ТОО «ТК Газоблок»

ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬ Курмангалиев Руфат Амантаевич Государственная лицензия МООС РК №02173Р от 17.06.2011г.

УТВЕРЖДАЮ:
Директор
ТОО «ТК Газоблок»

жауапкершілігі
жауапкершіл

Раздел «Охрана окружающей среды»

К плану ликвидации последствий недропользования на месторождении строительного песка «Кварцкум», расположенном на землях административно-территориального подчинения г.Конаев Алматинской области

Индивидуальный предпринимательной курмангалиев Руфат Амантаевич

Курмангалиев Р.А.

Исполнитель проект раздела ООС: ИП Курмангалиев Руфат Амантаевич

Адрес: область Жетісу, г.Талдыкорган, мкр.Каратал, д.6А, цокольный этаж

Тел. 8 701 277 56 23

e-mail: rufat.taldyk@mail.ru

Заказчик материалов: ТОО «ТК Газоблок»

Адрес: РК, Алматинская область, Илийский район, п.Боралдай, промышленная зона,

71 разъезд, здание 4а, почтовый индекс 040700.

БИН: 210840021857.

СОДЕРЖАНИЕ

	РИЗНИТЕ	5				
	введение	7				
1	ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ	8				
2 2.1	ЛИКВИДАЦИЯ НАРУШЕННЫХ ЗЕМЕЛЬ План ликвидации последствий недропользования	11 11				
3 3.1	СВЕДЕНИЯ ОБ ОКРУЖАЮЩЕЙ ПРИРОДНОЙ СРЕДЕ Физико-географические и экономические условия района	13 13				
3.2 3.3 3.4 3.5 3.6 3.7	месторождения Метеорологические условия Инженерно-геологическая характеристика Краткая гидрогеологическая характеристика месторождения Растительный мир Животный мир Ландшафт	13 14 14 17 17 18				
4 4.1	ОХРАНА АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА Характеристика объекта, как источника загрязнения	19 19				
4.2	атмосферного воздуха Обоснование достоверности исходных данных принятых для	20				
4.2.1	расчета Расчет источников выбросов загрязняющих веществ в	21				
4.2.2	атмосферу Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	26				
4.3	Проведение расчетов и определение предложений нормативов ПДВ	28				
4.3.1	Расчеты и анализ уровня загрязнения атмосферы на существующее положение	28				
4.4 4.5 4.6	Анализ результатов расчетов, определения норм ПДВ Мероприятия по регулированию выбросов в период НМУ План мероприятий по снижению выбросов с целью достижения нормативов ПДВ	28 28 29				
4.7	Уточнение размеров санитарно-защитной зоны	29				
5	ОХРАНА ПОВЕРХНОСТНЫХ И ПОДЗЕМНЫХ ВОД ОТ	30				
5.1	ЗАГРЯЗНЕНИЯ И ИСТОЩЕНИЯ Система водоснабжения и водоотведения					
5.2	Баланс водопотребления и водоотведения	30				
5.3	Мероприятия по охране водных ресурсов	32				
6	ОТХОДЫ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ	33				
6.1 6.2	Лимиты накопления отходов и лимиты захоронения отходов Мероприятия по предотвращению загрязнения почвы отходами производства	33 35				
7	МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ НЕДР И ЗЕМЕЛЬ	37				
8	МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ	38				

9	ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ	39
9.1	Оценка воздействия на воздушную среду	39
9.2	Оценка воздействия на водные ресурсы	39
9.3	Оценка воздействия на недра и почвенный покров	40
9.4	Физические воздействия	41
9.5	Оценка воздействия на растительный и животный мир	42
9.6	Социальная среда	43
9.7	Оценка экологического риска	43
СПИСОН	(ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ	47
ПРИЛОХ	КЕНИЯ	

РИПРИМЕНТА

Настоящий раздел «Охрана окружающей среды» разработан к плану ликвидации последствий недропользования на месторождении строительного песка «Кварцкум», расположенном на землях административно-территориального подчинения г.Конаев Алматинской области, с целью оценки влияния объекта на окружающую среду и установления нормативов природопользования.

При прекращении действия Контракта/Лицензии на добычу Недропользователь должен в срок не позднее 8 месяцев осуществить ликвидацию своей деятельности, что означает удаление или ликвидацию сооружений и оборудования, использованных в процессе деятельности на территории и приведение последней в состояние, пригодное для дальнейшего использования по прямому назначению. По истечении восьми месяцев после прекращения действия лицензии, не вывезенные с территории участка добычи полезные ископаемые признаются включенными в состав недр и подлежат ликвидации в соответствии со статьей 218 Кодекса о недрах.

Раздел Охраны окружающей среды к плану ликвидации разработан на основании требований п.1, статьи 217 Кодекса о недрах и недропользовании РК.
План ликвидации подлежит обязательной государственной экологической экспертизе.

Согласно п.9) статьи 87 Экологического кодекса Республики Казахстан, план пиквидации с разделом «Охрана окружающей среды» подлежит обязательной государственной экологической экспертизе (проектные документы для видов деятельности, не требующих экологического разрешения, для которых законами Республики Казахстан предусмотрено обязательное наличие положительного заключения государственной экологической экспертизы).

Месторождения строительного песка «Кварцкум» расположено на землях административно-территориального подчинения города Конаев Алматинской области, в 8 км юго-западнее поселка Коскудук (рис. 1).

На территории участка работ предполагается 3 неорганизованных источников выброса вредных веществ в атмосферу.

Перечень загрязняющих веществ, предполагающих к выбросу в атмосферу: всего 7 наименований (диоксид азота, оксид азота, углерод (сажа), сера диоксид, оксид углерода, керосин, пыль неорганическая сод.SiO2 от 20-70%), из них 2 вещества образуют одну группу суммации (азота диоксид + сера диоксид).

Предполагаемый выброс составит 0.434953 т/год.

Лимиты накопления отходов: твердо-бытовые отходы (ТБО) – 0,1 т/год, отходы промасленной ветоши – 0,0254 т/год.

Настоящий раздел ООС разработан для определения ущерба, наносимого источниками загрязнения объекта окружающей среде района.

Данный раздел ООС разработан с целью выявления, анализа, оценки и учета в проектных решениях предполагаемых воздействий на окружающую среду, и выработки эффективных мер по снижению вынужденных неблагоприятных воздействий до приемлемого уровня.

Проект разработан в соответствии с действующими на территории Республики Казахстан нормативно-правовыми и инструктивно-методическими документами. Состав и содержание работы выполнены на основании «Инструкция по организации и проведению экологической оценки».

В разделе представлены:

- анализ и оценка влияния объекта на загрязнение атмосферы и экологическую обстановку района;
- баланс водопотребления и водоотведения, расчет необходимого количества свежей воды;
- расчет образования отходов;
- план природоохранных мероприятий.

ВВЕДЕНИЕ

Основанием для разработки раздела являются:

- Исходные данные, выданные заказчиком для разработки проекта:
- 1. Уведомление ГУ «Управление предпринимательства и индустриальноинновационного развития Алматинской области» за №40-08-10/871-И от 18.08.2025г.;
- 2. Письмо-ответ РГУ «Южно-Казахстанский межрегиональный департамент геологии комитета геологии Министерства промышленности и строительства Республики Казахстан» «Южказнедра» за №27-12-04-07/2420 от 19.11.2024г.;
- 3. Справка о государственной перерегистрации юридического лица ТОО «ТК Газоблок». БИН: 210840021857.

Общественные слушания посредством публичных обсуждений на сайте https://ecoportal.kz/ по данному объекту будут проведены с 07.11.2025г по 20.11.2025г.

Настоящий раздел «Охрана окружающей среды» разработан ИП Курмангалиев Р.А. (ГЛ №02173Р от 17.06.2011г. на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды, выданная Министерством охраны окружающей среды РК).

1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Месторождение строительного песка «Кварцкум» расположено на землях административно-территориального подчинения города Конаев Алматинской области, в 8 км юго-западнее поселка Коскудук (рис.1).

Со всех сторон территорию участков окружают пустыри. Ближайшая селитебная зона (жилой район) пос.Коскудук расположена на расстоянии 8,0 км северо-восточнее от территории месторождения.

Работы по ликвидации последствий добычных работ будут проведены недропользователем - ТОО «ТК Газоблок».

No	Северная широта	Восточная долгота			
1	44 ⁰ 02' 00"	77° 19' 00"			
2	44 ⁰ 02' 00"	77° 19′ 32″			
3	44 ⁰ 01' 40"	77° 19′ 32″			
4	44 ⁰ 01' 40"	77° 19' 00"			
Общая площадь – 43,96 га					

ОБЗОРНАЯ КАРТА РАЙОНА РАБОТ Масштаб 1:100 000

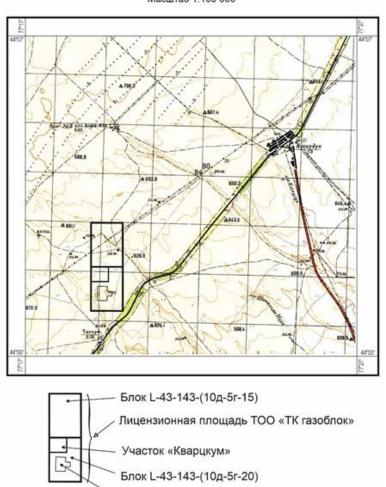


Рис.1 Обзорная карта расположения месторождения

Месторождение Кос-Кудукское

Категория и класс опасности объекта

Проект Плана ликвидации подпадает под часть 9 п.1 статьи 87 Экологического кодекса Республики Казахстан, где государственная экологическая экспертиза проводится на проектные и иные документы для видов деятельности, не требующих экологического разрешения, для которых законами Республики Казахстан предусмотрено обязательное наличие положительного заключения государственной экологической экспертизы (п.1, статьи 217 Кодекса о недрах и недропользовании РК).

Согласно Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» Утвержденный приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан за № ҚР ДСМ-2 от 11 января 2022 года, СЗЗ на период ликвидационных работ не классифицируется.

В связи с отсутствием СЗЗ, производить расчет рассеивания выбросов загрязняющих веществ нет необходимости.

Работы по ликвидации планируется начать в 2035 году. Продолжительность рабочей смены 8 часов, количество рабочих смен в сутки – 1. Для отдыха и приема пищи, будут использоваться передвижные вагончики.

Учитывая характер работы, строительство зданий и сооружений на участке не предусматривается. Количество работающих - 4 чел.

Инженерное обеспечение

Водоснабжение — привозная. Вода будет использоваться только для санитарно-питьевых нужд рабочих. Для питья вода будет привозится автотранспортом в 5 литровых бутилированных канистрах из ближайших населенных пунктов. Образующиеся бытовые стоки от рабочего персонала будут собираться в гидроизоляционный выгреб, по мере накопления бытовые стоки будут вывозиться на ассенизаторской машине в специально отведенные для этого места. Расчет в потребности в воде приведен в разделе 5.

Теплоснабжение – не предусматривается. Для рабочего персонала предусматриваются передвижные вагончики.

Электроснабжение – не предусматривается. Все полевые работы будут вестись в дневное время суток.

2 ЛИКВИДАЦИЯ НАРУШЕННЫХ ЗЕМЕЛЬ

2.1 План ликвидации последствий недропользования

Согласно Кодексу Республики Казахстан от 27 декабря 2017 года «О недрах и недропользовании», детальная проработка технических решений по ликвидации последствий деятельности по недропользованию на Контрактной территории с оценкой ее воздействия на окружающую природную среду и здоровье населения, будет выполнена в специальном проекте ликвидации предприятия на основании данного плана, за два года до конца отработки месторождения и получения разрешения на ликвидацию.

