

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ ЖӘНЕ ТАБИҒИ
РЕСУРСТАР МИНИСТРЛІГІ

«ЭКОЛОГИЯЛЫҚ РЕТТЕУ
ЖӘНЕ БАҚЫЛАУ КОМИТЕТІ
КОСТАНАЙ ОБЛЫСЫ БОЙЫНША
ЭКОЛОГИЯ ДЕПАРТАМЕНТІ» РММ



МИНИСТЕРСТВО ЭКОЛОГИИ
И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

РГУ «ДЕПАРТАМЕНТ ЭКОЛОГИИ
ПО КОСТАНАЙСКОЙ ОБЛАСТИ
КОМИТЕТА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО
РЕГУЛИРОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ»

110000, Костанай қаласы, Гоголь к., 75
тел/факс: (7142) 50-16-00, 50-14-56

110000, г. Костанай, ул. Гоголя, 75
тел/факс: (7142) 50-16-00, 50-14-56

ТОО «Golden Lode»

Заключение по результатам оценки воздействия на окружающую среду по Отчету о возможных воздействиях к Плану разведки твердых полезных ископаемых на участке Верхний Курбашке в Костанайской области. Лицензия №3595-EL от 23.08.2025 г.

1. Сведения об инициаторе намечаемой деятельности:
Товарищество с ограниченной ответственностью «Golden Lode». Адрес: Республика Казахстан, г. Астана, пр.Қабанбай Батыр, зд. 17, БИН 240640010611, адрес электронной почты: sf.safari@bk.ru.

2. Описание видов операций, предусмотренных в рамках намечаемой деятельности, и их классификация согласно приложению 1 Экологического кодекса Республики Казахстан. В рамках намечаемой деятельности предусматривается разведка твердых полезных ископаемых на участке Верхний Курбашке в Костанайской области Лицензия №3595-EL от 23.08.2025. Данный вид деятельности соответствует пп.2.3 п.2 раздела 2 приложения 1 Экологического кодекса.

Лицензионная территория состоит из двадцати пяти блоков: М-42-85-(10е-56-6), М-42-85-(10е-56-7), М-42-85-(10е-56-8), М-42-85-(10е-56-9), М-42-85-(10е-56-10), М-42-85-(10е-56-11), М-42-85-(10е-56-12), М-42-85-(10е-56-13), М-42-85-(10е-56-14), М-42-85-(10е-56-15) (частично), М-42-85-(10е-56-16), М-42-85-(10е-56-17), М-42-85-(10е-56-18)(частично), М-42-85-(10е-56-19) (частично), М-42-85-(10е-56-20)(частично), М-42-85-(10е-56-21) (частично), М-42-85-(10е-56-22) (частично), М-42-85-(10е-56-23) (частично), М-42-85-(10е-56-24), М-42-85-(10е-56-25), М-42-85-(10е-5г-1), М-42-85-(10е-5г-2), М-42-85-(10е-5г-6), М-42-85-(10е-5г-7), М-42-86-(10г-5а-6) и расположена на территории Екидинского сельского округа Костанайской области Республики Казахстан.

Ближайшим населённым пунктом является: с. Екидин (в 22,5 км на северо-запад). Расстояние до г. Аркалык – 120 км, до г. Костанай – 500 км.

Сроки полевых работ планируются начать со октября 2026 г. и продолжать до 23 августа 2031 г (на период действия Лицензии на разведку твердых



полезных ископаемых за № 3595-EL от 23.08.2025 года, срок лицензии шесть лет со дня ее выдачи).

Координаты угловых точек участка работ:

№ угловых точек	Координаты	
	Восточная долгота (град., мин., сек.)	Северная широта (град., мин., сек.)
1	66° 25' 00"	49° 29' 00"
2	66° 31' 00"	49° 29' 00"
3	66° 31' 00"	49° 28' 00"
4	66° 30' 00"	49° 28' 00"
5	66° 30' 00"	49° 25' 00"
6	66° 27' 00"	49° 25' 00"
7	66° 27' 00"	49° 23' 00"
8	66° 25' 00"	49° 23' 00"

Настоящий проект предусматривает проведение поисково-оценочных работ на контрактной территории площадью 55,0 км². В соответствии со п.5 ст.194 извлечение горной массы и (или) перемещение почвы на участке разведки предусмотрено исключительно в целях отбора проб для лабораторных и технологических исследований до 1000 м³.

В случае корректировки проектных решений и увеличения объема изъятия свыше установленного порога, будет предусмотрено обращение в уполномоченный орган в области ТПИ для получения соответствующего разрешения.

Подготовительный период и проектирование.

При составлении геолого-методической и технической части плана разведки геологоразведочных работ проводился сбор и обработка материалов геолого-съемочных, региональных тематических, прогнозных и поисковых работ. На основании анализа имеющейся информации, инструктивных требований и рекомендаций разработана методика поисково-оценочных работ, определены виды и рассчитаны объемы работ, обеспечивающие выполнение геологического задания. Составлен текст Плана, проектные карты, схемы, разрезы. В соответствии с геолого-методической и технической частью составлен сметно-финансовый расчет проектируемых ГРР, включающий расчет общей сметной стоимости и стоимости работ для формирования Плана работ.

В предполевой период до начала проектных работ проводятся следующие мероприятия:

- сбор и переинтерпретация геологических, геохимических, геофизических и др. материалов с целью конкретизации объектов проведения поисковых работ;
- комплексный анализ и интерпретация собранных материалов данных;
- определение видов и объемов исследований по конкретным исполнителям (подрядчикам) в соответствии с тендерами, заключение соответствующих договоров, решение других вопросов методического плана.

