республики Казахстан деятельность по добыче и обогащению твердых полезных ископаемых (за исключением общераспространенных полезных ископаемых) относится к



объектам I категории, для которых требуется получение комплексного экологического разрешения.

Географические координаты угловых точек: СШ, ВД 1. 52°45'0,00"С 61°17'22,80"В; 2. 52°45'0,00"С 61°18'27,40"В; 3. 52°44'1,50"С 61°18'27,40"В; 4. 52°44'1,50"С 61°16'17,90"В; 5. 52°44'27,00"С 61°16'17,90"В.

3. Сведения о документах, подготовленных в ходе оценки воздействия на окружающую среду:

- Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду KZ29VWF00547686 от 14.04.2026 года.;

- Отчет о возможных воздействиях к Плану горных работ по добыче золотосодержащей руды на месторождении «Дрожиловское» открытым способом расположенного в Костанайской области;

- Протокол общественных слушаний от 03.07.2026 г.

4. Вывод о возможных существенных воздействиях на окружающую среду при реализации намечаемой деятельности, сведения о характере таких воздействий, а также компонентах природной среды и иных объектов, которые могут быть подвержены таким воздействиям.

Месторождение «Дрожиловское» расположено на территории Денисовского района Костанайской области. Наиболее близко расположены к месторождению поселки Аршалы (на юго-запад в 8 км), и село Набережное (5 км на северо-запад). Техническими границами карьера являются границы горного отвода, что и обосновывает выбор места расположения. Выбор других мест не рассматривался. Общая площадь участка составляет 377,3 га. Намечаемая деятельность предусматривает промышленную разработку золотосодержащего месторождения открытым способом с эксплуатацией пяти карьеров, внешнего отвала вскрышных пород, рудного склада, технологических дорог и объектов производственной инфраструктуры. Выбор других мест не рассматривался.

Проектом предусматривается выполнение комплекса горных работ, включающих снятие плодородного слоя почвы, буровзрывные работы, вскрышные работы, добычу и транспортировку руды, формирование породных отвалов, эксплуатацию карьерной техники и вспомогательного оборудования. Предусматривается произвести в первую очередь отработку руд коры выветривания части месторождения пятью карьерами, располагающимися в непосредственной близости друг от друга на площади около 0,5 км². Это дает возможность снизить объёмы вскрышных работ для отработки находящихся ниже сульфидных руд.

Добытая во всех карьерах руда будет складироваться на рудном складе. Проектная добыча руды составит 200 тыс. тонн в год. Согласно геологической блочной модели дополнительный объем руды 15,6 тыс.т необходим для достижения средних показателей качества руды по годам.

Обогатительная фабрика на месторождении отсутствует, руды только добываются и складировуются. Обогатительная фабрика будет предусмотрено отдельным проектом.

Наименования и площади по поверхности карьеров (с севера на юг) приводятся ниже: - Карьер 1 участок «Эльдорадо» - 111 938 м²; - Карьер 2 участок «Ольгинский» - 25 516 м²; - Карьер 3 участок «Центральный» - 79 486 м²; - Карьер 4 участок «Невада» - 40 456 м²; - Карьер 5 участок «Богуславский» - 35 364 м². Общая площадь всех карьеров составляет - 292 760 м². Предельная глубина всех карьеров, исходя из экономической целесообразности, принимается равной - 50,0 м.

Согласно проведённому по месторождению блочному моделированию, коэффициент вскрыши по всем карьерам составляет 3,97 м³ на 1 тонну руды. Добытая во всех карьерах руда будет складироваться на рудном складе.

Планом горных работ принимается круглосуточный режим горных работ - 2 смены по 12 часов в сутки с перерывом на обед 1 час, 365 дней в году. Метод работы - вахтовый. Продолжительность вахты - 15 рабочих дней. Расчет производительности оборудования и технико-экономические показатели производились на 340-280 рабочих дня в году при продолжительности суток - 22 часа.



Свойства горных пород и руд, условия их залегания, климатические условия и масштабы предстоящей деятельности обуславливают применение цикличной технологии производства вскрышных и добычных работ с использованием гидравлических экскаваторов в комплексе с автомобильным транспортом. В этих условиях предполагается следующий состав технических средств комплексной механизации основных производственных процессов: Буровые станки типа Kaishan KG9; Гидравлический экскаватор, LiuGong CLG 950E с вместимостью ковша 3,2 м³ в исполнении «обратная лопата»; Карьерный автосамосвал SHACMAN X3000 (6x4) грузоподъемностью 25 тонн; вспомогательное оборудование: зарядная машина типа MC3Y-15-НП-К на базе автомобиля КамаЗ-43118, бульдозеры типа Shantui SD22, каток Shantui SR14MA, автобус НЕФАЗ-4208-24 на базе КАМАЗ-5350-42 6x6, поливооросительная машина типа КМ-600 на базе КАМАЗ-53228, топливозаправщик на базе Камаз-43118-3027-50, автогрейдер типа XCMG GR215A, фронтальный погрузчик типа XCMG LW800K с ковшом емкостью 4,5 м³.

В случае производственной необходимости указанные модели оборудования могут быть заменены, и пересмотрены основные параметры системы разработки транспортных берм и дорог, при этом не должно быть допущено нарушение требований безопасности и ухудшение проектных технико-экономических показателей.

Перед началом работ с проектной площади необходимо снять плодородно-растительный слой (ПРС) и разместить его на складе ПРС.

Объемы по снятию ПРС.

№	Объект	Площадь, тыс.м ²	Мощность ПРС, м	Объем ПРС, м ³	Площадь склада ПРС
1	Карьер 1	111,9	0,30	33 581	7 388
2	Карьер 2	25,5	0,30	7 655	1 684
3	Карьер 3	79,5	0,30	23 846	5 246
4	Карьер 4	40,5	0,30	12 137	2 670
5	Карьер 5	35,4	0,30	10 609	2 334
6	Внешний отвал	342,6	0,30	102 785	22 613
7	Технологические дороги	33,8	0,30	10 151	2 233
8	Рудный склад	75,0	0,30	22 500	4 950
9	Пруд-накопитель	250,0	0,30	75 000	16 500
Всего		994,2	0,30	298 264	65 618

Этапы отработки месторождения

Этап I - подготовительный (январь 2027 г. - декабрь 2030 г.)

Подготовительный этап включает комплекс мероприятий, необходимых для начала промышленной разработки месторождения.

Январь 2027 г. - июнь 2029 г. - проведение эксплуатационно-разведочных работ с целью:

- уточнения контуров рудных тел; уточнения вещественного состава и внутреннего строения месторождения;
- уточнения количества и качества минеральных ресурсов и запасов; получения достоверных исходных данных для оперативного планирования горных работ; обеспечения наиболее полного и рационального извлечения полезного ископаемого из недр.

Июнь 2029 г. - декабрь 2030 г. - выполнение работ по снятию, транспортированию и складированию плодородного растительного слоя (ПРС) с площадей проектируемых карьеров, внешних отвалов, складов руды, технологических дорог и других объектов горнодобывающей инфраструктуры. Складирование ПРС осуществляется на специально подготовленных площадках для его последующего использования при рекультивации нарушенных земель.

Этап II - вскрытие месторождения и ввод предприятия в эксплуатацию (январь 2031 г. – декабрь 2031 г.)

На втором этапе выполняются работы по подготовке месторождения к промышленной эксплуатации.

Январь 2031 г. - июнь 2031 г. - выполнение вскрышных работ, обеспечивающих вскрытие рудных тел и подготовку эксплуатационных запасов к добыче. Объем вскрышных работ определяется календарным графиком и обеспечивает создание необходимого фронта горных работ для достижения проектной производительности предприятия.