Целью ликвидации является возврат объекта недропользования, а также затронутых недропользованием территорий в состояние, насколько это возможно, самодостаточной экосистемы, совместимой с благоприятной окружающей средой.

Для достижения цели поставлены следующие задачи:

- своевременное проведение работ по ликвидации с выполнением рекультивационных мероприятий;
 - минимизация отрицательного воздействия на окружающую среду.

При планировании ликвидации последствий операций по добыче строительного песка на месторождении "Кварцкум" выделены следующие критерии:

- приведение нарушенного участка в состояние, безопасное для населения и животного мира;
- приведение земель в состояние, пригодное для восстановления почвеннорастительного покрова естественным путем;
 - улучшение микроклимата на восстановленной территории;
- нейтрализация отрицательного воздействия нарушенной территории на окружающую среду и здоровье человека.

С учетом карьера, отвала и подъездных путей – общая площадь ликвидаций последствий работы недропользователя в первом этапе составит 11,0 га. Планом ликвидации автором проекта рассмотрено два варианта ликвидации.

В первый вариант ликвидаций предусматривает выполаживание борта отработанного карьера с целью создания искусственного водоема для водопоя скота и животных.

Второй вариант техническая рекультивация.

Рассмотрим положительные и отрицательные стороны двух вариантов.

В первом этапе добычи, будет затронуты 11 га земли согласно плана добычи и изъято с утвержденного запаса полезного ископаемого – 1000,0 тыс. м³ полезного ископаемого, что составляет всего 26,8 % утвержденного запаса. Остальные запасы месторождение будет отрабатываться после завершение первого этапа и получение разрешение на второй этап добычи. В зависимости от экономической ситуации на рынке, второй этап добычи могут начаться сразу после завершение первого этапа или некоторое время спустя. В случае без прерывной добычи, то есть получение разрешение сразу по завершению первого этапа, ликвидаций последствие недропользование не требуется. Планом добычи второго этапа предусмотрено план ликвидаций всего карьера.

В случае не продолжения добычи или приостановки добычи, не зависящий от недропользователя требуется консервация.

В первом варианте предложено выполаживание борта отработанного карьера и создание искусственного водоема для водопоя скота и животных.

Климат района резко континентальный, засушливый. Месторождение практически безводно, ожидаемый приток в карьер составит порядка - 4,4 л/сек., максимальный — 22,9 л/сек. возможен только в период ливневых дождей.

Учитывая жаркий климат, незначительные атмосферные осадки, высокая испаряемость не обеспечить наличие воды в летний период.

На основании выше изложенного первый вариант ликвидации считаем не приемлемым.

Во втором варианте предложено очистка территории и техническая рекультивация части месторождения.

Согласно инструкции по составлению плана ликвидации последствий недропользование, если месторождение до конца не отработано и имеется наличие балансовых запасов, которые будут отработаны в последующем этапе, необходимо произвести консервацию месторождения.

В данном случае будет произведена консервация месторождения. Для консервации месторождения требуется очистка территории и техническая рекультивация отработанных карьеров за 10 лет, так как срок действия лицензии на добычу составляет 10 лет.

Технический этап рекультивации

Недропользователь после освобождение территорий от техники, оборудования и административных бытовых вагончиков приступает к ликвидации последствий своей деятельности.

После освобождение территорий от техники, оборудования и административных бытовых вагончиков недропользователь приступает к технической рекультивации объекта.

Техническая рекультивация состоит: засыпка карьера вскрышными породами и планировка с применением почвенно-плодородного слоя.

После полного завершения технического этапа будет проведена консервация месторождения, включающая в себя:

- топографическая съемка поверхности месторождение;
- установление по периметру карьера знаков предупреждения согласно требованию промышленной безопасности;
 - установление ограждения по периметру карьера;
 - сдача всех технических документаций уполномоченному органу;
 - отчет о завершение консерваций месторождения компетентному органу.

Для проведения работ по технической рекультивации будет задействовано следующее транспортное оборудование

Расчет потребности машин и механизмов на техническом этапе рекультивации

№	Наименование работ	Наименование техники	К-ВО СМ	к-во тех-ки
1	Планировка площадки	Бульдозер Т-130, 800 м3/см	10	1
2	Погрузка вскрышных пород	Погрузчик XCMG LW-50 F ковшовый, 3200 м3/см	2	1
3	Перевозка вскрышных пород	Howo A7. 8 м3	2	1

Расходы на эксплуатацию техники на период технического этапа рекультивации;

№ п/п	Наименование работ	Наименование техники	К-во см	час/см
1	Планировка площадки	Бульдозер Т-130, 800 м3/см	10	8
2	Погрузка вскрышных пород	Погрузчик XCMG LW-50 F ковшовый, 320 м3/см	10	8
3	Перевозка вскрышных пород	Howo A7. 8 м3	10	8

Биологический этап рекультивации

Настоящим планом рекомендуется проведение только технический этап рекультивации отработанного карьера, предусматривающего естественное зарастание травостоем.

3 СВЕДЕНИЯ ОБ ОКРУЖАЮЩЕЙ ПРИРОДНОЙ СРЕДЕ

3.1 Физико-географические и экономические условия района

Месторождения строительного песка «Кварцкум» расположено на землях административно-территориального подчинения города Конаев Алматинской области, в 8 км юго-западнее поселка Коскудук.

Население района сосредоточено главным образом в населенных пунктах: г. Конаев, п. Шенгельды, ж.д. ст. Жоламан. Оновное занятие населения земледелие и животноводство, часть населения занята на обслуживании железной дороги, которая проходит в юго-восточной части описываемого района. В г. Кунаеве часть населения занята в промышленном производстве и сфере услуг.

Транспортные условия района благоприятные-месторождение Кварцкум находится в 9 км. От ж.д. ст. Коскудук и в 4 км к северу от ж.д. разъезда №64. С автомагистралью Алматы-Талдыкурган месторождение связано дорогой протяженностью 7 км.

Важное значение в экономике района имеет Капчагайская ГЭС.

Энергоснабжение месторождения возможно от действующей ЛЭП проходящей в 0, 5 км.

Топливо и лесоматериалы завозятся из других районов страны.

Снабжение района питьевой водой осуществляется их гидрогеологических скважин. Для орошения и технических нужд используют воды р. Шенгельды, Капшагайского водохранилища и временных водотоков.

3.2 Метеорологические условия

Метрологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере по ближайшей метеостанции МС Капшагай приведены в таблице 3.1.

МС Капшагай

Таблица 3.1

Наименование характеристик	Величина
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А	200
Коэффициент рельефа местности в городе	1.00
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года, град.С	36.0
Средняя температура наружного воздуха наибо- лее холодного месяца (для котельных, работа- ющих по отопительному графику), град С	-10.6
Среднегодовая роза ветров, %	
С	11.0
СВ	4.0
В	31.0
ЮВ	5.0
Ю	1.0
Ю3	4.0
3	8.0

C3	36.0
Среднегодовая скорость ветра, м/с Скорость ветра (по средним многолетним данным), повторяемость превышения которой составляет 5 %, м/с	2.7 10.0

Наблюдения за фоновым загрязнением в районе дислокации участка проведения ликвидации отсутствуют.

В связи с удаленностью населенных пунктов от участка проведения ликвидации, расчет рассеивания вредных веществ в приземном слое атмосферы осуществляется без учета фонового загрязнения.

3.3 Инженерно-геологическая характеристика

В геологическом строении месторождения кварцевых песков Кварцкум принимают участие четвертичные образования, палеогеновые осадки жамантинской свиты и отложения верхнего мела. Первые представлены пылеватыми мелкозернистыми песками, супесями с редким мелким щебнем, вторые-песками, глинами и желваковыми песчаными конгломератами. Эти отложения отнесены к породам вскрыши.

Верхнемеловые отложения, представленные полевошпат-кварцевыми песками, слагают продуктивную толщу месторождения Кварцкум.

В пределах разведанной площади состав пород, как по вертикали, так и по латерали отличается относительной выдержанностью. Так, например, верхнемеловые отложения встречены и пересечены во всех разведочных выработках. Они представлены толщей мелко и тонкозернистых кварцевых песков, включающей в себя редкие маломощные прослои и линзы глинистого и гравелистого песка, которые в совокупности и слагают продуктивную толщу.

Подстилается продуктивная толща глинами, кровлю которых ни одна из разведочных скважин не достигла. Южнее месторождения Кварцкум в заброшенном карьере кварцевых песков подстилающая толща представлена вязкими, жирными глинами серого, желто-коричневого цвета, здесь они полностью не пересечены, известно лишь, что мощность их может быть более 5,0 м.

Продуктивная толща песков несогласно перекрывается отложениями жамантинской свиты нижнего палеогена, представленной желваковыми конгломератами, глинами и супесями, залегающими пластобразно, линзообразно и имеющими площадное распространение. Мощность конгломератов колеблется от 0,2 м до 1,1 м., глин-от 0,2м до 3,4м., супесей-от 0,2м до 2,0 м.

Верхняя часть разреза представлена четвертичными пылеватыми, полимиктовыми мелкозернистыми песками и супесями светло-серого цвета. Вскрытая разведочными выработками мощность четвертичных отложений колеблется от 2,2м до 3,0м.

В разрезе отложений верхнемелового возраста, вскрытого разведочными выработками, преобладающими являются кварцевые пески, незначительно присутствуют тонкие прослои глин, гравелитов и супесей, распространенность

некоторых из них не повсеместная, по отдельным выработкам они полностью выпадают из разреза.

Распространенность продуктивной песчанной толщи по вертикали и латерали в целом сравнительно выдержана, однако внутреннее строение толщи отличается фациальной изменчивостью и разнообразием литологического состава. Такие условия образования характерны для отложений небольших мелководных континентальных бассейнов.

Сложена толща различными по своей мощности слоями и линзами песков разнообразного зернового состава. Мощность слоев песка при визуальном определении изменяется от 1 м до 6 м, однако по результатам опробования, пески разделяются более дробно. Прослои и линзы гравелистых и глинистых песков колеблется от 0,3 м до 3,0 м, средняя мощность 1,7м.

Во всех пробуренных скважинах вскрыты в подавляющем большинстве очень мелкозернистые пески, тонкозернистые мелкозернистые пески находятся в подчиненном положении. В целом по месторождению среди мелко- и тонкозернистых песков отмечены прослои и линзочки супесей.

Наибольшее содержание глинистых частиц в песках приурочено к горизонтам тонкозернистых пылеватых песков.

Гранулометрический состав песков полезной толщи по рядовым пробам: зерна>5(до 15 мм) - от отсутствия до 8,0%; 5-2,5мм — от 0 до 0,8%; 2,5-1,25мм — от 0 до 3,2%; 1,25-0,63мм — от 0,3 до 20,1%; 0,63-0,315мм — от 5,3 до 66,7%; 0,315-0,16 — от 13,5 до 86,9%; <0.16мм — от 12,9 до 41,2%; глина, ил, пыль — от 4,5 до 30,3%; модуль крупности — от 0,75 до 1,65; группа песков — от «мелкого» до «тонкого».

В минеральном отношении пески представлены преимущественно кварцем и полевым шпатом в подчиненном количестве, по пробе ЛТП: кварц-79,10%; полевые шпаты-20,20%; тяжелая фракция (магнетит, гетит и др.)-0,09%; слюды (гидрослюды) -0,22%; сульфаты (гипс, барит) - 0,04%; хлорит и апатит-"ед.зн.", акцессорные минералы-0,17%.

Продуктивная толща в пределах разведанной площади залегает субгоризонтально, разведочными скважинами полностью не пересечена. На юговосточном фланге участка, где вскрышные породы имеют наименьшую мощность-3м, мощность продуктивной толщи наибольшая-12м. Средняя мощность полезной толщи в пределах разведанной площади 9,03 м.