Топографо-геодезические работы.

Для обеспечения инструментальной привязки всех проектных и ранее пройденных выработок (канал, скважин), построение разведочных планов и



разрезов, а также составления геологической карты рудопроявлений. Проектом предусматривается выполнение тахеометрической съемки на площади 55,0 км². Топографические работы включают съёмку масштаба 1:1000 на площади 1 000 га.

Поисковые маршруты. Планируется пройти поисковые маршруты в объеме 800 п.км. Целью проведения поисковых геологических маршрутов является составление геологических карт рудопроявлений в масштабе 1:2000.

Геологические маршруты будут проводиться с целью решения конкретных вопросов, возникших в процессе подготовительных полевых работ и составления крупномасштабных геологических карт, а именно:

- обнаружение и привязка буровых скважин, пройденных предшественниками;
- поиски и прослеживание – оконтуривание выявленных рудоносных зон;
- картирование геологических границ и структур;
- увязка интрузивных и стратиграфических комплексов;
- определение мест заложения скважин.

Поисковые маршруты будут ориентированы вкrest простираения пород и согласных с ними зон скарнирования.

В процессе проведения поисково-съёмочных маршрутов, помимо изучения геологического строения участка, будет уделено внимание инженерно-геологическому строению площади работ, а также экологическим и гидрогеологическим условиям.

В связи с тем, что на участок работ должна быть составлена крупномасштабная (масштаб карты 1:2000) геологическая карта, предусматривается 800 п. км геологических маршрутов.

При проведении поисковых маршрутов также будет выполнена металлометрическая съёмка для определения ореолов распространения полезных компонентов (золото, медь, цинк, свинец).

Металлометрическая съёмка будет выполнена по сети 100х20 (100 метров между профилями и 20 метров между точками). Каждая точка будет опробоваться на глубине 50 см. Закопуша будет закапываться лопатой, со дна закопушки будет отбираться проба, массой 200 гр. Каждая проба будет упаковываться в отдельный мешочек и подписываться, соблюдая сквозную нумерацию. Всего по указанной сети планируется отобрать 6 000 проб для геохимического анализа.

Магниторазведка. Проектируется применение площадной картировочно-поисковой магнитной съёмки масштаба 1:10 000 средней точности и последующая детализация результатов высокоточной магнитной съёмкой масштаба 1:2 000. Все работы будут выполняться высокоточными штатными приборами.

Предусмотренная проектом магнитная съёмка будет производиться по предварительно инструментально разбитой сети 200×10м. Расстояние между профилями 200 м, между пикетами 10 м. Ориентировка профилей с юга на север. С детализацией по сети 20х50 м.

Всего предусматривается выполнить объем магниторазведки:



- Картировочно-поисковой 2,0 км², с учетом контроля (5%).
- Детализационной 2,0 км², с учетом контроля (5%).

Камеральная обработка магниторазведочных работ проводится в полевой и камеральный периоды. В полевой период обобщаются все полевые материалы.

Гравиразведка. Гравиразведочные измерения будут проводиться в пешем варианте по предварительно разбитой сети гравиметром SCINTREX CG-5 Autograv. Гравиметрическая съёмка проводится по однократной методике с учетом рекомендаций «Методического руководства по проведению гравиметрических исследований при геологоразведочных работах. Астана, 2008 год». Учитывая высокую точность гравиметра CG-5 и линейность величины сползания нуля-пункта, работы выполняются без разбивки опорной сети по площади работ. Для учета смещения нуля-пункта проводится ежедневный учёт его сползания на опорной точке, выбранной перед началом полевых работ около полевого. Необходимые поправки определяются по сопоставлению разности значений силы тяжести на опорной точке, полученных перед началом ежедневного рейса утром и после его завершения вечером. Регистрация данных повторяется в случае слишком высокого уровня внешних шумов (помех). Уровень помех оценивается непрерывно во время съёмки, чтобы гарантировать корректное выполнение измерений. Временной режим измерений с гравиметром также оперативно корректируется по ходу маршрута в зависимости от конкретного уровня ветровых помех. При выполнении измерений автоматически осуществляется учет микросейсм, лунно-солнечных возмущений, анализ которых производится непосредственно при выполнении измерений (уровень шумов) и статистической обработке результатов измерений. Ветровые помехи ослабляются в 2-4 раза ветрозащитными щитками. Для контроля стабильности работы гравиметра в течении дня используются промежуточные ОГП.

Электроразведка. Электроразведочные работы планируется проводить в модификации профильных зондирований вызванной поляризации и сопротивлений с установкой диполь-диполь (ДЭЗВП). В наблюдениях поляризуемости и сопротивлений проводятся измерения напряжения на приемных диполя потенциальных электродов, возникающих вследствие подачи тока в землю через питающие электроды. Электроразведочная система включает в себя генератор, являющийся источником питания трансмиттера, который подает ток в землю через питающую линию и электроды, приемную линию, состоящую из диполей с потенциальными электродами и приемник (ресивер), который измеряет электрические потенциалы. Во временном аппаратном режиме, который будет использоваться, трансмиттер подает прямоугольный импульс частотой 1/8 герца, а приемник производит регистрацию после достижения синхронизации с питающим током. Потенциалы для вычисления сопротивлений измеряются в рабочем интервале трансмиттерного импульса, а спад потенциалов по кривой разряда при нулевом токе трансмиттера.