Июль 2031 г. - декабрь 2031 г. - ввод предприятия в эксплуатацию и начало промышленной добычи руды.

Этап III - выход на проектную мощность (январь 2032 г. - декабрь 2037 г.)

На третьем этапе предусматривается поэтапный выход карьеров на проектную производственную мощность с последующей стабильной эксплуатацией месторождения. В течение данного периода осуществляется: разработка месторождения в соответствии с проектными решениями; поддержание нормативного фронта вскрышных и добычных работ; обеспечение проектной производительности по добыче и переработке руды; рациональное использование запасов полезного ископаемого; выполнение мероприятий по промышленной, экологической и производственной безопасности.

Подготовку данных объемов горных пород к выемке предусматривается осуществлять при помощи буровзрывных работ. Пруд-накопитель предназначен для накопления карьерных вод для дальнейшего использования воды на технологические нужды. Строительство осуществляется перед началом горных работ. Вместимость пруда составит до 1 250 тыс. м³ и площадь по поверхности 25,0 га. Данного объема будет достаточно для размещения карьерного водоритона на период отработки месторождения. В ходе отработки будет проводиться мониторинг водопритока подземных вод и атмосферных осадков в карьеры, при необходимости будет произведена корректировка проекта в часть водоотлива.

Ограждающая дамба запроектирована из грунта снимаемого со дна пруда накопителя с экранами из глинистых и суглинистых грунтов с коэффициентом фильтрации менее 0,1 м/сут. с числом пластичности 0,05-0,07. При строительстве дамбы необходимо определить характеристики грунтов основания. Ширина гребня дамбы принята 5,0 м из расчета безопасного ведения строительных работ и работы механизмов в период эксплуатации. Такая ширина гребня дамбы позволяет выполнить разворот экскаватора, безопасный заезд задом автосамосвала и других механизмов при чистке и ремонте пруда. Заложение откосов дамбы приняты в соответствии с расчетными значениями угла внутреннего трения грунтов, из которых она отсыпается. При этом заложение верхового откоса принято 1:2,5 из условия устойчивости на нем укрепления в виде экранов из глины. Заложение низового откоса принято 1:3,5. В качестве противифльтрационного устройства в дамбе запроектированы экраны из глины и суглинков с коэффициентом фильтрации менее 10⁻⁷ см/сут, по верх которых укладывается геомембрана. Содержания в глине водорастворимых включений и органических веществ не допускается более 2%. Подготовка основания под дамбой и прудком заключается в выполнении следующих мероприятий: а) удаление растительного слоя грунта; б) планировка поверхности с последующим тщательным уплотнением в) нанесение слоя глины толщиной 0,5 м с уплотнением для создание дополнительного противифльтрационного экрана; г) укладка геомембраны для создание противифльтрационного экрана. Для качественного сопряжения экрана и тела дамбы с основанием первый слой грунта отсыпанной дамбы должен быть особо тщательно уложен и уплотнен. Экран дамбы и основания пруда запроектирован из привозных глинистых грунтов. Верхняя часть покрывающих пород, на разрабатываемом карьере состоит из глинистых грунтов, необходимо произвести лабораторные исследование глинистых грунтов для возможности использования их в качестве экрана. Возведение тела дамбы и экранов планируется выполнять с максимальным использованием имеющихся машин и механизмов. Срезку ПРС следует производить бульдозером с дальностью перемещения до 50 м в бурты. ПРС грузится на а/самосвалы и перевозятся к месту складирования. Отсыпка грунта в тело дамбы и экранов выполняется слоями, толщиной 0,2 – 0,4 м и от краев к середине, с тщательным уплотнением. Укладка грунта в тело производится постоянными по толщине слоями, без волнистости, по всей длине отсыпаемого участка. Проезд транспортных средств должен производиться по свежееуложенному слою грунта. Отсыпка грунта в экраны дамбы производится после формирования тела дамбы. Разравнивание грунта, отсыпаемого в тело экрана, производится послойно бульдозером. Послойное уплотнение грунта в экранах производится трамбованием и укаткой за 6-8 проходов катка или трамбовочной плиты. Крепление верхового откоса производится в следующей последовательности: - планировка поверхности откоса; - уплотнение грунта на откосе; Для обеспечения безопасности проезда по гребню дамбы в соответствии с требованиями предусмотрена установка сигнальных столбиков.



Все строительные работы по отсыпке дамбы необходимо производить в соответствии со СН РК 1.03- 00-2022 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений», и другой нормативной документации с соблюдением техники безопасности. Мощность экрана дамбы и основания пруда составляет 0,5м. Для пруда потребуется 125 тыс. м3 глины. С дна пруда снимается почвенно-растительный слой. Высота дамбы составляет в среднем 5 м. На дно пруда и внутреннюю часть дамбы укладывается глина мощностью 0,5 м. Общая глубина пруда составит 5 м. Дно пруда накопителя профилируется бульдозером. Весь снимаемый грунт при выравнивании основания пруда накопителя будет использован для строительства ограждающей дамбы. Укладка глины для создания противофильтрационного экрана будет осуществляться способом сплошной планировки бульдозером Shantui SD22 за три раза слоями толщиной 0,1м, 0,2м и 0,2 м. Глина, подходящая для создания экрана, будет привозиться из карьера, автосамосвалами грузоподъемностью 25 т. Для уплотнения грунта в дамбе и при укладке глины будут использоваться катки. Уплотнение будет выполняться параллельно с работой бульдозера. После укладки грунта бульдозером производится уплотнение грунта катком, а бульдозер в это время производит укладку на другом участке. После укладки всего слоя бульдозер начинает укладку следующего слоя на участке с уплотненным грунтом. После завершения планировочных работ укладывается геомембрана, все стыки запаиваются и проверяются на герметичность. При разработке месторождения необходимо уточнить фактический водопиток и при необходимости внести корректировку в проект в части водоотлива. Для предотвращения размыва низового (сухого) откоса атмосферными осадками и ветровой эрозией предусматривается укрепление его посевом трав по слою растительного грунта. Растительный грунт укладывается на откос, слегка уплотняется, при этом средняя толщина его должна быть не менее 20,0 см. Для залужения следует использовать семена трав I класса местных, эндемичных, быстро разрастающихся трав с плотной и сильной корневой системой. После посева трав необходимо производить обильный полив посевов (минимум 10 - кратный), до создания крепкой корневой системы. Дальнейший уход за травостоем - по мере необходимости. Для мониторинга грунтовых вод предусмотрено, в соответствии с требованиями СН РК В. 2-15-2000, установка контрольно-измерительной аппаратуры (КИА) в количестве 4 штук, т. е. по 1 штуке с каждой стороны. Отбор воды на анализ необходимо производить не реже 1 раза в месяц.

План ликвидации разрабатывается до начала добычных работ и указанные задачи ликвидации имеют обобщенный характер, и в период активного недропользования будут уточняться с участием заинтересованных сторон с учетом доступных наилучших технологий, и данных.