Мощность пород вскрыши колеблется от 3,0 м до 7,0 м. Средняя мощность вскрыши составляет 5,97 м.

Гидрогеологическими наблюдениями водоприток в скважинах не выявлен - полезная толща и породы вскрыши не обводнены.

3.4 Краткая гидрогеологическая характеристика участка

<u>Грунтовые воды.</u> В гидрогеологическом отношении район характеризуется наличием благоприятных условий для формирования подземных вод кайнозойского отложения верхнего структурного этажа, имеющие в своем составе ряд водоносных горизонтов и комплексов, которые обладают различными фильтрационными и коллекторными свойствами.

Грунтовые воды приурочены к водоносным комплексам четвертичных аллювиально-пролювиальных отложений предгорных шлейфов. В пределах - предгорной-наклонной равнины грунтовые воды не распространены повсеместно. Питание водоносного горизонта осуществляется за счет инфильтрации поверхностных вод и атмосферных осадков. А также за счет подтока из прилегающих водоносных горизонтов и комплексов.

В пределах Алматинской области, воды конусов выноса обладают низкой минерализацией и устойчивым химическим составом. Воды пресные гидрокарбонатно-кальцевые.

<u>Поверхностные воды.</u> Территория является малодоступной областью для атлантических воздушных масс, несущих на материк основные запасы влаги. Континентальные воздушные массы, поступающие из Сибири, отличаются относительно малым влагосодержанием.

Гидрографическая сеть рассматриваемой территории относится к бассейну озера Балхаш. Реки имеют в основном меридиональное направление и представляют водные артерии Алматинской области. Исток рек находится в осевой части гор и, проходя по горным частям, принимают в себя ряд притоков. На всем протяжении реки сохраняют характер бурных горных рек с многочисленными перепадами и нагромождениями обломочного материала в руслах. Уже в предгорьях и на равнине течение рек становится более спокойным, валунно-галечниковые берега, сменяются врезами в суглинистой толще.

Гидрографическая сеть района представлена рекой Или. Основными факторами формирования поверхностного стока являются природноклиматические условия, которые на прямую зависят от рельефа местности, характера питания рек и количественного соотношения элементов водного баланса, что определяется, главным образом, высотным и орографическим положением водосбора.

Или - крупнейший приток озера Балхаш, образуется из двух небольших речек -Текеса и Кунгеса, в основном формирующих свой сток на территории Китая. При впадении в озеро Балхаш река Или образует обширную дельту 8000 км². Общая длина реки Или - 950 км, площадь водосбора к створу гидроузла -113000 км², в устье - 131500 км². Водный режим реки Или определяется питанием, которое осуществляется за счет таяния снегов и ледников в горной части бассейна и выпадением жидких осадков. В связи с этим гидрограф реки Или имеет четко выраженный многопиковый характер. Средний многолетний расход реки Или в створе ГЭС 470 м³/сек, к вершине дельты расход практически не изменяется

Ширина реки Или иногда достигает более 100 метров. При скорости течения 4 -5 км/час, р. Или проносит за секунду более 400 кубических метров воды. Река Или приносит Балхашу более 70 % поступающих в него вод.

На рассматриваемом участке поверхностных водных источников не обнаружено. Территория не заболочена, непотопляема. Участок расположен за пределами водоохранных зон и полос. Ближайший водный объект Капшагайское водохранилище расположено в южном направлении, на расстоянии 9,2км от участка ликвидационных работ.

3.5 Растительный мир

Растительный мир района определяется высотными зонами. В нижнем поясе гор до высоты 600м расположена растительность пустынного типа: полынь, солянки, изень. Выше выражен степной пояс: ковыль, тимофеевка, шиповник, жимолость по долинам рек — яблонево-осиновые леса с примесью черемухи, боярышника. До высоты 2200 м поднимается лесо — луговой пояс. Леса состоят из тяньшанской ели, сибирской пихты. Затем идет альпиский пояс: кабрезия, алтайская фиалка, камнеломка, альпиский мак.

Так как территория участка земель на момент ликвидационных работ с поверхности будет нарушена добычными работами растительность на рассматриваемом участке ликвидации отсутствует.

После проведения ликвидационных (рекультивационных) мероприятий, рекультивируемая поверхность должна в течении мелиоративного периода зарасти местной жароустойчивой растительностью.

В районе расположения участка работ редких и исчезающих видов растений и деревьев нет. Естественные пищевые и лекарственные растения на занимаемой территории участков отсутствуют.

Территория участка находится вне территории государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий Алматинской области. Лесные насаждения и деревья на территории участков отсутствуют.

Основной целью плана ликвидации (рекультивации) является восстановление земельных участков, нанесенных ущербом при выполнении горно-добычных работ. Рекультивация это комплекс мер по экологическому и экономическому восстановлению земель, плодородие которых в результате человеческой деятельности существенно снизилось. Целью рекультивации является улучшение условий окружающей среды, восстановление продуктивности нарушенных земель.

3.6 Животный мир

Животный мир района смешанный, определяется высотными зонами. В нижнем поясе — зайцы, суслики, хомяки, барсуки и др. В лесо-луговом поясе — бурые медведи. В высокогорье — горные козлы, архары, серые суслики.

Из птиц в лесах имеются сибирский трехлетний дятел, кедровка, березовая сова, тяньшанский королек. В высокогорье – темнобрюхий улан, центрально-азиатская галка, кеклики, фазаны.

Животный мир проектируемого участка представлен преимущественно мелкими грызунами, пресмыкающимися, пернатыми и насекомыми. Особенностью участка является обилие домашних животных, а также хорошо приспособленных для жизни и размножения синатропных видов животных.

В зоне влияния возможно обитание следующих представителей животного мира:

- класс пресмыкающихся: прыткая ящерица, круглоголовка, уж обыкновенный, гадюка, разноцветные ящурки, щитомордник;
 - класс млекопитающих из отряда грызунов: полевая мышь, полевка-

экономка, мышь обыкновенная, суслик, тушканчик, еж ушастый;

- класс земноводные: жаба, остромордая лягушка и др.;
- класс насекомых: фаланга, комар, муха обыкновенная, златоглазка, стрекоза;
- класс птиц: испанский воробей, жаворонок, галка, ворона серая, скворец, трясогузка, сизоворонка, золотистая щурка.

Путей сезонных миграций и мест отдыха, пернатых и млекопитающих во время миграций на территории расположения не отмечено.

Редких исчезающих видов животных, занесенных в Красную книгу нет.

3.7 Ландшафт

Участок работ находятся вдали от особо охраняемых природных территорий. В непосредственной близости от территории, особо охраняемые участки и ценные природные комплексы (заповедников-заказников, памятников природы), водопадов, природных водоёмов ценных пород деревьев и другие "памятники" природы, представляющие историческую, эстетическую, научную и культурную ценность отсутствуют.

4 ОХРАНА АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА

4.1 Характеристика объекта, как источника загрязнения атмосферного воздуха

Предполагаемые источники выделений вредных веществ в атмосферу:

Источник загрязнения 6001 – Планировка площадки бульдозером

Планировка площадки поверхности производиться бульдозером. При разработке грунта бульдозером в атмосферный воздух выделяется <u>неорганическая пыль</u> <u>сод. SiO2 от 20-70%.</u> Неорганизованный источник.

Источник загрязнения 6002 – Погрузка вскрышных пород погрузчиком

Погрузка вскрышных пород производиться погрузчиком. При разработке грунта погрузчиком в атмосферный воздух выделяется <u>неорганическая пыль сод. SiO2 от 20-70%.</u> Неорганизованный источник.

Источник загрязнения 6003 – Транспортировка и засыпка вскрышных пород Перевозка вскрышных пород автосамосвалом и разгрузка на карьер. При разработке транспортировке и засыпке вскрышных пород в атмосферный воздух выделяется <u>неорганическая пыль сод. SiO2 от 20-70%.</u> Неорганизованный источник.

Источник загрязнения 6004 – Газовые выбросы от спецтехники

На территории участка работ будет работать механизированная техника, такие как бульдозер, погрузчик и автосамосвал, работающие на дизельном топливе. При работе спецтехники на дизельном топливе в атмосферный воздух выделяется <u>углерод оксид, керосин, диоксид азота, оксид азота, углерод (сажа), сера диоксид.</u> Источник неорганизованный.

Статья 199 пункта 5. ЭК РК от 2 января 2021 года «<u>Передвижным источником</u> признается транспортное средство или иное передвижное средство, техника или установка, оснащенные двигателями внутреннего сгорания, работающими на различных видах топлива, и <u>способные осуществлять выброс как в стационарном положении</u>, так и в процессе передвижения».

Нормативы выбросов загрязняющих веществ устанавливаются без учета выбросов от передвижных источников, так как согласно статьи 202 пункта 17 ЭК РК от 2 января 2021 года «Нормативы допустимых выбросов для передвижных источников не устанавливаются». Плата за выбросы загрязняющих веществ от передвижных источников, производится по фактическому расходу топлива.

4.2 Обоснование достоверности исходных данных принятых для расчета

При определении количества вредных веществ расчетно-теоретическим методом использовались характеристики технологического оборудования.

Категория опасности объекта рассчитывалась по каждому веществу и в целом по объекту, в зависимости от массы и видового состава выбрасываемых веществ по формуле:

Мі- масса выбросов і-того вида, т/год

ПДКс.с. – среднесуточная предельно-допустимая концентрация і - того вещества, мг/м³

аі – безразмерный коэффициент, позволяющий соотнести степень вредности і-того вещества.

Данные расчета приведены в разделе 4.2.2, таблица 4.3 «Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу».

Согласно технологии работы аварийных и залповых выбросов нет.

4.2.1 Расчет источников выбросов загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

Источник загрязнения 6001 – Планировка площадки бульдозером

Планировка площадки поверхности производиться бульдозером.

Согласно рабочему проекту, объем работ по планировке составит 800м^3 /смену, 10смен/год. Производительность одного бульдозера 260т/чаc, или 80чаc/год.

Список литературы:

- 1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №13 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-П.
- 2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №16 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-П.

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20

Тип источника выделения: Карьер

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), К5 = 0.01

Операция: Переработка

Скорость ветра (среднегодовая), м/c, G3SR = 2.7

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), K3SR = 1.2

Скорость ветра (максимальная), M/c, G3 = 10

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), К3 = 1.7

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), К4 = 1

Размер куска материала, мм, G7 = 1

Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), К7 = 1

Доля пылевой фракции в материале (табл.1), К1 = 0.05

Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), К2 = 0.03

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, G = 260

Максимальное количество перерабатываемого материала за 20 мин, тонн, G20 = 150

Высота падения материала, м, GB = 1.5

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), В' = 0.6

Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $A = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G20$

 $\cdot 10^{6} \cdot B' / 1200 = 0.05 \cdot 0.03 \cdot 1.7 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 1 \cdot 150 \cdot 10^{6} \cdot 0.6 / 1200 = 1.913$

Время работы узла переработки в год, часов, RT2 = 80

Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), АГОД = K1 · K2 · K3SR · K4 · K5 · K7 · G · B' · RT2 = $0.05 \cdot 0.03 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 1 \cdot 260 \cdot 0.6 \cdot 80 = 0.2246$

Итого выбросы

Код	Примесь			Выброс г/с	Выброс т/период	
2908	Пыль	неорганическая,	содержащая	двуокись	1.913	0.2246
	кремния в %: 70-20					

Источник загрязнения 6002 – Погрузка вскрышных пород погрузчиком

Погрузка вскрышных пород производиться погрузчиком.