Приемник ВП имеет блок памяти для цифровой записи многопараметрических данных, что обеспечивает высокую производительность геофизических наблюдений и быстрый переход к компьютерной обработке



измерений. Интервал регистрации после выключения тока находится в пределах нулевой фазы токовой пульсации и включает 20 временных окон. Значение поляризуемости вычисляется в процессоре прибора как средневзвешенное по 20 временным окнам. Единицей измерения поляризуемости – мВ/В. Замер потенциалов на приемных диполях во время пропускания тока используется для последующего вычисления кажущихся сопротивлений.

Окончательная обработка данных осуществляется после завершения полевых работ и включает в себя следующие этапы:

- построение разрезов поляризуемости и сопротивлений с учетом рельефа местности;
- построение карт схематической корреляции разрезов поляризуемости и сопротивлений (стеки);
- построение карт поляризуемости и сопротивлений для различных уровней наблюдений;
- решение обратной задачи для геофизических профилей с помощью последовательных приближений моделей для поляризуемости и сопротивлений – инверсия;
- построение разрезов по результатам инверсии поляризуемости и сопротивлений с учетом рельефа местности;
- построение геоэлектрических разрезов и карт поляризуемости и сопротивлений для различных глубинных уровней на основе инверсий физических полей;
- анализ всей имеющейся информации и выработка рекомендаций по дальнейшему изучению площади.

Горные работы. Проходка канав будет проводится в стадию поисковых работ после подтверждения наличия геохимических ореолов по результатам поисковых маршпутов.

Проходка канав будет осуществляться в породах III-V категории. Сечение канав предусматривается в следующих пределах:

- ширина по полотну - 1,0 м;
- ширина по верху - 1,0 м;
- средняя глубина – 2,5 м;

Перед началом горнопроходческих работ проектируется снятие почвенно-растительного слоя по всей длине канав, со складированием его в непосредственной близости от места проведения горных работ для дальнейшей рекультивации нарушенных земель.

Засыпка горных выработок будет производиться экскаватором, а в труднодоступных местах – вручную, после проведения геологической документации и комплекса опробовательских работ.

По завершению работ все пройденные каналы подлежат обратной засыпке механизированным способом, в полном объеме с последующей рекультивацией.

Проходка шурфов.

Углубку шурфов планируется производить интервалами 0,2 м по пескам и 0,4 м по торфам. Характеристика шурфа: Планируемая глубина – 5м², объем выемки горной массы - 7,5 м³. Количество проходок – 25. Сечение - 1,5 м².



Проходка траншей осуществляется механизированным способом – бульдозером. На момент проектирования работ предполагается, что длина траншей не будет превышать 200 м, а мощность рыхлых отложений не превысит 7 м, и в среднем составит 5 м. Траншеи по торфам до глубины 3 м проходятся бульдозерами путем выполаживания бортов поперечными ходами. Проходка по пескам осуществляется циклично, углубка за цикл обычно не превышает 0,8 м.

Проходка канав. Общий объем составит – 5600 п.м. При необходимости канавы будут проходиться и по простиранию. Сечение канав предусматривается в следующих пределах: ширина по полотну -1,0 м; ширина по верху - 1,2 м; средняя глубина - 2 м; средняя площадь сечения - 2,4 м²; углубка в коренные породы - не менее 0,5 м. По завершению работ все пройденные канавы подлежат обратной засыпке механизированным способом, в полном объеме (11200м³), для последующей рекультивации.

Геологическая документация канав.

К основным элементам документации канав относятся: зарисовки с натуры, краткие описания, фиксация мест отобранных проб. Канавы предназначены для изучения особенностей залегания полезного ископаемого, отбора необходимых проб и образцов для исследования вещественного состава полезного ископаемого и околорудных измененных пород.

Основное внимание при документации канав будет обращено на форму тела полезного ископаемого, его морфологию, на взаимоотношение рудного тела с вмещающими породами, на околорудные изменения, тектонические нарушения, вещественный состав руд и вмещающих пород и их физические свойства – крепость, устойчивость, рыхлость, пористость.

Вся документация канав выполняется в журналах документации горных выработок. В него вносится информация по зарисовке и соответственному описанию выработки.

При зарисовке канавы приводятся следующие данные:

- наименование и номер выработки;
- масштаб зарисовки;
- азимут направления и угол наклона;
- шкала расстояний в метрах от начала выработки;
- схематический план выработки в уменьшенном масштабе с нанесением магнитного или истинного меридиана и топографической или маркшейдерской точки привязки выработки;
- номер и место взятия проб и образцов, размеры борозд и задинок;
- элементы залегания рудных тел и пород, тектонических нарушений, трещин;
- условные обозначения, принятые на данной зарисовке;
- дата начала и окончания зарисовки.

При начале проходки канавы обязательно необходимо составлять соответствующие акты о заложении, при окончании проходки канавы соответствующие акты о закрытии. При их составлении задействуются старший геолог, маркшейдер и горный мастер.



Общий объем пройденных канав, подлежащих документации, составляет 392 п.м.

Буровые работы.

Для уточнения размеров и формы рудных тел на глубине, выяснения условий их залегания и внутреннего строения, а также определения границы (глубины) распространения зоны окисления, смешанных и сульфидных руд и их количественной и качественной характеристики настоящим проектом предусматривается бурение колонковых разведочных скважин.