Карьер. Ликвидация карьера будет осуществляться двумя способами: 1 - обратная засыпка выработанного пространства карьера; 2 - мокрая консервация. Согласно разработанному плану горных работ проектом предусматривается организация внутреннего отвала (засыпка отработанного пространства), наконец отработки карьера отвал занимает порядка 85 процентов общей площади отработанного карьера. К оставшейся части карьеры будет применена мокрая консервация. Мокрая консервация карьера предусматривает извлечение на поверхность всех механизмов и оборудования, обеспечивающих деятельность карьера и прекращение работы водоотлива. После ликвидации произойдет постепенное естественное затопление карьера. Вода будет пригодна для технических целей и для орошения. Не предполагается ликвидация нагорной канавы, которая будет служить для отвода поверхностных вод от чаши карьера, а также ее обваловка будет служить в качестве одной из мер безопасности по случайному попаданию в карьер машин и механизмов. В целях предупреждения попадания в карьер животных, механизмов, отходов бытового и строительного мусора по периметру отработанного карьера устраивается ограждающий, защитный вал из рыхлых пород высотой 2,5 м, на расстоянии 5 метров за призмой возможного обрушения, а также ограждение из проволоки высотой 1,5 метра на расстоянии 25 м от карьера.

Отвалы. Проектом предусматривается организация внутренне отвалообразование в контур отработанного карьера. Задачи по ликвидации данного объекта включают в себя: - приведение почвенно-плодородного слоя в состояние, наиболее близкое к окружающей среде; - посев многолетних трав и растений. По данному объекту будет произведено планирование



почвенно-плодородным слоем нарушенных земель и его подготовке к посеву многолетних трав и кустарников. Критерии ликвидации: - почвы соответствуют окружающей среде и могут быть засеяны многолетними травами; - посадка многолетних трав и растений.

Рудный склад. Площадь основания рудного склада составляет 40,0 тыс. м². Рудный склад состоит из 1 яруса, его высота 5 м. Ликвидация рудного склада планируется после полной отгрузки руды из склада и планировки площадки склада. Задачи по ликвидации данного объекта включают в себя: – приведение почвенно-плодородного слоя в состояние, наиболее близкое к окружающей среде; 158 – посев многолетних трав и растений. По данному объекту будет произведено планирование почвенно-плодородным слоем нарушенных земель и его подготовке к посеву многолетних трав и кустарников. Критерии ликвидации: – почвы соответствуют окружающей среде и могут быть засеяны многолетними травами; – посадка многолетних трав и растений.

Строительство жилых, и административных объектов на карьере не предусмотрено.

После завершения горных работ на месторождения Дрожиловское, будут произведены работы по рекультивации и ликвидации последствий добычи на месторождении. В рамках Плана Горных работ по добыче золотосодержащей руды на месторождении Дрожиловское, открытым способом расположенного в Костанайской области согласно статьи 217 Кодекс «О недрах и недропользовании», Республики Казахстан от 27 декабря 2017 года № 125-VI ЗРК был разработан План ликвидации последствий операций по добыче золотосодержащей руды на месторождении Дрожиловское, открытым способом расположенного в Костанайской области.

Ожидаемые воздействия на окружающую среду

Воздействие на атмосферный воздух.

Основное воздействие на атмосферный воздух связано с проведением буровзрывных работ, выемочно-погрузочных операций, перемещением горной массы автотранспортом, эксплуатацией дизельной техники, работой дизельных электростанций, формированием внешних отвалов и эксплуатацией рудного склада.

Основными загрязняющими веществами являются: пыль неорганическая; диоксид азота; оксид азота; оксид углерода; диоксид серы; углеводороды; сажа; формальдегид; бенз(а)пирен и другие загрязняющие вещества, характерные для эксплуатации карьерной техники и буровзрывных работ.

Предварительное количество источников выбросов ЗВ составит 85, из них – 70 неорганизованных источников выбросов и 15 организованных. В атмосферу будут выбрасываться загрязняющие вещества по 13-ти наименованиям: азота диоксид (2 класс опасности), азота оксид (3 класс опасности), серы диоксид (3 класс опасности), сероводород (2 класс опасности), углерода оксид (4 класс опасности), акролеин (2 класс опасности), формальдегид (2 класс опасности), углеводороды предельные C12-19 (4 класс опасности), пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 % (3 класс опасности), марганец и его соединения (2 класс опасности), железа оксиды (3 класс опасности), фтористые газообразные соединения (2 класс опасности).

Проект разработан на 11 лет с 2027 года по 2037 год.

Количество выбросов ЗВ составит (без учета выбросов от передвижных источников): 2027 год - 72,666670 т/год; 2028 год - 72,554570 т/год; 2029 год - 59,554787 т/год; 2030 год - 62,085036 т/год; 2031 год - 109,677165 т/год; 2032 год - 111,169165 т/год; 2033 год - 160,571165 т/год; 2034 год - 160,571165 т/год; 2035 год - 160,571165 т/год; 2036 год - 160,571165 т/год; 2037 год - 152,671165 т/год.

Для уменьшения влияния работающего технологического оборудования на состояние атмосферного воздуха, снижения их приземных концентраций и предотвращения сверхнормативных и аварийных выбросов вредных веществ в атмосферу предусматривается комплекс технологических мероприятий. Технологические мероприятия включают: - обучение персонала правилам техники безопасности, пожарной безопасности и соблюдению правил эксплуатации при выполнении работ; - регулярные технические осмотры оборудования, замена неисправных материалов и оборудования; - применение материалов и оборудования, обеспечивающих надежность эксплуатации; - техосмотр и техобслуживание автотранспорта и спецтехники, а также контроль токсичности выбросов, что обеспечивается плановыми



проверками оборудования; - ежемесячная регулировка двигателей внутреннего сгорания машин и механизмов; - гидропылеподавление в сухой и теплый период на пылящих поверхностях, автодорогах при проведении транспортных работ, (эффективность до 80%); - использование оборудования и машин, двигатели которых оборудованы системой очистки дымовых газов (оснащены каталитическими нейтрализаторами выхлопных газов).

Комплекс мероприятий по уменьшению выбросов в атмосферу. При организации намеченной деятельности необходимо осуществлять мероприятия и работы по охране окружающей среды, которые должны включать предотвращение потерь природных ресурсов, предотвращение или очистку вредных выбросов в атмосферу. Для уменьшения загрязнения атмосферы, вод, почвы и снижения уровня шума в период эксплуатации необходимо выполнить следующие мероприятия: - упорядоченное движение транспорта и другой техники по территории предприятия; - применение орошения пылящих поверхностей (карьера, дорог) для уменьшения пыления; - применение новейшего отечественного и импортного оборудования, с учетом максимального сгорания топлива и минимальными выбросами ЗВ в ОС; - своевременный техосмотр и техобслуживание автотранспорта и спецтехники; - при перевозке твердых и пылевидных отходов транспортное средство обеспечивается защитной пленкой или укрывным материалом - оборудование автотранспорта катализаторами для очистки выхлопных газов - применение альтернативного, более экологичного топлива для автотранспорта - установка пыле газоочистного оборудования, на тех технологических участках, где это возможно - организация производственного мониторинга атмосферного воздуха - повторное использование вскрышных пород для уменьшения образования отходов вскрыши.

Воздействие на водные ресурсы

Водоснабжение для питьевых нужд будет осуществляться привозной бутилированной водой, водоотведение будет осуществляться в септик с последующим вывозом на очистные сооружения по договору со специализированной организацией.

Проектом предусматривается использование воды для технологических нужд, пылеподавления и хозяйственно-бытового обеспечения персонала. Карьерные воды планируется использовать повторно для технологических целей, преимущественно для пылеподавления, что позволит существенно снизить объемы потребления свежей воды. Производственные сточные воды в поверхностные водные объекты не сбрасываются. Хозяйственно-бытовые сточные воды предусматривается собирать в герметичные накопительные емкости с последующим вывозом специализированной организацией.