Согласно рабочему проекту, объем работ по погрузке вскрышных пород составит 320м³/смену, 10смен/год. Производительность одного погрузчика 104т/час, или 80час/год.

Список литературы:

- 1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №13 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-П.
- 2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №16 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-П.

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20

Тип источника выделения: Карьер

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), K5 = 0.01

Операция: Переработка

Скорость ветра (среднегодовая), M/c, G3SR = 2.7

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), K3SR = 1.2

Скорость ветра (максимальная), M/c, G3 = 10

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), К3 = 1.7

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), К4 = 1

Размер куска материала, мм, G7 = 1

Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), К7 = 1

Доля пылевой фракции в материале (табл.1), K1 = 0.05

Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), К2 = 0.03

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, G = 104

Максимальное количество перерабатываемого материала за 20 мин, тонн, G20 = 50

Высота падения материала, м, GB = 2

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), В' = 0.7

Макс. разовый выброс пыли при переработке, Γ/C (1), $A = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G20$

 $\cdot 10^{6} \cdot B' / 1200 = 0.05 \cdot 0.03 \cdot 1.7 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 1 \cdot 50 \cdot 10^{6} \cdot 0.7 / 1200 = 0.744$

Время работы узла переработки в год, часов, RT2 = 80

Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), АГОД = $K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7$

 $G \cdot B' \cdot RT2 = 0.05 \cdot 0.03 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 1 \cdot 104 \cdot 0.7 \cdot 80 = 0.1048$

Итого выбросы

Код	Примесь		Выброс г/с	Выброс т/период		
2908	Пыль	неорганическая,	содержащая	двуокись	0.744	0.1048
	кремні	ия в %: 70-20				

Источник загрязнения 6003 – Транспортировка и засыпка вскрышных пород

Перевозка вскрышных пород автосамосвалом и разгрузка на карьер.

Согласно рабочему проекту, объем работ по перевозка вскрышных пород автосамосвалом, и разгрузка на карьер составит 320м³/смену, 10смен/год. Производительность одного автосамосвала 104т/час, или 80час/год.

Список литературы:

- 1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №13 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-П.
- 2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №16 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-П.

Перевозка вскрышных пород автосамосвалом

Вид работ: Автотранспортные работы

Влажность материала, %, VL = 10

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), К5 = 0.01

Число автомашин, работающих в карьере, N = 1

Число ходок (туда и обратно) всего транспорта в час, N = 8

Средняя протяженность 1 ходки в пределах карьера, км, L = 1

Средняя грузопод'емность единицы автотранспорта, т, G1 = 25

Коэфф. учитывающий среднюю грузопод'емность автотранспорта (табл.9), С1 = 1.9

Средняя скорость движения транспорта в карьере, $\kappa M/\Psi$, $G2 = N \cdot L / N = 8 \cdot 1 / 1 = 8$

Коэфф. учитывающий среднюю скорость движения транспорта в карьере (табл.10), С2 = 0.6

Коэфф. состояния дорог (1 - для грунтовых, 0.5 - для щебеночных, 0.1 - щебеночных, обработанных) (табл.11), C3 = 1

Средняя площадь грузовой платформы, м2, F = 30

Коэфф., учитывающий профиль поверхности материала (1.3-1.6), C4 = 1.45

Скорость обдувки материала, M/c, G5 = 25

Коэфф. учитывающий скорость обдувки материала (табл.12), С5 = 1.5

Пылевыделение с единицы фактической поверхности материала, г/м2*с, Q'2 = 0.004

Пылевыделение в атмосферу на 1 км пробега C1 = 1, C2 = 1, C3 = 1, C3 = 1, C3 = 1, C3 = 1, C4 = 1450

Коэффициент, учитывающий влажность поверхностного слоя материала, равный C6 = k5, C6 = 0.01

Коэфф. учитывающий долю пыли, уносимой в атмосферу, C7 = 0.01

Количество рабочих часов в году, RT = 80

Максимальный разовый выброс пыли, г/сек (7), Q = (C1 · C2 · C3 · K5 · N · L · QL · C6 · C7 / 3600) + (C4 · C5 · C6 · Q'2 · F · N) = (1.9 · 0.6 · 1 · 0.01 · 8 · 1 · 1450 · 0.01 · 0.01 / 3600) + (1.45 · 1.5 · 0.01 · 0.004 · 30 · 1) = 0.002614

Валовый выброс пыли, $T/\Gamma O J$, $Q \Gamma O J = 0.0036 \cdot Q \cdot RT = 0.0036 \cdot 0.002614 \cdot 80 = 0.000753$

Разгрузка вскрышных пород на карьер

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20

Тип источника выделения: Карьер

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), К5 = 0.01

Операция: Переработка

Скорость ветра (среднегодовая), M/c, G3SR = 2.7

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), K3SR = 1.2

Скорость ветра (максимальная), M/c, G3 = 10

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), К3 = 1.7

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), К4 = 1

Размер куска материала, мм, G7 = 1

Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), К7 = 1

Доля пылевой фракции в материале (табл.1), К1 = 0.05

Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), К2 = 0.03

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, G = 104

Максимальное количество перерабатываемого материала за 20 мин, тонн, G20 = 50

Высота падения материала, м, GB = 2

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), В' = 0.7

Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $A = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G20$

 $\cdot 10^{6} \cdot B' / 1200 = 0.05 \cdot 0.03 \cdot 1.7 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 1 \cdot 50 \cdot 10^{6} \cdot 0.7 / 1200 = 0.744$

Время работы узла переработки в год, часов, RT2 = 80

Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), АГОД = K1 · K2 · K3SR · K4 · K5 · K7 · G · B' · RT2 = $0.05 \cdot 0.03 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 1 \cdot 104 \cdot 0.7 \cdot 80 = 0.1048$

Итого выбросы

Код	Примесь			Выброс г/с	Выброс т/период	
2908	Пыль	неорганическая,	содержащая	двуокись	0.746614	0.105553
		ия в %: 70-20				

Источник загрязнения 6004 – Газовые выбросы от спецтехники

На территории участка работ будет работать механизированная техника, такие как бульдозер, автосамосвал, и погрузчик, работающие на дизельном топливе.

При работе дизельных двигателей выделяется продукты горения дизельного топлива (в расчет принят дизельный двигатель номинальной мощность 101-160кВт).

Расчет выбросов вредных веществ произведен согласно «Методика расчета выбросов вредных веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли, в том числе от асфальтобетонных заводов», Приложению №12 к приказу Министра охраны окружающей среды РК №100 п от 18.04.2008г. Раздел4. Расчет выбросов загрязняющих веществ от дорожно-строительной техники. Подраздел 4.2. Расчеты выбросов по схеме 4.

Максимальный разовый выброс от 1 машины данной группы рассчитывается по формуле:

$$M2 = ML \times Tv2 + 1,3 \times ML \times Tv2n + Mxx \times Txm$$
, г/30 мин, (4.7)

где: Tv2 - максимальное время работы машины без нагрузки в течение 30 мин; Tv2n, Txm- макс. время работы под нагрузкой и на холостом ходу в течение 30 мин. Максимальный разовый выброс от техники данной группы рассчитывается по формуле:

$$M_{\perp}ce\kappa = M \times Nkl/1800$$
, Γ/c , (4.9)

где Nk1 - наибольшее количество техники данной группы, двигающихся (работающих) в течение получаса.

Исходные данные для расчета:

Tv2(мин/30	Tv2n(мин/3	Тхт(мин/3	Nk1
мин)	0мин)	0мин)	(ед.авт.)
8	14	8	1

Табличные данные (в нашем случае из таб. 3.8 и 3.9):

Примесь	NO_x	NO_2	NO	C	SO_2	CO	CH
$ML_{(\Gamma/MИН)}$	4.01	3.208	0.5213	0.45	0.31	2.09	0.71
Мхх (г/мин)	0.78	0.624	0.1014	0.1	0.16	3.91	0.49

^{***}Коэффициенты трансформации в общем случае принимаются на уровне максимальной установленной трансформации, т.е. 0.8 - для NO_2 и 0.13 - для NO от NO_x .

Расчет выбросов производится, используя формулы: 4.7 и 4.9 и представлен в табличной

форме:

Код	Примесь	М2, г/30мин	М4, г/сек
0301	Азота диоксид NO ₂	89,0416	0,098935
0304	Оксиды азота NO	14,46926	0,016077
0328	Углерод (Сажа) (С)	12,59	0,013989
0330	Сера диоксид (SO ₂)	9,402	0,010447
0337	Углерод оксид (СО)	86,038	0,095598
2754	Углеводороды(СН)	22,522	0,025024

Расчет выбросов производился только на теплый период времени, так как работы будут, проходит в теплый период времени года.

Итого выбросы:

Код	Примесь	Выброс г/сек	Выброс т/период
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.099	
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.016	
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.014	Валовые выбросы
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0104	не нормируется (передвижной
000=			- ` ·
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.096	источник)
2732	Керосин (654*)*	0.025	

^{*}Углеводороды (СН), поступающие в атмосферу от техники при работе на дизельном топливе, необходимо классифицировать по керосину.

Максимально-разовые газовые выбросы (г/с) от передвижных источников рассчитаны для расчета рассеивания и определения предельно-допустимых концентрации вредных веществ в атмосферном воздухе.

Статья 199 пункта 5. ЭК РК от 2 января 2021 года «<u>Передвижным источником</u> признается транспортное средство или иное передвижное средство, техника или установка, оснащенные двигателями внутреннего сгорания, работающими на различных видах топлива, и <u>способные осуществлять выброс как в стационарном положении</u>, так и в процессе передвижения».

Нормативы выбросов загрязняющих веществ устанавливаются без учета выбросов от передвижных источников, так как согласно статьи 202 пункта 17 ЭК РК от 2 января 2021 года «Нормативы допустимых выбросов для передвижных источников не устанавливаются». Плата за выбросы загрязняющих веществ от передвижных источников, производится по фактическому расходу топлива.

4.2.2 Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

В таблице 4.1 представлен перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу всеми источниками выбросов предприятия, с указанием их количественных (валовые выбросы) и качественных (класс опасности, ПДКсс, ПДКмр) характеристик.

ЭРА v3.0 ИП Курмангалиев P.A.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на период ликвидации

г.Конаев МС Капшагай, Ликвидация месторождения песка Кварцкум

Код	Наименование	ЭНК,	ПДК	ПДК		Класс	Выброс вещества	Выброс вещества	Значение
ЗВ	загрязняющего вещества	мг/м3	максималь-	среднесу-	ОБУВ,	опас-	с учетом	с учетом	м/Энк
			ная разо-	точная,	мг/м3	ности	очистки, г/с	очистки, т/год	
			вая, мг/м3	мг/м3		ЗВ		(M)	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0301	Азота (IV) диоксид (Азота		0.2	0.04		2	0.099		
	диоксид) (4)								
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.4	0.06		3	0.016		
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (0.15	0.05		3	0.014		
	583)								
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый,		0.5	0.05		3	0.0104		
	Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (
	516)								
0337	Углерод оксид (Окись углерода,		5	3		4	0.096		
	Угарный газ) (584)								
2732	Керосин (654*)				1.2	2	0.025		
2908	Пыль неорганическая, содержащая		0.3	0.1		3	3.403614	0.434953	4.34953
	двуокись кремния в %: 70-20								
	всего:						3.664014	0.434953	4.34953

Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ,т/год; при отсутствии ЭНК используется ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ

Таблица 4.1.