Буровые работы будут проводится в два этапа: поисковое бурение и оценочное бурение.

Поисковое и разведочное бурение будет производится колонковым способом буровыми станками типа УКБ-ЗИФ-650С, УКБ-СКБ-5С, УКБ-ХУ-42С, УКБ-ХУ-44П российского и китайского производства с применением бурового снаряда со съемным керноприемником типа «BOARTLONGYEAR», длиной 3 метра. Скважины предусматриваются вертикальные и наклонные. Выход керна при бурении будет составлять не менее 90%. В качестве промывочной жидкости применяется техническая вода, и в виде исключения, в разрешенных, раздробленных интервалах тектонических зон – глинистый раствор. При бурении будут использоваться алмазные коронки производства Канады, Китая и Казахстана. Зарубка скважин и бурение по кайнозойским рыхлым отложениям и корам выветривания предусматривается диаметром 112-93 мм, по коренным породам 76 мм. Верхние интервалы скважин, пройденные по рыхлым отложениям до плотных коренных пород, перекрывается обсадными трубами. Перед началом бурения проектные точки заложения скважин выносятся в натуру на местность полуинструментальным методом (расстояния измеряются мерной лентой направление горным компасом) при необходимости производится планировка буровой площадки. После установки бурового агрегата на точку заложения скважины производится его центрирование и проверка горизонтальности. Для наклонных скважин выставляется направление (азимут) и угол бурения с помощью горного компаса. На каждую скважину будет составлен геологотехнический наряд, в котором указывается проектная глубина скважины ожидаемый геологический разрез ожидаемые интервалы подсечения рудных зон конструкция скважины и технические параметры бурения. Будет составляться вся необходимая документация и акты: акт заложения скважины акты контрольных размеров (через каждые 100 м и при закрытии скважины) и акт закрытия скважины, которые подписываются геологом (страшим, главным геологом), буровым мастером, топографом и, при необходимости, представителем Заказчика. Поисковое и разведочное бурение будет выполняться на подрядной и субподрядной основе по договорным ценам с составлением соответствующих Договоров.

Поисковое бурение. Скважины поискового бурения предполагается пробурить по результатам геофизических работ для заверки аномалий, полученных при магниторазведке и электроразведке. Предполагаемый объем поискового бурения 1200 п.м. Поисковое бурение предполагается провести в



первый год разведки, а именно в 2026 г. Глубина бурения до 200 м. Количество поисковых скважин составит при этом – 6 скважин.

В процессе проведения геологоразведочных работ допускается корректировка длины и направления разведочных линий, количества скважин по линиям, уточнение мест заложения отдельных линий.

Разбивка на местности разведочных линий и скважин будет осуществляться по GPS навигатору с привязкой на топооснову. Концы линий будут закреплены на местности металлическими штырями, а места заложения скважин закреплены деревянными вешками.

Глубина и координаты скважин будут меняться во время её заложения на основании полученных геофизических работ.

Колонковое бурение — вид быстровращательного бурения, при котором разрушение породы происходит по кольцу, а не по всей площади забоя. Внутренняя часть породы в виде керна, при этом, сохраняется. Данная разновидность бурения является одним из основных технических средств разведки месторождений твёрдых полезных ископаемых.

Применяют при бурении крепких пород. Породы большой крепости бурят дробовыми или алмазными коронками, породы средней крепости победитовыми, вольфрамитовыми коронками, породы небольшой крепости — стальными бурильными коронками. При этом производят промывку забоя скважины (водой или глинистым раствором).

Колонковое бурение имеет большое преимущество перед другими способами бурения, давая из выбуриваемой породы керны—столбики пород ненарушенной структуры. Для этого керн периодически заклинивают, отрывают от забоя и поднимают на поверхность.

Оценочное бурение. Оценочное бурение будет выполняться в случае положительных результатов поискового бурения. Скважины будут буриться по сети, достаточной для оценки запасов для категории С1 и С2. Глубина скважин – до 200 м. Тип бурения – колонковое бурение. Точные координаты, расположение и глубины будут определяться после завершения поисковой стадии. Предположительный объем оценочного бурения составит 5000 п.м, что составит 32 скважины.

Общий объем планируемых работ по бурению составляет 75200 п.м.

Геологическое обслуживание буровых работ.

Геологическое обслуживание буровых работ будет включать: вынос проектных точек буровых скважин в натуру; контроль за установкой бурового станка под точкой заложения скважин и контроль за выставлением угла наклона и азимута бурения скважины; составление и оформление актов заложения скважин, проведение контрольных замеров глубины скважин и составления актов по ним, актов закрытия скважин; контроль за качеством выхода керна, контроль за правильностью укладки керна в ящики и правильностью выполнения надписей на керновых ящиках; Геологическое описание и документация керна скважин, составление геологических колонок по стволу скважин с выносом на них результатов различных анализов, выделение интервалов для опробования.



Скважинные геофизические исследования.

Инклинометрия.

Проектом предусматривается инклинометрия во всех проектируемых скважинах глубиной более 100 м. работы будут выполняться субподрядной специализированной организацией, имеющей квалифицированные кадры, все необходимое оборудование и все необходимые лицензии.

Исследования будут проводиться с помощью автоматической каротажной станции, смонтированной на автомобиле, инклинометром МИР-36.

Гамма-каротаж

Все горные породы, как правило, характеризуются своим уровнем радиоактивности.