Ближайшими водными объектами, расположенными возле месторождения, являются реки Камысты-Аят и Мукур-Аят. Расстояние от месторождения до р. Камысты-Аят составляет 750 метров, до р. Мукур-Аят 1100 метров.

Для предотвращения загрязнения поверхностных и подземных вод предусматриваются: исключение проливов ГСМ; устройство специальных площадок хранения топлива; постоянный контроль технического состояния оборудования; организация водоотводных сооружений; производственный экологический мониторинг состояния водных объектов.

Водопотребление и водоотведение

Карьерные воды будут ежеквартально проверяться лабораторией предприятия (либо сторонней по договору) на соответствие нормативам качества. При изменении качества карьерных вод, будет разработан план мероприятий по снижению ПДК карьерных вод. Существующие сети водоснабжения и водоотведения в районе проведения работ отсутствуют. Водоснабжение для питьевых нужд будет осуществляться привозной бутилированной водой, водоотведение будет осуществляться в септик с последующим вывозом на очистные сооружения по договору со специализированной организацией.

Водоснабжение технической водой – карьерные воды. Септик – местная очистная установка, предназначенная для обустройства независимой от центральных сетей канализационной системы. Основные задачи элемента – временное накопление стоков и их последующая фильтрация. Септики оборудуются гидроизоляцией, чтобы исключить загрязнение почвы и подземных вод. Периодичность вывоза – по мере заполнения. Согласно требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе,



эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом Министра здравоохранения РК от 16 июня 2021 года № ҚР ДСМ – 49 (п.19), выгребная яма очищается при заполнении не более чем на две трети объема.

Для сбора карьерных вод будет предусмотрен зумпф, расположение которого будет определяться развитием горных работ. Зумпф размещается на нижнем горизонте карьера, после понижения горных работ (вскрытия следующего горизонта) и создание достаточной площадки для организации зумпфа, он переносится на нижний горизонт. Вода в зумпфе будет отстаиваться и поле использоваться в технических нужда для орошения горной массы. В целях исключения притока карьерных вод в карьеры будет предусмотрено строительство нагорных канав по периметру карьеров и отвала. Сброс карьерных вод планируется проводить в пруд-накопитель (испаритель). Строительство пруда накопителя будет предусмотрено отдельным проектом.

В процессе эксплуатации все стоки, образованные на территории производственного объекта, будут собираться в зумпфах и с помощью насоса направляться на водосборник (пруд-накопитель).

Пруд-накопитель предназначен для накопления карьерных вод для дальнейшего использования воды на технологические нужды. Площадь пруда определена количеством сбрасываемых карьерных вод из условия использования их для технологических нужд (полив автомобильных дорог, орошение забоя, переработки руды) и испарения. Пруды-накопители представляет собой прямоугольную чашу, оконтуренную со всех сторон грунтовыми дамбами. Такая форма обеспечит экономичное использование отведенной площади. Тело дамбы пруда-накопителя запроектированы грунтовыми, однородными из грунта, используемого от планировки чаши пруда и вскрышными породами с карьера. Весь объем срезаемого грунта будет использован на ограждающую дамбу пруда-накопителя. Срезка грунта выполняется до уровня выше грунтовых вод 1,5-2 метра. Основанием дамбы и дна пруда, после снятия растительного слоя, будут служить породы с недостаточными водоупорными качествами. Коэффициент фильтрации пород менее 10-7 см/с, поверх которых будет укладываться геомембрана для предотвращения попадания воды в почву.

Количество сбросов ЗВ составит: 2031 год - 2691,0 т/год; 2032 год - 2691,0 т/год; 2033 год - 2691,0 т/год; 2034 год - 2691,0 т/год; 2035 год - 2691,0 т/год; 2036 год - 2691,0 т/год; 2037 год - 2691,0 т/год.

Нормативы сбросов в пруд-накопитель на месторождении Дрожиловское с 2031 по 2037 годы.

№	Наименование ЗВ	С,мг/дм3	м3/час	м3/год	г/час	т/год
1	Сухой остаток	4830	42,13	369032	203488	1782,425
2	Железо	1,27	42,13	369032	54	0,469
3	Марганец	0,37	42,13	369032	16	0,137
4	Медь	0,13	42,13	369032	5	0,048
5	Нитраты	8,85	42,13	369032	373	3,266
6	Свинец	0,012	42,13	369032	1	0,004
7	Сульфаты	486	42,13	369032	20475	179,350
8	Хлориды	1939	42,13	369032	81690	715,553
9	Нефтепродукты	0,07	42,13	369032	3	0,026
10	Взвешенные веществ	25	42,13	369032	1053	9,226
Итого					307157	2691

Защита карьеров и отвалов от поверхностных и талых вод. Нагорные канавы. Для защиты карьеров от притока поверхностных вод в период весеннего снеготаяния и после ливней необходимо устройство нагорных канав. Сечение канавы рассчитывается по максимальному притоку и доступной скорости течения воды в ней. Нагорная канава проектируется с таким расчетом, чтобы она ограждала все поле карьера от поверхностных вод в течение всего периода его эксплуатации. Трасса нагорной канавы должна проходить под углом к горизонталям поверхности, чтобы был естественный уклон дна канавы, обеспечивающий



быстрый отвод поверхностных вод за пределы карьеров. Вода, удаляемая из карьера, поступает в пруд-накопитель. При проведении нагорной канавы через возвышенности глубина и, соответственно, параметры нагорной канавы будут увеличиваться. При достаточно большой глубине канавы, более максимальной эффективной глубины черпания погрузочного оборудования, возможно создание нагорной канавы в два этапа с оставлением предохранительной бермы между верхним и нижним откосами. При прохождении канавы через естественные углубления рельефа дневной поверхности возможно создание искусственных насыпей с размещением на них водопропускных лотков. Для подготовки нагорной канавы наиболее эффективным способом является применение гидравлических экскаваторов с обратным черпанием. Не исключено применение других способов создания нагорной канавы. Для исключения возможного прорыва воды из нагорной канавы в карьер предусматривается оставление между верхней бровкой карьера и стенкой нагорной канавы целика шириной не менее 40-50 м. Кроме того, грунт, вынимаемый укладывается вдоль борта канавы со стороны карьера. По периметру отвалов и складов, за их контуром, проходится также нагорная канава для сбора и отвода от отвалов и складов паводковых вод и атмосферных осадков с окружающей карьер территории. По периметру отвалов и складов сооружается сборочная канава подотвальных вод и сборочный зумпф. Под отвальная вода перед использованием на пылеподавление очищается от примесей установками и отстаивается в сборочном зумпфе от твердых примесей. Вода из сборочного зумпфа-накопителя после отстаивания используется для орошения экскаваторных забоев, орошения мест разгрузки и бульдозерной планировки отвалов и рудных складов, и внутрикарьерных и внутриплощадочных автомобильных дорог.

Карьерный водоотлив. Для сбора дренажных вод и осадков в карьерах будет предусмотрен зумпф, расположение которого будет определяться развитием горных работ. Зумпф размещается на нижнем горизонте карьера, после понижения горных работ (вскрытия следующего горизонта) и создание достаточной площадки для организации зумпфа, он переносится на нижний горизонт. Размер зумпфа для Карьера 1 - 40х40х3м объемом 4800 м³, Карьера 2 - 20х20х3м объемом 1200 м³, Карьера 3 - 35х35х3м объемом 3675 м³, Карьера 4 - 25х25х3м объемом 1875 м³, Карьера 5 - 25х25х3м объемом 1875 м³, данных объемов будет достаточно для размещения максимального суточного водопритока в карьеры, за счет ливневых осадков и дренажных вод. В период отработки месторождения конструктивные параметры зумпфа могут быть пересмотрены, в зависимости от фактического водопритока. По периметру зумпф размечается сигнальной лентой. В целях исключения притока ливневых и талых вод в карьеры будет предусмотрено строительство нагорных канав по периметру карьеров и отвала. Вода для орошения и пылеподавление будет браться с зумпфов. Для перекачки воды из зумпфа в поливoroсительную машину в данных условиях оптимальным решением будет использование мобильной дизельной насосной установки типа ДНУ-180/212. Для перекачки карьерной воды с зумпфа в пруд-накопитель будет предусмотрена насосная станция типа ЦНС 180-85. Водоснабжение хозяйственно питьевой водой будет производиться водовозами из поселка Аршалы, суточная потребность в воде составит порядка 2,1 м³ в сутки.