^{2.} Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)

4.3 Проведение расчетов и определение предложений НДВ

4.3.1 Расчеты и анализ уровня загрязнения атмосферы

Согласно требованию п.58, Приложения-12 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12 июня 2014 года № 221-П «Методика расчета концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе от выбросов предприятий», для ускорения и упрощения расчетов приземных концентраций на предприятии рассматриваются те из выбрасываемых вредных веществ, для которых

М/ПДК > Ф, Ф=0,01Н при Н>10м, Ф=0,1 при Н<10м

Здесь M (г/с) – суммарное значение выброса от всех источников предприятия по данному ингредиенту

ПДК (мг/м³) – максимальная разовая предельно допустимая концентрация Н (м) – средневзвешенная по предприятию высота источников выброса.

В связи с отсутствием СЗЗ, производить расчет рассеивания выбросов загрязняющих веществ нет необходимости.

Согласно пунктам 4 и 11 статьи 39 Экологического кодекса Республики Казахстан. Нормативы эмиссии устанавливаются по отдельным стационарным источникам, относящимся к объектам I и II категории. Нормативы эмиссий не устанавливаются для объектов III и IV категорий.

4.4 Анализ результатов расчетов

В связи с отсутствием СЗЗ, производить расчет рассеивания выбросов загрязняющих веществ нет необходимости.

4.5 Мероприятия по регулированию выбросов в период НМУ

Под регулированием выбросов вредных веществ в атмосферу понимается их кратковременное сокращение в периоды НМУ, предотвращающее высокий уровень загрязнения воздуха. Регулирование выбросов осуществляется с учетом прогноза НМУ на основе предупреждений о возможном опасном росте концентраций примесей в воздухе с целью его предотвращения.

Мероприятия по регулированию выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при НМУ для данного объекта не разрабатывались, в связи с тем, что в данном районе НМУ не объявляются.

4.6 План мероприятий по снижению выбросов с целью достижения НДВ

На существующее положение проведение дополнительных природоохранных мероприятий не требуется.

4.7 Уточнение размеров санитарно-защитной зоны

Согласно Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» Утвержденный приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан за № ҚР ДСМ-2 от 11 января 2022 года, СЗЗ на период ликвидационных работ не классифицируется.

В связи с отсутствием СЗЗ, производить расчет рассеивания выбросов загрязняющих веществ нет необходимости.

5 ОХРАНА ПОВЕРХНОСТНЫХ И ПОДЗЕМНЫХ ВОД ОТ ЗАГРЯЗНЕНИЯ И ИСТОЩЕНИЯ

5.1 Система водоснабжения и водоотведения

Водоснабжение – привозная. Вода будет использоваться только для санитарно-питьевых нужд рабочих. Для питья вода будет привозится автотранспортом в 5 литровых бутилированных канистрах из ближайших населенных пунктов. Образующиеся бытовые стоки от рабочего персонала будут собираться в гидроизоляционный выгреб.

5.2 Баланс водопотребления и водоотведения

Расчеты водопотребления и водоотведения произведены в соответствии с СП РК 4.01.101-2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений».

Расход воды от рабочих на санитарно-питьевые нужды. Норма расхода воды от рабочего персонала для санитарно-питьевых нужд составляет − 0,025 м³/сутки на 1 человека. На участках ликвидации будут работать 4 чел. Количество рабочих дней − 120.

$$4 * 0,025 = 0,1 м3/сут;$$

 $0,1 * 120 дня = 12,0 м3/год$

Таблица водопотребления и водоотведения

Наименование потребителей	Водопотребление		Водоотведение		
	м ³ /сут	м ³ /год	м ³ /сут	м ³ /год	
Расход воды на санитарно-питьевые нужды	0,1	12,0	0,1	12,0	
Всего воды	0,1	12,0	0,1	12,0	

БАЛАНС ВОДОПОТРЕБЛЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ

Таблица 5.1

Произво	Водопотребление, м³/сут / м³/год							Водоотведение, м³/сут / м³/год					
дство	Всего привоз ится воды	На про Свежая і Всего	оизводств вода В том числе пить- евого	енные ну Оборот -ная вода	жды Повт орно - испо льзуе	На хозяйст венно – быто- вые нуж-ды	Вода технич еского качеств а	Всего	Объем сточной воды, повторн о использ	Произв одстве н-ные сточ- ные воды	Хозяйс твенно- быто- вые сточ- ные	Без воз вра тно е пот	При меч ание
Санитар			качеств а		-мая вода				уемой		воды	реб лен ие	В
но- питьевы е нужды	<u>0,1</u> 12,0					<u>0,1</u> 12,0		<u>0,1</u> 12,0			<u>0,1</u> 12,0		выгр еб
итого:	<u>0,1</u> 12,0					<u>0,1</u> 12,0		<u>0,1</u> 12,0			<u>0,1</u> 12,0		-//-

5.3 Мероприятия по охране водных ресурсов

- На территории участка, исключать размещение и строительство складов для хранения ГСМ, нефтепродуктов, пунктов технического обслуживания и мойки автомашин, свалок мусора и бытовых отходов и других объектов, отрицательно влияющих на качество поверхностных и подземных вод;
- Для сброса бытовых сточных вод, на участке работ установить гидроизоляционный выгреб. По мере накопления бытовые стоки вывозить сторонними организациями согласно договора;
- Содержать территорию участка в санитарно-чистом состоянии согласно нормам СЭС и охраны окружающей среды – постоянно;
- Содержать карьерную технику в исправном состоянии, что исключает возникновения аварийных ситуаций. Производить постоянные наблюдения за автотранспортом и карьерной техникой;
- Ознакомить работников о порядке ведения работ, для исключения аварийных ситуаций и возможного загрязнения водной и окружающей среды;
- Упорядоченное движение транспорта и другой техники по территории участка работ, разработка оптимальных схем движения;
- Применять оптимальные технологические решения, не оказывающих негативного влияния на водную и окружающую природную среду, и исключающие возможные аварийные ситуации;
- По окончании работ необходимо произвести рекультивацию земель, посев зеленых насаждений (посев трав, деревьев, кустарников и.т.д.), произрастающих в районе месторождения;
- Ликвидационные работы производить строго в отведенном контуре (участок отведенной для работ). Не выходит за рамки контура участка работ;
- Сохранять естественный ландшафт прилегающих к территорию участка земли;
- Производить регулярное наблюдение за режимом речного стока;
- Образующиеся твердо-бытовые отходы (бумаги, окурки сигарет, пачки от сигарет, полиэтиленовые пакеты, тряпки и т.д.) собирать в металлический контейнер, устанавливаемый на бетонной площадке. По мере накопления бытовые отходы вывозить на полигон ТБО.

6 ОТХОДЫ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ

6.1 Лимиты накопления отходов

Захоронение отходов на данном участке проектируемого объекта не предусматривается. На данном участке работ предусматривается лимиты накопления отходов.

Лимиты накопления отходов устанавливаются для каждого конкретного места накопления отходов, входящего в состав объектов I и II категорий, в виде предельного количества (массы) отходов по их видам, разрешенных для складирования в соответствующем месте накопления.

Места накопления отходов предназначены для:

- 1) 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;
- 2) временного складирования неопасных отходов в процессе их сбора (в контейнерах, на перевалочных и сортировочных станциях), за исключением вышедших из эксплуатации транспортных средств и (или) самоходной техники, на срок не более трех месяцев до даты их вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению;
- 3) временного складирования отходов на объекте, где данные отходы будут подвергнуты операциям по удалению или восстановлению, на срок не более шести месяцев до направления их на восстановление или удаление.

Для вышедших из эксплуатации транспортных средств и (или) самоходной техники срок временного складирования в процессе их сбора не должен превышать шесть месяцев.

4) временного складирования отходов горнодобывающих и горноперерабатывающих производств, в том числе отходов металлургического и химико-металлургического производств, на месте их образования на срок не более двенадцати месяцев до даты их направления на восстановление или удаление.

Накопление отходов разрешается только в специально установленных и оборудованных в соответствии с требованиями законодательства Республики Казахстан местах (на площадках, в складах, хранилищах, контейнерах и иных объектах хранения).

Лимиты накопления отходов и лимиты захоронения отходов не устанавливаются для объектов III и IV категорий и не подлежат экологическому нормированию в соответствии с пунктом 8 статьи 41 Кодекса.

Лимиты накопления отходов и лимиты захоронения отходов пересматриваются не реже одного раза в десять лет, в составе заявки для получения экологического разрешения на воздействие.

Лимиты накопления отходов

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, тонн/год	Лимит накопления, тонн/год
1	2	3
Всего	-	0,1254
в том числе отходов производства	-	0,0254
отходов потребления	-	0,1
	Опасные отходы	
Промасленная ветошь	-	0,0254
	Не опасные отходы	
Твердо-бытовые отходы	-	0,1
	Зеркальные	
перечень отходов	-	-

При ликвидации карьера в основном будут образовываться твердобытовые отходы (ТБО), отходы промасленной ветоши.

Опасные производственные отходы такие как: Отработанные масла, автошины, аккумуляторы на территории участка образоваться не будут, так как ремонтные работы автотехники будут производиться на производственной базе подрядных организаций.

Твердо-бытовые отходы

Код по классификатору отходов – 20 03 01.

Согласно Методики разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления (Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18 » 04 2008г. №100-п (раздел-2, подпункт-2.44)) годовое количество бытовых отходов составляет 0,3 м ³ /период на человека, средняя плотность отходов составляет 0,25 т/м ³. Количество рабочих дней – 120. Численность работающих на участке – 4 чел.

4 чел *
$$(0,3 \text{ м}^3 / 365)$$
 * $120 * 0,25 \text{ т/м}^3 = 0,1 \text{ т/год}$

Твердые бытовые отходы будут складироваться в специальные контейнеры, размещаемые на площадке с твердым покрытием и по мере накопления будут вывозится на полигон ТБО.

Промасленная ветошь.

Код по классификатору отходов – 15 02 02.

При работе машин будут образовываться обтирочная <u>промасленная ветошь</u>. Отходы промасленной ветоши собираются в металлические контейнера отдельно, и по мере накопления передаются сторонним организациям для дальнейшей их утилизации.

Нормативное количество отхода определяется исходя из поступающего количества ветоши (M_0 = 0,02 т/год), норматива содержания в ветоши масел (M) и влаги (W): $N = M_0 + M + W,$ Где M = 0,12* M_0 , W = 0,15* M_0

необходимо вести четкую организацию сбора, хранения и отправку отходов в

N = 0.02 + (0.12*0.02) + (0.15*0.02) = 0.0254 T/год

места утилизации.

По окончанию ликвидационных работ прилегающая территория будет очищена, мусор вывезен к местам утилизации специальным транспортом в укрытом состоянии. Влияние отходов будет минимальным при условии строгого

соблюдения всех санитарно-эпидемиологических и экологических норм.

6.2 Мероприятия по предотвращению загрязнения почвы отходами производства

При использовании земель природопользователи не должны допускать загрязнения, захламления, деградации и ухудшения плодородия почв.

К числу основных направлений деятельности предприятия по охране и рациональному использованию природных ресурсов, способствующих снижению негативного влияния предприятия на компоненты окружающей среды, следующие:

- контроль за воздействием на окружающую среду и учет уровня этого воздействия;
- исследовательские работы по оценке уровня загрязнения компонентов окружающей среды;
- осуществление мероприятий по снижению вредного воздействия на окружающую среду.

Предложения о мероприятиях, обеспечивающих снижение негативного влияния размещаемых отходов на окружающую среду приведены в таблице 6.1.