Поэтому, изучение радиоактивности становится необходимым и при проведении буровых работ на площади геологического отвода и на месторождении, где имеются осадочные, вулканогенно-осадочные, вулканогенные и интрузивные породы массива, особенно на глубоких горизонтах. Исследования будут проводиться с помощью автоматической каротажной станции, смонтированной на автомобиле ГАЗ-66 прибором РАГ-101М, или ему подобным.

Ликвидация и рекультивация

В рамках выполнения мероприятий по охране окружающей среды на всех скважинах по достижении проектной глубины и выполнении геологического задания бурение скважины прекращают, производят контрольный замер, извлекают обсадные трубы и демонтируют с последующей технической рекультивацией нарушенных земель на буровых площадках.

Опробование

Проектом работ предусматриваются различные виды опробования (бороздовое, керновое, технологическое и др.) необходимые для выполнения поставленных геологических задач.

Лабораторные работы

В рамках реализации проекта отбор проб горной массы будет осуществляться в объеме до 3 тонн с разведочного участка (точек бурения или траншей). Пробы будут отбираться вручную, строго в пределах лицензионной территории. Опробование будет проводиться в аккредитованной лаборатории.

Лабораторно-аналитические исследования

По всем отобраным в процессе полевых работ пробам предусматривается в начале проведение полуколичественного спектрального анализа на 12 элементов (Bi, Pb, Zn, Ba, Ag, As, Cu, Mo, W, Sn, Se, Te) для их разбраковки с последующим выполнением анализов количественными методами по пробам с повышенными содержаниями полезных компонентов.

Камеральные работы

- текущие камеральные работы по обработке полевых материалов;
- предварительно геолога-экономическую оценку всех рудопроявлений по результатам выполненных запроектированных разведочных работ по площади геологического отвода;



- пополнение компьютерной базы данных по материалам проведенных поисковых работ;
- работы по составлению сводного геологического отчета с подсчетом ресурсов по участку работ.

Намечаемая деятельность: разведка твердых полезных ископаемых на участке Верхний Курбашке в Костанайской области Лицензия №3595-EL от 23.08.2025, согласно пп.7.12 п.7 раздела 2 приложения 2 (разведка твердых полезных ископаемых с извлечением горной массы и перемещением почвы для целей оценки ресурсов твердых полезных ископаемых) Экологического кодекса Республики Казахстан от 02.01.2021 года №400-VI, *относится ко II категории.*

3. В случаях внесения в виды деятельности существенных изменений: отсутствуют.

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

Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействий намечаемой деятельности от 04.03.2026 года № KZ93VWF00524127.

Отчет о возможных воздействиях к Плану разведки твердых полезных ископаемых на участке Верхний Курбашке в Костанайской области Лицензия №3595-EL от 23.08.2025.

Протокола общественных слушаний, проведенных офлайн, а также в формате ZOOM по Отчету о возможных воздействиях к Плану разведки твердых полезных ископаемых на участке Верхний Курбашке в Костанайской области Лицензия №3595-EL от 23.08.2025.

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

Атмосферный воздух

В период проведения геологоразведочных работ, предусмотренных настоящим Планом разведки, предусматривается 10 неорганизованных источников и 6 организованных источника выбросов загрязняющих веществ в атмосферу:

Нумерация временных источников выбросов принята условно.

Организованные источники загрязнения:

ИЗА 0001 ДЭС = Дизельный двигатель Буровых установок

ИЗА 0002 ДЭС = Дизельный двигатель Буровых установок

ИЗА 0003 ДЭС = 11 кВт

ИЗА 0004 ДЭС = 11 кВт

ИЗА 0005 ДЭС = 11 кВт

ИЗА 0006 ДЭС = 500 кВт

Неорганизованные источники загрязнения:

ИЗА 6001 Проходка канав

ИЗА 6002 Проходка траншей

ИЗА 6003 Проходка шурфов



ИЗА 6004 Буровые работы
ИЗА 6005 Рекультивация нарушенных земель
ИЗА 6006 Пыление при движении автоспецтехники
ИЗА 6007 Склад ПРС
ИЗА 6008 Засыпка канав траншей и шурфов
ИЗА 6009 Камнерезной станок
ИЗА 6010 Топливозаправщик

Данные источники выбросов функционируют только в период геологоразведки, в последствии – исключаются.

Дизельный двигатель буровых установок кВт (ИЗА 0001 - ИЗА 0002).

Дизельный двигатель Буровых установок, оборудованный электрическим генераторами с приводом от дизельного двигателя внутреннего сгорания. Производительность – 810 кВт. Расход 60,9 тонн/год. При работе выделяются азота окислы, серы диоксид, углерода оксид, углеводород, бенз-а-пирен, формальдегид, сажа.

Дизельная электростанция мощностью 11 кВт (ИЗА 0003 - ИЗА 0005).

Дизельная электростанция, оборудованная несколькими электрическими генераторами с приводом от дизельного двигателя внутреннего сгорания. Производительность – 11 кВт. Расход 16,24 тонн/год. При работе дизельной электростанции выделяются азота окислы, серы диоксид, углерода оксид, углеводород, бенз-а-пирен, формальдегид, сажа.

Дизельная электростанция мощностью 500 кВт (ИЗА 0006).