Сбросы в поверхностные и подземные водные объекты, недра или на земную поверхность намечаемой деятельностью не предусмотрены. Вода технического качества будет использоваться на пылеподавление – водопотребление безвозвратное. С целью снижения пылевых выделений 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. Пылеподавление на складе предусмотрено с помощью поливomoечной машины МАЗ, оборудованной емкостью для воды. Для пылеподавления используется карьерная вода.

Мероприятия по охране недр и поверхностных/подземных вод. - недопущение разлива ГСМ; - хранение отходов осуществляется только в стальных контейнерах, размещенных - на предварительно подготовленных площадках с непроницаемым покрытием; - соблюдение санитарных и экологических норм. - контроль за водопотреблением и водоотведением предприятия.

Отходы производства и потребления.



Сбор и накопление отходов производства и потребления для временного хранения осуществляется на открытых площадках предприятия, а также на временных открытых складах в специальных емкостях (контейнерах). При проведении добычных работ ежегодно будут образовываться отходы.

Объем образования отходов ежегодно (2027-2037 гг.): 1. Отработанные масла (13 02 06*) - 5,0 т/год. Образуются в процессе эксплуатации автотранспорта и спецтехники (Для временного размещения масел предусматриваются специальные емкости с закрывающимися крышками в помещениях цехов, масляного хозяйства или на территории топливно-транспортного цеха); 2. Отработанные аккумуляторы (20 01 33*) - 0,5 т/год. Образуются в процессе эксплуатации автотранспорта и спецтехники (Временно складироваться в установленных местах и передаются специализированной организации); 3. Отработанные фильтры (16 01 07*) - 0,4 т/год. Образуются в процессе эксплуатации автотранспорта и спецтехники (Временно складироваться в установленных местах и передаются специализированной организации); 4. Отработанные автошины (16 01 03) - 1,5 т/год. Образуются в процессе эксплуатации автотранспорта и спецтехники (Складироваться в специальных установленных местах, частично используется на предприятии, остаток передается специализированной организации); 5. Металлолом (лом черного металлолома) (16 01 17) - 6,0 т/год. Образуются в процессе эксплуатации автотранспорта и спецтехники (Временно хранятся на территории предприятия на специальных площадках и передаются по договору для утилизации); 6. Пищевые отходы (20 01 08) - 3,0 т/год. Образуются в процессе жизнедеятельности персонала (Отходы собираются в металлические контейнера. Контейнеры имеют соответствующую маркировку отходов); 7. Медицинские отходы (18 01 04) - 0,1 т/год. Образуются в процессе жизнедеятельности персонала (Временно размещаются в контейнере, в упаковке. Вывозятся с территории); 8. Смешанные коммунальные отходы (ТБО) (20 03 01) - 10,0 т/год. Образуются в процессе жизнедеятельности персонала (Отходы временно накапливаются в металлические контейнеры. В последующем при наполнении контейнера вывозятся на полигон ТБО - сдаются владельцу полигона по договорам); 9. Промасленная ветошь (15 02 02*) - 2,0 т/год. Образуются при обслуживании техники (Для временного размещения предусматривается специальная емкость. По мере накопления вывозятся на обезвреживание); 10. Огарки сварочных электродов (12 01 01) - 0,2 т/год. Образуются в процессе проведения ремонтных работ (Огарки электродов временно хранятся на территории предприятия в металлических ящиках и передаются по договору для утилизации); 11. Отработанные люминесцентные лампы (20 01 21*) - 0,1 т/год. Образуются в процессе жизнедеятельности персонала (Временно размещаются в контейнере, в упаковке. Вывозятся с территории); 12. Металлические бочки из-под масел (16 07 08*) - 0,5 т/год. Образуются в процессе эксплуатации автотранспорта и спецтехники (Образуются после использования масел. Хранятся на спец. площадке на территории предприятия. По мере накопления частично используются на собственные нужды, частично сдаются в спец. организацию); 13. Тара из-под взрывчатых веществ (15 01 10*) - 3,9 т/год. Образуются при проведении взрывных работ (Временно размещаются в контейнере, в упаковке. Вывозятся с территории).

14. Вскрышные породы (01 01 01). Образуются в процессе проведения добычных работ. Складироваться в породные отвалы. Объем образования вскрышных пород в период проведения работ (2027-2037 гг.) составит: 2031 год - 1 037 822,0 т/год; 2032 год - 2 075 644,0 т/год; 2033 год - 2 075 644,0 т/год; 2034 год - 2 075 644,0 т/год; 2035 год - 2 075 644,0 т/год; 2036 год - 2 075 644,0 т/год; 2037 год - 1 845 248,0 т/год.

Вскрышные породы будут использоваться на нужды предприятия для следующих целей: Дорога на породный отвал - 5 000 т/год. Дорога на рудный склад - 5 300 т/год.

Лимиты накопления отходов на 2027-2037 гг.

Наименование отхода	Объем накопленных отходов на существующее положение, тонн/год Лимит накопления, тонн/год	Лимит накопления, тонн/год
Всего, в том числе:	0	32,2



отходов производства	0	20,2
Отходов потребления	0	13,0
<i>Опасные отходы</i>		
Отработанные масла	0	5,0
Отработанные аккумуляторы	0	0,5
Отработанные фильтры	0	0,4
Промасленная ветошь	0	2,0
Отработанные люминесцентные лампы	0	0,1
Металлические бочки из-под масел	0	0,5
Тара из-под взрывчатых веществ	0	3,9
<i>Неопасные отходы</i>		
Отработанные шины	0	1,5
Металлолом (лом черного металлолома)	0	6,0
Пищевые отходы	0	3,0
Медицинские отходы	0	0,1
Смешанные коммунальные отходы	0	10,0
Огарки сварочных электродов	0	0,2
<i>Зеркальные отходы</i>		
Не образуется		

Лимиты захоронения отходов на 2031 год

Наименование отходов	Объем захороненных отходов на существующее положение, т/год	Образование, т/год	Лимит захоронения, т/год	Повторное использование, переработка, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Всего :	-	1037822,0	1027522,0	10 300,0	-
в т.ч. отходов производства	-	1037822,0	1027522,0	10 300,0	-
отходов потребления	-	-	-	-	-
<i>Опасные отходы</i>					
-	-	-	-	-	-
<i>Неопасные отходы</i>					
Вскрышная порода	-	1037822,0	1027522,0	10 300,0	-
<i>Зеркальные отходы</i>					
-	-	-	-	-	-

Лимиты захоронения отходов на 2032-2036 год

Наименование отходов	Объем захороненных отходов на существующее положение, т/год	Образование, т/год	Лимит захоронения, т/год	Повторное использование, переработка, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
----------------------	---	--------------------	--------------------------	---	--