Предложения о мероприятиях, обеспечивающих снижение негативного влияния размещаемых отходов на окружающую среду Таблица 6.1

				. aominique on i
NºNº	Наименование	Наименование мероприятия	Срок	Ожидаемая
/пп	отхода		выполнения	эффективность
1	2	3	4	5
1	ТБО (коммунальные) отходы	Организовать места сбора и временного хранения отходов в металлические контейнера. Регулярно вывозить для захоронения на полигоне ТБО.	По мере накопления	Соблюдение санитарных норм и правил ТБ.
2	Промасленная ветошь (обтирочный материал)	Организовать места сбора и временного хранения промасленной ветоши в закрытые металлические емкости. По мере накопления передавать спец.предприятиям на переработку.	По мере накопления	Исключение загрязнения территории

7 МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ НЕДР

Природопользователи (Операторы) при разработке полезных ископаемых, проведении геологоразведочных, строительных и других работ обязаны проводить ликвидацию (рекультивацию) нарушенных земель.

Ликвидация земель будет производиться в полном соответствии с основными требованиями законодательства Республики Казахстан, в соответствии с инструкцией по разработке проектов ликвидации нарушенных земель.

Способ ведения ликвидации нарушенных земель будет обеспечивать:

- -ликвидацию нарушенных земель, восстановления их плодородия и других полезных свойств земли и своевременное вовлечение ее в хозяйственный оборот;
 - -устранение очагов неблагоприятного влияния на окружающую среду;
- -улучшение санитарно-гигиенических условий жизни населения, повышение эстетической ценности ландшафта.

Охрана земель включает систему правовых, организационных, экономических, технологических и других мероприятий, направленных на охрану земли, как части окружающей среды. В этих целях в Республике Казахстан ведется мониторинг земель, который представляет собой систему базовых (исходных), оперативных и периодических наблюдений за качественным и количественным состоянием земельного фонда.

Социально-экологический результат ликвидации (рекультивации) заключается в создании благоприятных условий для жизнедеятельности человека и функционирования экологических систем в районе размещения нарушенных земель и предусматривает следующие виды:

- природоохранный результат устранение экологического ущерба причиняемого нарушенными землями, в период осуществления рекультивационных работ независимо от направления рекультивации;
- природовосстановительный результат создание условий в районе размещения нарушенных земель после их рекультивации, наиболее отвечающих социально-экологическим требованиям (санитарно-гигиеническим, эстетическим, рекреационным и др.).

Рекультивация земель обеспечивает снижение воздействия нарушенных земель на компоненты окружающей среды: атмосферу, поверхностные и грунтовые воды, грунты и почвы, растительный и животный мир, оказывает благотворное влияние на здоровье человека и направлена на устранение экологического ущерба.

8 МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

В процессе работы будет соблюдаться законодательство Республики Казахстан, касающиеся охраны окружающей среды. В приоритетном порядке должны соблюдаться:

- Предотвращение техногенного засорения земель;
- Тщательная технологическая регламентация по ликвидации карьера;
- Техосмотр и техобслуживание автотранспорта и спецтехники;
- Упорядоченное движение транспорта и другой техники по территории карьера, разработка оптимальных схем движения;
- Сохранение естественных ландшафтов и ликвидация нарушенных земель.
- Систематический вывоз мусора.

9 ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Выполненные предварительные обследования определили возможные воздействия участков работ на окружающую среду:

9.1. Оценка воздействия на воздушную среду

На территории участка работ предполагается 3 неорганизованных источников выброса вредных веществ в атмосферу.

Перечень загрязняющих веществ, предполагающих к выбросу в атмосферу: всего 7 наименований (диоксид азота, оксид азота, углерод (сажа), сера диоксид, оксид углерода, керосин, пыль неорганическая сод.SiO2 от 20-70%), из них 2 вещества образуют одну группу суммации (азота диоксид + сера диоксид).

Предполагаемый выброс составит 0.434953 т/год.

Выводы

Воздействие на атмосферный воздух не приведет к изменению качества атмосферного воздуха. Выбросы вредных веществ в атмосферу на период ликвидационных работ незначительные. Выбросы будут носить кратковременный характер.

9.2. Оценка воздействия на водные ресурсы

Водоснабжение – привозная. Вода будет использоваться только для санитарно-питьевых нужд рабочих. Для питья вода будет привозится автотранспортом в 5 литровых бутилированных канистрах. Во избежание возможных загрязнения грунта и подземных вод на участке ликвидации сточные воды будут собирать в гидроизоляционные выгребы. Бытовые стоки в больших количествах образоваться не будут, что исключает загрязнения грунтовых вод и почвы. Атмосферные осадки в теплое время года практически испаряются.

На рассматриваемом объекте не будут использовать ядовитые и химически активные вещества, которые при случайных проливах и рассыпании при их транспортировании, могли бы при попадании на почву оказать вредное воздействие на поверхностные и подземные воды.

На рассматриваемом участке поверхностных водных источников не обнаружено. Территория не заболочена, непотопляема. Участок расположен за пределами водоохранных зон и полос. Ближайший водный объект Капшагайское водохранилище расположено в южном направлении, на расстоянии 9,2км от участка ликвидационных работ.

Выволы

На основании вышеизложенного можно сделать вывод, что при соблюдении водоохранных мероприятий вредного негативного влияния участка ликвидации карьера на качество подземных и поверхностных вод не оказывает.

9.3 Оценка воздействия на недра и почвенный покров

Задачей плана ликвидации (рекультивации) является восстановление естественной экосистемы до максимального сходства с экосистемой, существовавшей до проведения операций по недропользованию.

Основной целью настоящего проекта является восстановление земельных участка, нанесенного ущербом при выполнении горно-добычных работ. Ликвидация экологическому (рекультивация) комплекс это мер ПО экономическому восстановлению земель, плодородие которых в результате существенно снизилось. человеческой деятельности Целью проведения рекультивации является улучшение условий окружающей среды, восстановление продуктивности нарушенных земель.

Ликвидационные (рекультивационные) работы будут выполняться с применением современных средств механизации.

Технический этап ликвидации участка карьера предусматривает выполаживание откосов, и планировка поверхности карьера бульдозером.

В течение 2-3 лет после технического этапа ликвидации происходит самозарастание рекультвированных площадей полупустынной растительностью.

На рассматриваемом объекте не будут использовать ядовитые и химически активные вещества, которые при случайных проливах и рассыпании при их транспортировании, могли бы при попадании на почву оказать вредное воздействие на поверхностные и подземные воды.

На участке работ в основном будут образовываться твердо-бытовые отходы (ТБО) и промасленная ветошь от техники.

Опасные производственные отходы такие как: Отработанные масла, автошины, аккумуляторы на территории участка образоваться не будут, так как ремонтные работы автотехники будут производиться на производственной базе подрядных организаций.

Вредные ядовитые производственные стоки, которые могли бы быть выпущены на почву, и таким образом стать источником загрязнения подземных вод, отсутствуют.

Сбор и хранение до вывоза твердых бытовых отходов предусмотрено производить в специальных контейнерах, устанавливаемых на площадке с твердым покрытием. Отходы промасленной ветоши собираются в металлические контейнера отдельно, и по мере накопления передаются сторонним организациям для дальнейшей их утилизации.

Мероприятия, способствующие сохранению земельных ресурсов:

- рациональное размещение подъездных дорог, стоянок автотехники;
- сведение к минимуму ущерба природе и проведение ликвидационных работ в соответствии с проектом.

Выводы

При соблюдении технологии ликвидации в соответствии с проектом, воздействие на недра и почвенный покров оценивается как незначительное. Рациональное размещение подъездных дорог, стоянок автотехники. Проведение ликвидационных работ позволят снизить до минимума воздействие на земельные ресурсы.

9.4 Физические воздействия

Источниками вредного физического воздействия на атмосферный воздух и здоровье человека являются: шум, вибрация, ионизирующее и неионизирующее излучения, электромагнитное излучение, изменяющие температурные, энергетические, волновые, радиационные и другие физические свойства атмосферного воздуха.

Шумовое воздействие

Основными источниками шума при функционировании участка работ является оборудование, являющееся типовым, имеющим шумовые характеристики на уровне нормативных значений, при которых обеспечиваются нормативные значения шума на прилегающей территории участка работ.

Предельно-допустимый уровень (ПДУ) шума — это уровень фактора, который при ежедневной работе, но не более 40 часов в неделю в течение всего рабочего стажа, не должен вызывать заболеваний в процессе работы или в отдельные сроки жизни настоящего и последующих поколений. Допустимые уровни шума — это уровень, который вызывает у человека значительного беспокойства и существенных изменений показателей функционального состояния системы и анализаторов, чувствительных к шуму.

При реализации намечаемой деятельности уровень звукового давления в октановых полосах на границе жилого массива будет значительно ниже допустимых для территорий, прилегающих к жилым домам. Следовательно, какие-либо дополнительные мероприятия по защите окружающей среды от воздействия шума при реализации намечаемой деятельности не требуются.

Вибрационное воздействие

Основными источниками вибрационного воздействия при проведении разведочных работ является оборудование.

Особенность действия вибрации заключается в том, что эти механические упругие колебания распространяются по грунту и оказывают свое воздействие на фундаменты различных сооружений, вызывая затем звуковые колебания в виде структурного шума.

Предельно-допустимый уровень (ПДУ) вибрации — это уровень фактора, который при ежедневной работе, но не более 40 часов в неделю в течение всего рабочего стажа, не должен вызывать заболеваний или отклонений в состоянии здоровья, обнаруживаемых современными методами исследований в процессе работы или в отдельные сроки жизни настоящего и последующих поколений.

Зона действия вибрации определяется величиной их затухания в упругой среде и в среднем эта величина составляет примерно 1 дБ/м. При уровне параметром вибрации 70 дБ, например создаваемых рельсовым транспортом, примерно на расстоянии 70 м от источника эта вибрация практически исчезает.

Ликвидационные работы не будут оказывать воздействия на фоновый уровень вибрации на территории жилой застройки. Вибрационное воздействие намечаемой деятельности оценивается как допустимое.

Радиационное воздействие

Согласно технологии оказываемых работ на территории участка источники радиационного воздействия отсутствуют.

Тепловое воздействие

Согласно технологии оказываемых работ на территории участка источники теплового воздействия отсутствуют.

Электромагнитное воздействие

Согласно технологии оказываемых работ на территории участка источники электромагнитного воздействия отсутствуют.

Выводы

Так как селитебная зона находится на значительном удалении от участка работ вредное воздействие этих факторов на людей незначительно.

9.5 Оценка воздействия на растительный и животный мир

Так как территория участка земель на момент ликвидационных работ с поверхности будет нарушена добычными работами растительность на рассматриваемом участке ликвидации отсутствует.

После проведения ликвидационных (рекультивационных) мероприятий, рекультивируемая поверхность должна в течении мелиоративного периода зарасти местной жароустойчивой растительностью.

В районе расположения участка работ редких и исчезающих видов растений и деревьев нет. Естественные пищевые и лекарственные растения на занимаемой территории участков отсутствуют.

Территория участка находится вне территории государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий Алматинской области. Лесные насаждения и деревья на территории участков отсутствуют.

Основной целью плана ликвидации (рекультивации) является восстановление земельных участков нанесенных ущербом при выполнении горнодобычных работ. Рекультивация это комплекс мер по экологическому и экономическому восстановлению земель, плодородие которых в результате человеческой деятельности существенно снизилось. Целью проведения рекультивации является улучшение условий окружающей среды, восстановление продуктивности нарушенных земель.

Путей сезонных миграций и мест отдыха, пернатых и млекопитающих во время миграций на территории расположения объекта работ не отмечено.

Редких исчезающих видов животных, занесенных в Красную книгу нет.

Редких и исчезающих краснокнижных растений в зоне влияния нет.