Дизельная электростанция, оборудованная несколькими электрическими генераторами с приводом от дизельного двигателя внутреннего сгорания. Производительность – 500 кВт. Расход 121,81 тонн/год. При работе дизельной электростанции выделяются азота окислы, серы диоксид, углерода оксид, углеводород, бенз-а-пирен, формальдегид, сажа.

Проходка канав (ИЗА 6001).

Проходка канав осуществляется механизированным способом с применением экскаваторов, бульдозеров и при необходимости ручного труда на труднодоступных участках. Проходка канав будет осуществляться в породах III-V категории. Сечение канав предусматривается в следующих пределах: ширина по полотну -1,0 м; ширина по верху - 1,0 м; средняя глубина – 2,5 м. При проходке канав происходит выделение пыли неорганической 70-20 % двуокиси кремния.

Проходка траншей (ИЗА 6002).

Проходка траншей осуществляется механизированным способом с применением экскаваторов, бульдозеров и при необходимости ручного труда на труднодоступных участках. Основные параметры траншей: ширина по дну – 1,5-2,0 м; глубина – до 3,0 м. При проходке траншей происходит выделение пыли неорганической 70-20 % двуокиси кремния.

Проходка шурфов (ИЗА 6003).

Проходка шурфов осуществляется механизированным способом с применением экскаваторов, бульдозеров и при необходимости ручного труда на труднодоступных участках. Конструкция шурфов принимается прямоугольной



формы. Основные параметры шурфов: ширина по дну – 1, 0 м; длина – 2,0; глубина – до 4-5 м. При проходке шурфов происходит выделение пыли неорганической 70-20 % двуокиси кремния

Буровые работы (ИЗА 6004)

Поисковое и разведочное бурение будет производится колонковым способом буровыми станками. "Чистое" время работы одного станка данного типа - 2112 час/год. Общее количество работающих буровых станков данного типа - 2 шт. Средняя объемная производительность бурового станка - 16 м³/час. При проведении буровых работ происходит выделение пыли неорганической 70-20 % двуокиси кремния.

Рекультивация нарушенных земель (ИЗА 6005)

Рекультивация нарушенных земель проводится после завершения геологоразведочных работ с целью восстановления природного ландшафта, плодородия почв. Проведение технического этапа рекультивации, осуществляется с помощью бульдозера и включает в себя следующие виду работ: засыпку разведочных канав, ПРС; планировку поверхности с приданием рельефу естественного уклона; равномерное распределение ранее снятого почвенно-растительного слоя по рекультивируемой территории; уплотнение и выравнивание поверхности для предотвращения эрозионных процессов. При рекультивации происходит выделение пыли неорганической 70-20 % двуокиси кремния.

Пыление при движении автоспецтехники (ИЗА 6006)

В процессе проведения геологоразведочных работ источником неорганизованных выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух является пылеобразование при движении автоспецтехники по временным технологическим дорогам и площадкам. Пыление обусловлено взаимодействием колес транспортных средств с грунтовым покрытием, особенно в сухой и ветреной погоде. Число автомашин - 5 шт. Средняя протяженность 1 ходки в пределах участка - 20 км. Средняя грузоподъемность единицы автотранспорта - 5 тонн. При движении автоспецтехники происходит выделение пыли неорганической 70-20 % двуокиси кремния.

Склад ПРС (ИЗА 6007).

Перед началом горнопроходческих работ проектируется снятие почвенноплодородного слоя по всей длине канав, со складированием его в непосредственной близости от места проведения горных работ для дальнейшей рекультивации нарушенных земель. Склад формируются высотой не более 2 м для предотвращения уплотнения и деградации почвы. Площадь склада S = 50 м². При хранении ПРС происходит выделение пыли неорганической 70-20 % двуокиси кремния.

Засыпка канав, траншей, шурфов (ИЗА 6008)

По окончании разведочных работ канавы засыпаются снятым ПРС с последующим возвращением плодородного слоя почвы. При засыпке канав происходит выделение пыли неорганической 70-20 % двуокиси кремния

Камнерезной станок (ИЗА 6009)



На участке разведки предусмотрена только распиловка керна на камнерезном станке с использованием алмазных дисковых пил. Время работы дробилки 20 час/год. При проведении работ происходит выделение пыли неорганической 70-20 % двуокиси кремния.

Топливозаправщик (ИЗА 6010)

Доставка топлива осуществляется один раз в неделю на топливозаправщике оборудованный одним топливораздаточным пистолетом. Время работы 20 час/год. При проведении работ происходит выделение сероводород, алканы C12-19.

Водные ресурсы

Территория Лицензии №3595-EL расположена на расстоянии около 22,5 километров от ближайшей селитебной зоны с.Екидин.

Вода на территории участка используется для хозяйственно-питьевых и технологических нужд. При этом источником водоснабжения является привозная вода, поставляемая по договору со специализированной организацией, имеющей разрешение на специальное водопользование.

Забора и (или) использование водных ресурсов из поверхностных и подземных источников проектными решениями не предусмотрено.

Использование воды осуществляется с соблюдением действующих санитарных и экологических требований.

Хозяйственно – питьевые нужды.

На период выполнения максимальных объёмов плановых работ, планируемая численность персонала участка составляет 40 человек.

Для хозяйственно-питьевых нужд будет использоваться привозная вода. Доставка питьевой воды предусматривается в стандартных бутылках, а также с использованием прицепа-цистерны ПЦВ-5623-01 вместимостью 9100 л. или водовоза на базе Урал 4320 вместимостью 7034 л.

Питьевая вода будет доставляться из ближайшего населённого пункта.