Всего :	-	2075644,0	2065344,0	10 300,0	-
в т.ч. отходов производства	-	2075644,0	2065344,0	10 300,0	-
отходов потребления	-	-	-	-	-
<i>Опасные отходы</i>					
-	-	-	-	-	-
<i>Неопасные отходы</i>					
Вскрышная порода	-	2075644,0	2065344,0	10 300,0	-
<i>Зеркальные отходы</i>					
-	-	-	-	-	-

Лимиты захоронения отходов на 2037 год

Наименование отходов	Объем захороненных отходов на существующем положении, т/год	Образование, т/год	Лимит захоронения, т/год	Повторное использование, переработка, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Всего :	-	1845248,0	1834948,0	10 300,0	-
в т.ч. отходов производства	-	1845248,0	1834948,0	10 300,0	-
отходов потребления	-	-	-	-	-
<i>Опасные отходы</i>					
-	-	-	-	-	-
<i>Неопасные отходы</i>					
Вскрышная порода	-	1845248,0	1834948,0	10 300,0	-
<i>Зеркальные отходы</i>					
-	-	-	-	-	-

Вскрышные породы от добычи размещаются во внешнем отвале. Вскрышные породы по мере необходимости используются для собственных нужд предприятия: ремонт технологических дорог, обваловка карьеров и другие хозяйственные нужды, а также для засыпки внутреннего пространства, технологических пустот.

Раздельный сбор отходов осуществляется по следующим фракциям: 1) "мокрая" фракция, которая состоит из пищевых отходов, органики, смешанных отходов и отходов по характеру и составу схожие с отходами домашних хозяйств; 2) "сухая" фракция, которая состоит из бумаги, картона, металла, пластика и стекла.

Мероприятия по снижению физических воздействий на окружающую среду

При соблюдении общих требований эксплуатации оборудования и соблюдении мер безопасности на рабочих местах, воздействие физических факторов оценивается в пространственном масштабе как локальное, во временном масштабе как постоянное и по величине воздействия как незначительное. Физическое воздействие на окружающую среду в результате эксплуатации объекта можно оценить, как допустимые. Мероприятия по охране земель и почвенного покрова. В качестве основных мероприятий по защите почв на рассматриваемом объекте следует предусмотреть следующее: - не допускать захламления поверхности почвы отходами. Для предотвращения – распространения отходов на рассматриваемом участке необходимо оснащение контейнерами для сбора мусора, а также установление урн, с последующим регулярным вывозом отходов в установленные места; -



запрещается закапывать или сжигать на площадке и прилегающих к ней территориях образующийся мусор.

Мероприятия по охране флоры и фауны

Система охраны растительного и животного мира складывается, с одной стороны, из мер по охране самих животных и растений от прямого истребления, а с другой - из мер по сохранению их среды обитания. Растительный мир: 1 Производить информационную кампанию для персонала предприятия и населения близлежащих населенных пунктов с целью сохранения редких и исчезающих видов растений. 2 Перемещение спецтехники и транспорта ограничить специально отведенными дорогами и не допускать несанкционированного проезда вне дорожной сети. 3 Снижение активности передвижения транспортных средств ночью. 4 Поддержание в чистоте территории проведения работ и прилегающих площадей.

Животный мир:

Для снижения негативного воздействия на животных и на их место обитания при проведении работ, складировании производственно-бытовых отходов необходимо учитывать наличие на территории самих животных, их гнезд, нор и избегать их уничтожения или разрушения. При планировании транспортных маршрутов и передвижениях по территории следует использовать ранее проложенные дороги и избегать внедорожных передвижений автотранспорта. Важно обеспечить контроль за случайной (не планируемой) деятельностью нового населения (нелегальная охота и т.п.). На весь период работ необходимо проведение постоянных мероприятий по восстановлению нарушенных участков местности и своевременному устранению неизбежных загрязнений и промышленно-бытовых отходов со всей площади, затронутой хозяйственной деятельностью. Воздействие на животный мир можно будет значительно снизить, если соблюдать следующие требования: - ограничить подъездные пути и не допускать движение транспорта по бездорожью; - своевременно рекультивировать участки с нарушенным почвенно-растительным покровом; - соблюдение норм шумового воздействия; - создание ограждений для предотвращения попадания животных на производственные объекты; - изоляция источников шума: насыпями, экранизирующими устройствами и заглублениями; - принимать меры по нераспространению загрязнения в случае разлива нефти, нефтепродуктов и различных химических веществ.

Озеленение территории промышленной площадки предусматривается в соответствии с требованиями СН РК 3.01-03-2011. Основным элементом озеленения являются газоны с посадкой местных древесно-кустарниковых пород в административно-бытовой зоне и на свободных от застройки участках. Площадь озеленения при максимальном числе работников 81 человек на вахте составит 250 м².

Рекультивация нарушенных земель.

После завершения добычных работ предусматривается выполнение комплекса мероприятий по ликвидации последствий недропользования и рекультивации нарушенных земель. Учитывая, что основные мероприятия по технической и биологической рекультивации должны выполняться в благоприятный по климатическим условиям период года, работы по рекультивации запланированы на июнь-июль 2038 года. Рекультивация выполняется в соответствии с проектными решениями и действующими требованиями природоохранного законодательства Республики Казахстан и включает технический этап рекультивации, восстановление нарушенных земель с использованием ранее складированного плодородного растительного слоя, а также подготовку территории к дальнейшему использованию в соответствии с принятым направлением рекультивации. Предусмотренная последовательность выполнения работ обеспечивает своевременную подготовку запасов к выемке, достижение проектной производительности предприятия, рациональное использование минеральных ресурсов, соблюдение требований промышленной и экологической безопасности, а также выполнение мероприятий по рекультивации нарушенных земель после завершения эксплуатации месторождения.

Мероприятия по предотвращению загрязнения подземных вод: Организация зон санитарной охраны. Создание защитных зон вокруг источников водоснабжения и ограничение хозяйственной деятельности в этих зонах; система отвода сточных вод. Обустройство специальных накопителей для загрязнённого стока и использование очистных сооружений;



защитная гидроизоляция. Устройство противофильтрационных экранов и обеспечение герметичности потенциальных источников загрязнения; контроль качества подземных вод. Регулярные режимные наблюдения и мониторинг уровня и состава вод; технологические решения. Использование современных технологий и методов очистки сточных вод, а также контроль за хранением и утилизацией опасных веществ; создание барьеров для предотвращения стока загрязнённой воды в подземные воды. Например, дренажные системы, подземные барьеры из специальных материалов или естественных геологических формаций; использование закрытых систем хранения химических веществ. Это поможет избежать возможного просачивания и утечки веществ в почву и, в конечном итоге, в подземные воды.

Меры по охране подземных водных объектов при проведении операций по недропользованию: регулярный контроль за концентрациями загрязняющих веществ в карьерных водах и воде пруда-испарителя; недопущение порыва водовода и разлива дренажных сточных вод на рельеф местности; контроль за состоянием накопителя, дренажной системы карьера; - регулярная инвентаризация площадки карьера с целью исключения источников поступления загрязнения; производственный экологический контроль на предприятии; четкая организация и контроль (учет) расходов водопотребления и водоотведения; исключается сброс сточных вод на рельеф от производственных процессов в рабочем режиме.