В целях предотвращения гибели объектов животного мира запрещается:

- выжигание растительности и применение ядохимикатов
- попадание на почву горюче смазочных материалов, опасных для объектов животного мира и среды их обитания
- не допускается непредусмотренное проектной документацией сведение древесно-кустарниковой растительности, а также засыпка грунтом корневых шеек и стволов растущих кустарников
- проводить инструктаж персонала о недопустимости охоты на животных и бесцельного уничтожения пресмыкающих (особенно змей);

- Размещение пищевых и других отходов только в специальных контейнерах с последующим вывозом;
- ограничить скорость перемещения автотранспорта по территории.

Выводы. Воздействие на растительный и животный мир оценивается как незначительное, так как территория участка работ размещаются на землях со скудной растительностью и в связи с отсутствием редких исчезающих животных на данной территории. На проектируемом участке не произойдет обеднение видового состава и существенного сокращения основных групп животных.

9.6 Социальная среда

Санитарно-эпидемиологическое состояние территории в результате работы объекта не изменится. Будет оказано положительное воздействие на экономические компоненты социально-экономической среды района.

Безопасность населения в эксплуатационных и аварийных режимах работы обеспечивается техникой безопасности при эксплуатации оборудования.

Охранные мероприятия предусматриваются в следующем объеме:

- наружное освещение, включаемое при необходимости;
- на период работ необходимо установить предупреждающие знаки, запрещающие вход и въезд посторонних лиц и механизмов на территорию карьера.

9.7 Оценка экологического риска

Оценка вероятности возникновения аварийных ситуаций используется для определения или оценки следующих явлений:

- потенциальные события или опасности, которые могут привести к аварийной ситуации, а также к вероятным катастрофическим воздействиям на окружающую среду;
 - вероятность и возможность наступления такого события;
- потенциальная величина или масштаб экологических последствий, которые могут быть причинены в случае наступления такого события.

Обзор возможных аварийных ситуаций

Потенциальные опасности при выполнении работ на карьере, могут возникнуть в результате воздействия как природных, так и антропогенных факторов.

Все аварии, возникновение которых возможно в процессе деятельности, не ведущие к значительным неблагоприятным изменениям окружающей среды, отнесены нами к разряду технических проблем и из рассмотрения в данном разделе исключены

Природные факторы воздействия.

Под природными факторами понимаются разрушительные явления, вызванные природно-климатическими причинами, которые не контролируются человеком. Иными словами, при возникновении природной чрезвычайной ситуации возникает опасность саморазрушения окружающей среды.

Для уменьшения природного риска разрабатываются адекватные методы планирования и управления. При этом гибкость планирования и управления

должна быть основана на правильном представлении о риске, связанном с природными факторами.

К природным факторам относятся:

- землетрясения;
- ураганные ветры;
- повышенные атмосферные осадки.

Сейсмическая активность. Характер воздействия события: одномоментный. Вероятность возникновения землетрясения с силой 7-9 баллов, которое может привести к значительным разрушениям, низкая.

Неблагоприятные метеоусловия. В результате неблагоприятных метеоусловий, таких как сильные ураганные ветры, повышенные атмосферные осадки, могут произойти частичные повреждения оборудования, строений, электролиний.

Характер воздействия события: кратковременный. Вероятность возникновения данных чрезвычайных ситуаций незначительная.

<u>Антропогенные факторы.</u>

Под антропогенными факторами понимаются быстрые разрушительные изменения окружающей среды, обусловленные деятельностью человека или созданных им технических устройств и производств.

Как правило, аварийные ситуации возникают вследствие нарушения регламента работы оборудования или норм его эксплуатации.

К антропогенным факторам относятся факторы производственной среды и трудового процесса.

Возможные техногенные аварии можно разделить на следующие категории:

- аварии и пожары;
- аварийные ситуации при проведении работ.

Возникновение пожара. В отдельных случаях аварии этого рода осложняются возгоранием нефтепродуктов, и, как следствие, загрязнение атмосферы продуктами сгорания.

Характер воздействия события: кратковременный. Вероятность возникновения данных чрезвычайных ситуаций незначительная.

Пожары могут возникнуть и в результате неосторожного обращения персонала с огнем или вследствие технических аварий на площади проведения работ возможно возникновение пожаров.

Катастрофические последствия пожара для местных экосистем не требуют комментариев.

Аварийные ситуации при проведении работ:

При проведении работ возможны следующие аварийные ситуации, связанных с проведением работ:

Воздействие машин и оборудования. При проведении различных работ могут возникнуть ситуации, приводящие к травмам людей в результате столкновения с движущимися частями и элементами оборудования, и причиняемыми неисправными шнеками и лопнувшими тросами, захват одежды.

Характер воздействия: кратковременный.

Воздействие электрического тока. Поражения током в результате прикосновения к проводникам, находящемся под напряжением, неправильного обращения с электроинструментами, прикосновения к воздушным линиям электропередачи.

Характер воздействия: кратковременный. Вероятность возникновения данных чрезвычайных ситуаций незначительная.

Оценка риска аварийных ситуаций

При проведении работ могут иметь место рассмотренные выше возможные аварийные ситуации. В результате анализа вероятности возникновения непредвиденных обстоятельств были выявлены основные источники-факторы возникновения.

Рассмотренные модели наиболее вероятных аварийных ситуаций, их последствиях и рекомендации по их предотвращению приведены в табл.

Таблица - Последствия природных и антропогенных опасностей

Опасность/событие		Риск	Последствия	Комментарии
природные	антропогенн	1		
1	2	3	4	5
Сейсмическая активность- землетрясение		Очень низкий	Потеря контроля над работой и возможность возникновения пожара, разлива ГСМ и других опасных материалов	Участок проводимых работ не находится в сейсмически активной зоне
Неблагоприятные метеоусловия		Низкий	Наиболее неблагоприятный вариант - повреждение оборудования, разлив ГСМ, возникновение пожара	Осуществление специальных мероприятий по ликвидации последствий
	Воздействие электрического тока	Очень низкий	Поражения током, несчастные случаи	 Постоянный контроль, за соблюдением правил и инструкций по охране труда; Организация обучения персонала правилам техники безопасности и действиям в чрезвычайных ситуациях
	Разлив ГСМ	Низкий	Последствия незначительные	- Во время проведения работ будут строго соблюдаться правила по использования ГСМ с целью предотвращения любых разливов топлива; - Обученный персонал и оснащенный необходимыми средствами персонал по борьбе с разливами обеспечивают минимизацию загрязнений

Мероприятия по снижению экологического риска

Важнейшую роль в обеспечении безопасности рабочего персонала и местного населения и охраны окружающей природной среды играет система правил, нормативов, инструкций и стандартов, соблюдение которых, обязательно руководителями и всеми сотрудниками организации.

Рекомендации по предотвращению аварийных ситуаций включают в себя следующие мероприятия:

- периодическое проведение инструктажей и занятий по технике безопасности;
- регулярное проведение учений по тревоге. Контроль, за тем, чтобы спасательное и защитное оборудование всегда имелось в наличии, а персонал умел им пользоваться;
- своевременное устранение утечки горюче-смазочных веществ во время работы механизмов;
- все операции по заправке, хранению, транспортировке горючесмазочных материалов должны проходить под контролем ответственных лиц и строго придерживаться правил техники безопасности.

Техника безопасности и противопожарные мероприятия

К работе по эксплуатации и обслуживанию допускаются только лица, обученные по специальной программе, сдавшие экзамены и получившие соответствующее удостоверение по технике безопасности, производственной санитарии и противопожарной безопасности.

Согласно СНРКВ.2.3.-12-99 на территории промышленной площадки предусмотрено размещение следующих первичных средств пожаротушения: углекислотный огнетушитель ОУ-2, порошковый огнетушитель ОП - 5, порошковый огнетушитель ОП - 10, ящик с песком вместимостью 0,5 м.куб, противопожарное одеяло, две лопаты - штыковая и совковая, ОПУ -100, ОПУ-50.

Обеспечение пожаро- и взрывобезопасности предусмотрены в соответствии со следующими нормативными документами:

- РНТП 0 1-94 «Определение категорий помещений, зданий и сооружений по взрывопожарной и пожарной безопасности»;
- CH PK B.3.1.1 98 «Нормы оборудования зданий, помещений и сооружений системами автоматической пожарной сигнализации, автоматическими установками пожаротушения и оповещения людей о пожаре»;

«Санитарные нормы и правила проектирования производственных объектов № 1.01.001-94».

Комплексная оценка изменений в окружающей среде, вызванных воздействием объекта, а также его влияния не окажет никакого значительного влияния на природную среду и условия жизни, и здоровье населения района. Будет носить по пространственному масштабу — Локальный характер, по интенсивности — Незначительное. Следовательно, по категории значимости — Воздействие низкой значимости.

СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

- Инструкция по организации и проведению экологической оценки от 30 июля 2021 года № 280;
- 2. Экологический кодекс Республики Казахстан от 02.01.2021г.
- 3. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №13 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-П;
- Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-П;
- 5. Методические рекомендации по разработке проекта нормативов предельного размещения отходов производства и потребления. Приложение №16 к Приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-П;
- 6. Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» Утвержденный приказом Министра национальной экономики РК №237 от 20.03.2015г;
- 7. СП РК 4.01.101-2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений».

Приложения

«АЛМАТЫ ОБЛЫСЫНЫҢ КӘСІПКЕРЛІК ЖӘНЕ ИНДУСТРИЯЛЫҚ- ИННОВАЦИЯЛЫҚ ДАМУ БАСҚАРМАСЫ» МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ



ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «УПРАВЛЕНИЕ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА И ИНДУСТРИАЛЬНО-ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ АЛМАТИНСКОЙ ОБЛАСТИ»

040000, Алматы облысы. Коняси к. Жамбыл к., 5 e-mail: kense/almreg.kz 040000, Алматинская область г.Конзев. ул. Жамбыла, 5 e-mail: kense «almreg.ke



Директору ТОО «ТК Газоблок» Бакаеву Н.

Управление предпринимательства и индустриально-инновационного развития Алматинской области направляет Вам уведомление, согласно письму № 26-13-02-10/3196 от 14.08.2025 года РГУ «Южно-Казахстанский межрегиональный департамент геологии Комитета геологии Министерства промышленности и строительства Республики Казахстан «Южказнедра» о согласовании участка «Кварцкум» (письмо прилагается).

В соответствии с пунктом 3 статьи 205 Кодекса в случае согласования с уполномоченным органом по изучению недр границ запрашиваемого участка недр компетентный орган в течение трех рабочих дней направляет заявителю уведомление о необходимости согласования плана горных работ, проведения экспертизы плана ликвидации, предусмотренных ответственно статьями 216 и 217 настоящего Кодекса.

Согласованные план горных работ и план ликвидации с положительными заключениями экспертизы должны быть представлены заявителем в компетентный орган не позднее одного года со дня уведомления, предусмотренного частью первой настоящего пункта.

Заявитель вправе обратиться в компетентный орган за продлением указанного срока с обоснованием необходимости такого продления. Компетентный орган продлевает данный срок на период не более одного года со дня истечения срока, указанного в части второй настоящего пункта, если необходимость такого продления вызвана обстоятельствами, не зависящими от заявителя.

Приложение листах.