Согласно данным Плана разведки на 1 человека ежедневно потребуется 15 литров питьевой воды (для питьевого водоснабжения и приготовления пищи), которая будет завозиться раз в 2-3 дня.

Период работ – 9 месяцев в году. Количество работников – 40 чел.

В годовом отображении для хозяйственно-питьевого водоснабжения потребуется $394,2 \text{ м}^3/\text{год}$ $1,46 \text{ м}^3/\text{сут}$.

Хозяйственно-техническое водоснабжение.

Источником воды для технических нужд будет являться привозная вода.

Вода будет использоваться на полив территории (пылеподавление), промывка отобранных проб и скважин.

Поставка воды будет осуществляться на основании договора с предприятием, имеющим разрешение на специальное водопользование и зарегистрированным в установленном порядке в РГУ «Тобол-Торгайская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов» Комитета водного хозяйства Министерства водных ресурсов и ирригации Республики Казахстан.



Общий расход воды для пылеподавления ориентировочно составляет - 247,5 м³/год.

Необходимое количество технической воды для промывки проб: 2026 год – 19637,12 м³/год; 2027 год – 16270,4 м³/год; 2028-2031 годы – 10520 м³/год.

Водоотведение.

Вода после промывки проб будет поступать в пруд-отстойник объемом 20 м³, оборудованный глиняным экраном мощностью 0,2 м. После отстаивания вода будет использоваться в технологическом процессе (оборотное водоснабжение). Основной расход воды связан с естественным её поглощением промываемой пробой.

С целью предотвращения загрязнения подземных вод будет сооружен осветлительный прудок. С площади прудка убирают и складировуют отдельно почвенно-растительный слой, дно углубляют на 1,0 м ниже уровня дневной поверхности и оборудуют противодиффузионный водонепроницаемый экран (глина).

Отвод хозяйственно-бытовых сточных вод в объеме 394,2 м³/год производится в биотуалет, с дальнейшей откачкой ассенизационной машиной и перевозкой на очистные сооружения подрядной организацией по договору. Сброс сточных вод в водные объекты не осуществляется. Сбор хозяйственно-бытовых стоков осуществляется в ёмкости биотуалетов (септик), исключаящие инфильтрацию загрязняющих веществ в почву и подземные воды.

При проведении геологоразведочных работ не предусматривается пользование поверхностными и подземными водными ресурсами непосредственно из водного объекта с изъятием или без изъятия для удовлетворения питьевых и хозяйственных нужд. Сброс сточных вод в поверхностные водоемы не предусматривается.

Проектируемые геологоразведочные работы предусматривается осуществлять за пределами водоохранных зон и полос поверхностных водных объектов. Бурение скважин планируется проводить на расстоянии не менее 500 м от участков временных водотоков, что исключает прямое воздействие на водные объекты (река Бошке, река Карасу, водоток без названия).

В случае, если на последующих стадиях реализации проекта будет установлено, что отдельные виды работ затрагивают территории вблизи водных объектов, то в соответствии с требованиями п.п.3) п.1 ст.27 и п.2 ст.85 Водного кодекса Республики Казахстан, будет предусмотрена разработка Проекта установления водоохранных зон и полос с последующим согласованием и утверждением в установленном порядке в акимате Костанайской области.

Земельные ресурсы.

К основным потенциальным источникам загрязнения земельных ресурсов относятся буровые работы (утечки бурового шлама), снятие и складирование плодородного слоя почвы, проходка и засыпка канав, эксплуатация дробильно-сортировочного оборудования, пыление при движении автоспецтехники, а также возможные разливы ГСМ.



В рамках реализации проекта предусматривается проведение геологоразведочных работ, не связанных с промышленной добычей полезных ископаемых и формированием карьерных выработок. Работы носят временный характер и будут осуществляться на ограниченных площадях.

На момент проведения обследований территория проектируемых геологоразведочных работ характеризуется следующими особенностями:

- Почвенный покров формируется в условиях степной (полупустынной) зоны с преобладанием черноземов малоплодородного и среднеплодородного типа.
- Земли используются преимущественно для пастбищного и сенокосного хозяйства.
- Нарушений почвенного покрова, связанных с промышленной деятельностью, не выявлено.
- Рельеф территории преимущественно увалисто-мелкосопочный, с абсолютными высотами от 400 до 1100 м. Характерны разнообразные положительные формы: холмы, гряды, гривы, увалы и отдельные останцовые сопки. Вершины сопок, как правило, плоские, с относительными превышениями от 20-30 до 50-70 м. Аллювиальные равнины обладают пологоволнистой, наклонной поверхностью.

Таким образом, исходное состояние земель позволяет осуществлять планируемую деятельность с минимальным риском необратимого ущерба почвенным ресурсам.

После проведения разведочных работ будут проведены все рекультивационные работы. Снятый объем ПРС будет возвращен сразу же после взятия проб.

При проходке канав снимается ПРС в следующих объемах: 2026-2028 г. – 980 м³/год.

Общая площадь снятия ПСП составляет 6392 кв.м.

Хранение ПРС осуществляется в виде вала. По окончании работ ПРС засыпается в том же объеме обратно в канавы (рекультивация).

Рекультивация нарушенных земель.

Этапы рекультивации нарушенного участка.

Рекультивация нарушенных земель будет осуществляться поэтапно, по мере завершения работ на отдельных участках, которые включает в себя два этапа: технический и биологический.