План мероприятий по охране подземных вод

№ п/п	Планируемые мероприятия	Цель мероприятия	Срок исполнения
1.	Мониторинг карьерных вод в пруде-накопителе	Выявление негативного воздействия на подземные воды	Ежеквартально
2.	Мониторинговые скважины	Выполнение мероприятий по предотвращению загрязнения поверхностных и подземных вод от пруда-накопителя	Ежеквартально
3.	Оптимизация работы дренажной системы	Снижение водоотлива карьерных и шахтных вод	Постоянно
4.	Изоляция горных выработок от поверхностных вод путем регулирования поверхностного стока	Снижение водоотлива карьерных и шахтных вод	Постоянно

5. Условия, при которых реализация намечаемой деятельности признается допустимой.

1. Строго соблюдать требования и принципы экологического законодательства РК
2. При осуществлении намечаемой деятельности обеспечить выполнение экологических требований по охране атмосферного воздуха согласно статьям 208, 210, 211 Экологического кодекса Республики Казахстан (далее – Кодекс).

3. Предусмотреть соблюдения экологических требований, предусмотренные статьями 223, 224, 227, 345, 395 Кодекса.

4. При обращении с вскрышными и вмещающими породами предусмотреть применение наилучших допустимых техник в соответствии с подпунктом 4) пункта 2 приложения 3 к Кодексу.

5. Обеспечить сбор карьерных вод в предусмотренных проектными решениями зумпфах с последующим направлением в пруд-накопитель. Не допускать несанкционированного сброса карьерных, производственных и хозяйственно-бытовых сточных вод на рельеф местности, в поверхностные и подземные водные объекты.

6. Физические и юридические лица при использовании земель не должны допускать загрязнение земель, захламливание земной поверхности, деградацию и истощение почв, а также обязаны обеспечить снятие и сохранение плодородного слоя почвы, когда это необходимо для предотвращения его безвозвратной утери.

7. Обеспечить эксплуатацию пруда-накопителя с соблюдением принятых проектных решений, включая устройство противофильтрационного экрана (геомембраны), не допуская фильтрации загрязненных вод в почву и подземные воды.



8. Обеспечить снятие плодородного слоя почвы до начала работ, связанных с нарушением земель, его раздельное складирование, сохранение и последующее использование при рекультивации нарушенных земель.

9. Для ликвидации последствий недропользования оказывающее негативное воздействие на окружающую среду, должна быть проведена работа по приведению земельных участков в состояние, обеспечивающее безопасность жизни и (или) здоровья людей, охрану окружающей среды и пригодное для их дальнейшего использования по целевому назначению, в порядке, предусмотренном земельным законодательством Республики Казахстан в соответствии с пунктом 2 статьи 145 Кодекса.

10. Не допускать загрязнения почв и земель нефтепродуктами. Места заправки, эксплуатации и временного размещения техники обеспечить техническими средствами, предотвращающими проливы ГСМ; при аварийном проливе обеспечить незамедлительную локализацию, сбор загрязненных материалов и восстановление загрязненного участка.

11. Использование подземных или непосредственных поверхностных вод в ходе осуществления планируемой деятельности осуществляется на основании разрешения на специальное водопользование в соответствии с требованиями ст. 45 Водного кодекса Республики Казахстан от 9 апреля 2025 года № 178-VIII ЗРК.

12. Вскрываемые при проведении операций по недропользованию подземные водные объекты должны быть обеспечены надежной изоляцией, предотвращающей их загрязнение, согласно пункта 2 статьи 225 Кодекса.

13. Реализацию намечаемой деятельности осуществлять в пределах установленных координат и границ земельного и горного отвода, не допуская нарушения земель за пределами территории, предусмотренной проектными решениями.

14. Ввиду наличия на территории проектируемых работ краснокнижных видов птиц, необходимо соблюдать требования ст.ст. 15, 17 Закона Республики Казахстан «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира» от 9 июля 2004 года № 593, п.2 ст.78 Закона Республики Казахстан «Об особо охраняемых природных территориях» и ст.257 Экологического кодекса РК.

15. Не допускается сброс сточных вод независимо от степени их очистки в поверхностные водные объекты в зонах санитарной охраны источников централизованного питьевого водоснабжения, курортов, в местах, отведенных для купания.

16. В соответствии с пунктом 2 статьи 238 Кодекса недропользователи при проведении операций по недропользованию, а также иные лица при выполнении строительных и других работ, связанных с нарушением земель, обязаны: 1) содержать занимаемые земельные участки в состоянии, пригодном для дальнейшего использования их по назначению; 2) до начала работ, связанных с нарушением земель, снять плодородный слой почвы и обеспечить его сохранение и использование в дальнейшем для целей рекультивации нарушенных земель; 3) проводить рекультивацию нарушенных земель.

17. Согласно пункта 3 статьи 238 Кодекса при проведении операций по недропользованию, выполнении строительных и других работ, связанных с нарушением земель, запрещается: 1) нарушение растительного покрова и почвенного слоя за пределами земельных участков (земель), отведенных в соответствии с законодательством Республики Казахстан под проведение операций по недропользованию, выполнение строительных и других соответствующих работ; 2) снятие плодородного слоя почвы в целях продажи или передачи его в собственность другим лицам.

18. В случае использования земельных участков для накопления, хранения, захоронения промышленных отходов согласно пункта 5 статьи 238 Кодекса, они должны отвечать следующим требованиям: 1) соответствовать санитарно-эпидемиологическим правилам и нормам проектирования, строительства и эксплуатации полигонов захоронения промышленных отходов; 2) иметь слабофильтрующие грунты при стоянии грунтовых вод не выше двух метров от дна емкости с уклоном на местности 1,5 процента в сторону водоема, сельскохозяйственных угодий, лесов, промышленных предприятий; 3) размещаться с подветренной стороны относительно населенного пункта и ниже по направлению потока подземных вод; 4) размещаться на местности, не затопляемой паводковыми и ливневыми водами; 5) иметь



инженерную противofiltrационную защиту, ограждение и озеленение по периметру, подъездные пути с твердым покрытием; 6) поверхностный и подземный стоки с земельного участка не должны поступать в водные объекты.

19. По твердо-бытовым отходам предусмотреть сортировку отходов по морфологическому составу согласно подпункта б) пункта 2 статьи 319, статьи 326 Кодекса, а также учесть приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 2 декабря 2021 года № 482 «Об утверждении Требований к раздельному сбору отходов, в том числе к видам или группам (совокупности видов) отходов, подлежащих обязательному раздельному сбору с учетом технической, экономической и экологической целесообразности». Также указать, то что оператор объекта должен заключать договора, согласно пункта 1 статьи 336 Кодекса с субъектами предпринимательства для выполнения работ (оказания услуг) по переработке, обезвреживанию, утилизации и (или) уничтожению опасных отходов имеющих лицензию на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды.

20. Согласно пункта 4 статьи 245 Кодекса поведение взрывных и других работ, которые являются источником повышенного шума, в местах размножения животных ограничивается законодательством Республики Казахстан.

21. В соответствии с п.6 ст.50 Кодекса принцип совместимости: реализация намечаемой деятельности или разрабатываемого документа не должна приводить к ухудшению качества жизни местного населения и условий осуществления других видов деятельности, в том числе в сферах сельского, водного и лесного хозяйства. Согласно ст.82 Кодекса «О здоровье народа и системе здравоохранения» от 7 июля 2020 года №360-VI ЗРК, индивидуальные предприниматели и юридические лица в соответствии с осуществляемой ими деятельностью обязаны выполнять нормативные правовые акты в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения, а также акты должностных лиц, осуществляющих государственный контроль и надзор в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

22. Необходимо соблюдать требования п.2 ст.320 Кодекса, места накопления отходов предназначены для временного складирования отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям) или самостоятельного вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению.