Заметитель руководителя управления

Int

А. Манасбаева

□ А. Сабитова
 □ 8 771 403 1934
 nedra@almreg.kz

«АЛМАТЫ ОБЛЫСЫНЫҢ КӘСШКЕРЛІК ЖӘНЕ ИНДУСТРИЯЛЫҚ- ИННОВАЦИЯЛЫҚ ДАМУ БАСҚАРМАСЫ» МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ



ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«УПРАВЛЕНИЕ
ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА И
ИНДУСТРИАЛЬНОИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ
АЛМАТИНСКОЙ ОБЛАСТИ»

040000, Алматы облысы, Коппен к. Жамбыл к., 5 e-mail: kenseizalmreg.kz 040000, Алматинская область г.Конаев. ул. Жамбыла, 5 e-mail: kenvezralmreg.kz



«ТК Газоблок» ЖШС директоры Н. Бакаевке

Алматы облысының кәсіпкерлік және индустриялық-инновациялық даму басқармасы Сізге **хабарлама** жолдайды, себебі: «Онтүстікқазжерқойнауы» Қазақстан Республикасы Өнеркәсіп және құрылыс министрлігі Геология комитетінің Оңтүстік Қазақстан өңіраралық геология департаменті» РММ 2025 жылғы 06 ақпандағы № 26-13-02-10/3196 хатына сәйкес, «Кварцкум» учаскесі кенорыны келісілді (қосымша хат ұсынылады).

Кодектің 205-баптың 3 тармағына сәйкес, сұралатын жер қойнауы учаскесінің шекаралары жер қойнауын зерттеу жөніндегі уәкілетті органмен келісілген жағдайда құзыретті орган өтініш иесіне үш жұмыс күні ішінде тиісінше осы Кодекстің 216 және 217-баптарында көзделген тау-кен жұмыстарының жоспарын келісу, жою жоспарына сараптама жүргізу қажеттілігі туралы хабарлама жібереді.

Өтініш иесі келісілген тау-кен жұмыстарының жоспарын және сараптаманың оң корытындылары бар жою жоспарын құзыретті органға осы тармақтың бірінші бөлігінде көзделген хабарлама күннен бастап бір жылдан кешіктірмей ұсынуға тиіс.

Өтініш иесі құзыретті органға осындай ұзартудың кажеттілігін негіздей отырып, көрсетілген мерзімді ұзарту үшін жүгінуге құқылы. Құзыретті орган осы мерзімді, егер осындай ұзартудың кажеттілігі өтініш иесіне байланысты емес мән-жайлардан туындаса, осы тармақтың екінші бөлігінде көрсетілген мерзім өткен күннен бастап бір жылдан аспайтын кезеңге ұзартады.

Косымша бетте.

Басқарма басшысының орынбасары

А. Манасбаева

 «ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ӨНЕРКӘСІП ЖӘНЕ ҚҰРЫЛЫС МИНИСТРЛІГІ ГЕОЛОГИЯ КОМИТЕТІНІҢ «ОҢТҮСТІКҚАЗЖЕРҚОЙНАУЫ» ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН ӨҢІРАРАЛЫҚ ГЕОЛОГИЯ ДЕПАРТАМЕНТІ» РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ

МЕКЕМЕСІ

050046, Алматы қаласы, Абай даңғылы, 191
Тел.: 8 (727) 376-51-93;
e-mail: kg_kadryalmaty@miid gov.kz



РЕСПУБЛИКАНСКОЕ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ЮЖНО-КАЗАХСТАНСКИЙ
МЕЖРЕГИОНАЛЬНЫЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ГЕОЛОГИИ КОМИТЕТА ГЕОЛОГИИ
МИНИСТЕРСТВА ПРОМЫШЛЕННОСТИ И
СТРОИТЕЛЬСТВА РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТ/
«ЮЖКАЗНЕДРА»

050046, город Алматы, проспект Абая, 191 Тел.: 8 (727) 376-51-93; e-mail: kg kadryalmaty@miid.gov.kz

«ТК газоблок ЖШС

Көшірме:

«Ұлттық геологиялық қызмет» АҚ

19 4 AT-12-08-07/18420

2024 жылғы 18 қазанындағы № 2420 кіріс хатыңызға

«Жер қойнауы және жер қойнауын пайдалану туралы» кодекстің 278бабының 10-тармағына сәйкес «KAZRC кодексінің талаптарына сәйкес 01.10.2024 ж.жағдай бойынша қорларды бағалаумен Алматы облысының Қонаев қаласының әкімшілік-аумақтық бағынысындағы жерлерде орналасқан «Кварцкум» кен орнында құрылыс құмы минералдық ресурстары мен минералдық қорларын бағалау нәтижелері туралы есеп» қабылданды.

Қазақстан Республикасы Инвестициялар және даму министрінің міндетін атқарушының 2018 жылғы 25 мамырдағы №393 бұйрығымен бекітілген «Мемлекеттік жер қойнауы қорының бірыңғай кадастрын жүргізу қағидаларына және мемлекеттік органның пайдалы қазбалар қорларын мемлекеттік есепке алу жөніндегі ақпаратты беру қағидаларына» сәйкес Алматы облысының Қонаев қаласының әкімшілік-аумақтық бағынысындағы жерлерде орналасқан «Кварцкум» кен орнында құрылыс құмы минералдық қорлары 01.10.2024 ж. жағдай бойынша Қазақстан Республикасының жер қойнауын мемлекеттік есепке алуға мынадай мөлшерде қабылданды:

 Көрсеткіш
 Өлшем бірлік
 Минералды қорлар

 дәлелденген
 Құрылыс құмы
 мың.м3
 3720,0

Есепті, сондай-ақ келісімшарттық аумақ шегіндегі қорларды есептеудің жалпы контурының географиялық координаттарын «Ұлттық геологиялық қызмет» АҚ Республикалық геологиялық қорларына және «Оңтүстікқазжерқойнауы» ӨД РММ жанындағы аумақтық геологиялық қорларға сақтауға тапсыру қажет.

Басшы

А. Коротков

Орынд.Айтуганов М. 8727 3954938.

«ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ӨНЕРКӘСІП ЖӘНЕ ҚҰРЫЛЫС МИНИСТРЛІГІ ГЕОЛОГИЯ КОМИТЕТІНІҢ «ОҢТҮСТІКҚАЗЖЕРҚОЙНАУЫ» ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН ӨҢІРАРАЛЫҚ ГЕОЛОГИЯ ДЕПАРТАМЕНТІ» РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ

050046, Алматы каласы, Абай даңғылы, 191 Тел.: 8 (727) 376-51-93; e-mail: kg.kadryalmaty@miid.gov.kz

РЕСПУБЛИКАНСКОЕ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ЮЖНО-КАЗАХСТАНСКИЙ
МЕЖРЕГИОНАЛЬНЫЙ ДЕПАРТАМЕН
ГЕОЛОГИИ КОМИТЕТА ГЕОЛОГИИ
МИНИСТЕРСТВА ПРОМЫШЛЕННОСТИ
СТРОИТЕЛЬСТВА РЕСПУБЛИКИ КАЗАХС
«ЮЖКАЗНЕДРА»

050046, город Алматы, проспект Абая, 191 Тел.: 8 (727) 376-51-93; e-mail: kg.kadryalmaty@miid.gov.kz

ТОО «ТК Газоблок»

Копия:

AO

«Национальная

геологическая служба»

19 4 24 or-ot/2x20

На входящий № 2420 om 18.10.2024 г.

В соответствии с пунктом 10 статьи 278 Кодекса «О недрах и недропользовании» Отчет о результатах оценки минеральных ресурсов и минеральных запасов строительного песка на месторождении «Кварцкум» по состоянию на 01.10.2024г. в соответствии с требованиями Кодекса КАZRC, расположенного на землях административно-территориального подчинения города Конаев Алматинской области, принят.

Согласно «Правил ведения единого кадастра государственного фонда недр и Правил предоставления информации по государственному учету запасов полезных ископаемых государственным органом», утвержденным Приказом и.о. Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 25 мая 2018 года №393 минеральные запасы строительного песка на месторождении «Кварцкум», расположенного на землях административнотерриториального подчинения города Конаев Алматинской области на государственный учет недр Республики Казахстан приняты по состоянию на 01.10.2024г. в следующих количествах:

 Показатели
 Ед. изм.
 Минеральные запасы доказанные

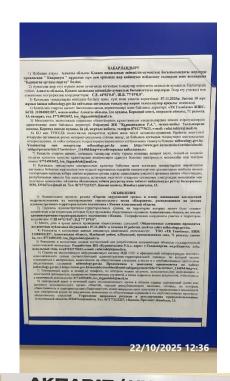
 Строительный песок
 тыс.м³
 3720,0

Отчет, а также географические координаты общего контура подсчета запасов в пределах контрактной территории необходимо сдать на хранение в Республиканские геологические фонды АО «Национальная геологическая служба» и территориальные геологические фонды при РГУ МД «Южказнедра».

Руководитель

А. Коротков

Исп. Айтуганов М.Г. Тел. 8 (727)3954938.







Кұжат электрондық үкімет портальмен құрылған Документ сформирован порталом электронного правительств

"Мемлекеттік қызметтер алу бойынш (Бірыңғай байланыс орталығы) ақпараттық-анықтамалық қызметі" "Инф 1414 (Еди Каса

"Информационно-справочная служба (Единый контакт-центр) Касательно получения государственных услуг" Бірегей нөмір Уникальный номер

101000141306688

Алу күні мен уақыты Дата получения

23.06.2025



Отдел Илийского района по регистрации и земельному кадастру филиала НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Алматинской области.

Справка

о государственной перерегистрации юридического лица

БИН 210840021857

бизнес-идентификационный номер

поселок Отеген батыр

14 октября 2022 г.

(населенный пункт)

Наименование: Товарищество с ограниченной ответственностью "ТК

газоблок"

Местонахождение: Казахстан, Алматинская область, Илийский район,

поселок Боралдай, Промышленная зона 71 Разъезд,

здание 4А, почтовый индекс 040700

Руководитель: Руководитель, назначенный (избранный)

уполномоченным органом юридического лица

БАКАЕВ НИКОЛАЙ НИКОЛАЕВИЧ

Учредители (участники,

граждане - инициаторы):

Товарищество с ограниченной ответственностью

"ETASA GROUP"

Дата первичной государственной регистрации

18 августа 2021 г.

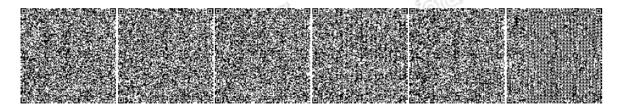
Справка является документом, подтверждающим государственную перерегистрацию юридического лица, в соответствии с законодательством Республики Казахстан

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-II Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен бірдей.

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

Электрондық құжаттың түпнұсқалығын Сіз egov.kz сайтында, сондай-ақ «электрондық үкімет» веб-порталының мобильді қосымшасы арқылы тексере аласыз.

Проверить подлинность электронного документа Вы можете на egov.kz, а также посредством мобильного приложения веб-портала «электронного правительства».







ПРИЛОЖЕНИЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии _	02173P	№	
Дата выдачи лице	ензии «17 » июня	20 <u>11</u> г.	
Перечень лиценз	ируемых видов раб	бот и услуг, входя	щих в состав лицензи-
руемого вида деят	гельности	Marie College	THE WHITE WARRANT
природоохранно	е проектирование,	нормирование	
		- 01	
		10.11	
			THE RESIDENCE OF RES
Филиалы, предста	авительства		
	МАНГАЛИЕВ РУФАТ	полное наименование, мес Г АМАНТАЕВИЧ	
Производственная	я база		
		местонахождение	
Орган, выдавший	приложение к лице		венование органа, выдавшего
	17.00	Charles and the second	КРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ РК
Diwanamerani (in	118 0	Во к пиценами	ON CHIEF
гуководитель (уп	полномоченное лице	фамасног и эписционы руж	водителя (уполномоченного лица)
	1/2	органа, выдляще	ю приложение к лицензии
Дата выдачи прил	пожения к лицензии	_« 17 _» июня	20 <u>11</u> r.
Номер приложени	ия к лицензии00	016Nº O	074773
Город Астан	па		