23. В случае наличия опасных отходов в соответствии со ст. 336 Кодекса специализированным организациям, занимающимся выполнением работ (оказанием услуг) по переработке, обезвреживанию, утилизации и (или) уничтожению опасных отходов необходимо получить лицензию на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды по соответствующему подвиду деятельности согласно требованиям Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях». Следовательно, необходимо указать какие организации будут привлечены к таким работам и номер лицензии. Также, в соответствии с п.1 ст.336 Кодекса, субъекты предпринимательства для выполнения работ (оказания услуг) по переработке, обезвреживанию, утилизации и (или) уничтожению опасных отходов обязаны получить лицензию на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды по соответствующему подвиду деятельности согласно требованиям Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях».

24. В соответствии со ст. 327 Кодекса необходимо выполнять соответствующие операции по управлению отходами таким образом, чтобы не создавать угрозу причинения вреда жизни и (или) здоровью людей, экологического ущерба, и, в частности, без:

1) риска для вод, в том числе подземных, атмосферного воздуха, почв, животного и растительного мира;

2) отрицательного влияния на ландшафты и особо охраняемые природные территории. При этом, необходимо учитывать принципы иерархии мер по предотвращению образования отходов согласно ст. 329, п.1 ст. 358 Кодекса.

25. В соответствии статьи 212 Кодекса засорение водных объектов запрещено, в этой связи при пользовании водными объектами предусмотреть мероприятия по охране водных объектов от всех видов загрязнения, включая диффузное загрязнение (загрязнение через



поверхность земли, почву, недра или атмосферный воздух).

26. Предусмотреть объекты временного накопления отходов в соответствии с требованиями законодательства РК, для безопасного хранения и недопущения смешивания отходов.

27. Согласно п. 2 статьи 216 Экологического Кодекса сброс не очищенных до нормативов допустимых сбросов сточных вод в водный объект или на рельеф местности запрещается.

28. В соответствии п. 10 ст. 222 Экологического кодекса РК, запрещается сброс сточных вод без предварительной очистки, за исключением сбросов шахтных и карьерных вод горно-металлургических предприятий в пруды-накопители и (или) пруды-испарители, а также вод, используемых для водяного охлаждения, в накопители, расположенные в системе замкнутого (оборотного) водоснабжения.

29. В соответствии п.4 ст. 222 Кодекса пруды-накопители/пруды-испарители должны быть оборудованы противифльтрационным экраном, исключающим проникновение загрязняющих веществ в недра и подземные воды. Пруды-накопители/пруды-испарители предназначены для накопления и испарения воды (карьерной, шахтной), откуда не предусматривается их сброс или дальнейшее использование, и тем более фильтрация в окружающую среду.

30. В случае обнаружения объектов, имеющих историческую, научную, художественную и культурную ценность, физические и юридические лица обязаны приостановить дальнейшее ведение работ и в течение трех рабочих дней сообщить об этом уполномоченному органу и местным исполнительным органам областей, городов республиканского значения, столицы.

31. В целях предотвращения попадания биологических отходов в подземные воды, необходимо предусмотреть и использовать биотуалеты.

32. Необходимо предусмотреть проектирование септиков с гидроизоляцией в виде геопленки или полностью герметичной емкости, с целью исключения попадания в подземные горизонты в рамках соблюдения пп.11 ст.72 Водного Кодекса, а также соблюдения требования п.3 ст. 92-4 Водного кодекса.

33. В случае забора воды из поверхностных или подземных водных объектов, а также осуществления сброса сточных вод, необходимо оформить разрешение на специальное водопользование в соответствии со статьей 66 Водного Кодекса РК.

34. Необходимо внедрение наилучших доступных техник согласно справочникам и заключению по наилучшим доступным техникам утвержденный Правительством Республики Казахстан. Необходимо получить комплексное экологическое разрешение.

35. В соответствии с требованиями СП «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления» от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020 внедрить и соблюдать систему раздельного сбора отходов в соответствии с видом отходов, способами утилизации, реализации и хранением.

36. Необходимо внедрение наилучших доступных техник согласно справочникам и заключению по наилучшим доступным техникам утвержденный Правительством Республики Казахстан.

37. В соответствии со ст. 77 Кодекса составитель отчета о возможных воздействиях, инициатор несут ответственность, предусмотренную законами Республики Казахстан, за сокрытие полученных сведений о воздействиях на окружающую среду и представление недостоверных сведений при проведении оценки воздействия на окружающую среду.

6. Вывод о допустимости реализации намечаемой деятельности: Отчета о возможных воздействиях к Плану горных работ по добыче золотосодержащей руды на месторождении «Дрожиловское», открытым способом, расположенном в Костанайской области допускается к реализации при соблюдении условий, указанных в настоящем заключении.

Заместитель председателя

А. Бекмухаметов



Исп. Базарбай А.
75-09-86



Представленный Отчет о возможных воздействиях к «Плану горных работ по добыче золотосодержащей руды на месторождении «Дрожиловское», открытым способом, расположенном в Костанайской области» соответствует Экологическому законодательству.

Дата размещения проекта отчета 08.05.2026 года на интернет ресурсе Уполномоченного органа в области охраны окружающей среды.

Объявления о проведении общественных слушаний на официальных интернет-ресурсах уполномоченного органа 01.06.2026 года.

Дата размещения проекта отчета о возможных воздействиях на официальных Интернетресурсах местных исполнительных органов 02.06.2026 года.

Наименование газеты, в которой было опубликовано объявление о проведении общественных слушаний на казахском и русском языках, дата выхода номера газеты и его номер: газета «Костанайские новости» от 29.05.2026 г. № 21 (23908); телеканал «QOSTANAИ»: объявление выходило в эфире 22.05.2026 г. (эфирная справка прилагается). Электронная версия газеты и эфирная справка представлены в приложении 3 к настоящему протоколу общественных слушаний.

На досках объявлений местных исполнительных органов административно-территориальных единиц: размещение текстового объявления по адресу село Набережное, улица Береговая, 8, здание школы. Фотоматериалы прилагаются в приложении 4 к настоящему протоколу общественных слушаний.

Электронный адрес и номер телефона, по которым общественность могла получить дополнительную информацию о намечаемой деятельности, проведении общественных слушаний, а также запросить копии документов, относящихся к намечаемой деятельности: ЧК «Minerals Operating Ltd.», г. Астана, пр. Мангилик Ел, 55/21, офис 164, БИН 2001409000031, т. 8 777 491 40 02, krylov.d@moperating.kz. На едином экологическом портале: НБД СОС и ПР в разделе «Общественные слушания».

Электронный адрес и почтовый адрес уполномоченного органа или его структурных подразделений, по которым общественность могла направлять в письменной или электронной форме свои замечания и предложения к проекту отчета о возможных воздействиях - kerk@ecogeo.gov.kz.

Место проведения общественных слушаний: проведены в форме открытого собрания по адресу: 03 июля 2026 г. в 11:00 ч. Костанайская область, Денисовский район, Аршалинский сельский округ, село Набережное, улица Береговая 8, здание школы. Общественные слушания проведены методом открытого собрания. Ссылка для онлайн подключения: <https://zoom.us/j/3875309521?pwd=ZWZra1Q5MTV6V0ltSU9wZVZZTDZCZz09> (Идентификатор конференции: 387 530 9521, код доступа: uv3JD5).

Все замечания и предложения общественности к проекту отчета о возможных воздействиях, в том числе полученные в ходе общественных слушаний, и выводы, полученные в результате их рассмотрения были сняты.

Вместе с тем, замечания и предложения от заинтересованных государственных органов инициатором сняты.

Заместитель председателя

Бекмухаметов Алибек Муратович