Технический этап рекультивации включает:

- демонтаж временных сооружений и оборудования;
- уборку мусора;
- планировку поверхности нарушенных участков;
- засыпку канав и восстановление микрорельефа;
- возврат ранее снятого плодородного слоя почвы;
- уплотнение восстановленных участков.

Биологический этап рекультивации включает:

- восстановление растительного покрова естественным путем;
- при необходимости – посев местных травосмесей;



- контроль приживаемости растений.

Рекультивация осуществляется поэтапно, по мере завершения работ на участке и включает следующие мероприятия:

- Планировка участка и выравнивание нарушенной поверхности после завершения бурения;
- Демонтаж временных буровых установок, площадок и оборудования;
- Очистка территории от оставшихся отходов и мусора;
- Применение бурового шлама для засыпки и выравнивания нарушенных участков буровой площадки с целью восстановления рельефа и улучшения структуры почвы;
- Обеспечивается устойчивость рельефа и предотвращается просадка поверхности;
- На поверхность возвращается изъятый почвенно-растительный слой;
- Восстанавливаются плодородные свойства почвы с использованием органических удобрений при необходимости;
- Проверка качества рекультивации и устранение выявленных недостатков;
- Оформление передачи участка по завершении действия лицензии с подтверждением соответствия требованиям Экологического кодекса РК.

Отходы производства и потребления

Основными отходами при проведении работ будут являться:

- ТБО (Смешанные коммунальные отходы). Срок хранения твердых бытовых отходов (ТБО) на участке будут соблюдаться в соответствии с п. 58 Санитарных правил № ҚР ДСМ-331/2020, обеспечивая герметичность емкостей, защиту от атмосферных осадков и предотвращение загрязнения почвы и водных объектов. Металлический контейнер емкостью 0,3 м³ для сбора ТБО будет установлена на площадке с твердым покрытием. Регулярный вывоз ТБО будет осуществляться на специализированные лицензированные полигоны.

Вывоз образующихся твердых бытовых отходов планируется осуществлять силами специализирующихся на этом организаций.

- *Промасленная ветошь*. Сроки хранения промасленной ветоши на участке будут соблюдаться в соответствии с п. 58 Санитарных правил № ҚР ДСМ-331/2020, обеспечивая герметичность емкостей, защиту от атмосферных осадков и предотвращение загрязнения почвы и водных объектов. Металлическая емкость для сбора промасленной ветоши будет установлена на площадке с твердым покрытием.

Вывоз, образующейся промасленной ветоши, планируется осуществлять силами специализирующихся на этом организации не реже чем один раз в месяц.

- *Лом черных металлов*. Объем труб, используемых для обсадки скважин, зависит от геологических условий и принят по опыту прошлых лет. Образование металлолома происходит при извлечении обсадных труб (норма образования 2%).

Срок хранения лома черных металлов на участке осуществляется по мере накопления, но не более 6 мес. Металлическая емкость для сбора отхода будет



установлена на площадке с твердым покрытием. Регулярный вывоз будет осуществляться специализированными подрядными организациями.

- *Буровой шлам* по окончании работ используется при рекультивации буровых площадок.

В ходе геологоразведочных работ буровой шлам образуется, как результат разбуривания горных пород и смешивания их с буровым раствором. После завершения бурения и очистки раствора от шлама, образованный концентрат твёрдых частиц подлежит использованию в рамках мероприятий по рекультивации буровых площадок.

Буровой шлам применяется для засыпки и выравнивания нарушенных участков, восстановления рельефа и улучшения структуры почвы, что позволяет минимизировать воздействие на окружающую среду.

Буровой шлам накапливается и хранится на специальной отведенной площадке на участке колонкового бурения.

Растительный и животный мир

Ценные виды растений в пределах рассматриваемого участка отсутствуют.

Редкие или вымирающие виды флоры, занесённые в Красную Книгу Казахстана, не встречаются. Естественные пищевые и лекарственные растения отсутствуют.

По информации РГУ «Костанайская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира» сообщает, что на участке расположенного в Амангельдинском районе Костанайской области места гнездования, питания, размножения и миграции краснокнижных видов животных отсутствуют. При проведении геологоразведочных работ вырубка зеленых насаждений не предусматривается.

Согласно сведениям КГУ «Семиозерное учреждение лесного хозяйства» по заявленным координатам имеются земли государственного лесного фонда.

Пути миграции диких животных на данном участке отсутствуют.

Прямого воздействия путем изъятия объектов животного мира в период проведения намечаемых работ не предусматривается.

Перед началом работ предусматривается проведение обследования территории с целью выявления мест гнездования и обитания редких видов, с последующим установлением охранных зон (буферных участков), в пределах которых хозяйственная деятельность ограничивается либо полностью исключается.

Физические воздействия

Тепловое загрязнение - тип физического (чаще антропогенного) загрязнения окружающей среды, характеризующийся увеличением температуры выше естественного уровня.

Потенциальными источниками теплового воздействия могут быть искусственные твердые покрытия, стены многоэтажных зданий, объекты предприятия с высокотемпературными выбросами. Усугубить ситуацию с тепловым загрязнением на территории предприятия может неправильная застройка, с нарушением условий аэрации, безветренная погода, недостаток



открытых пространств, неблагоустроенные территории (отсутствие газонов, водных поверхностей и др.).

Учитывая, удаленность от жилой зоны, отсутствие многоэтажных зданий, искусственных твердых покрытий, объектов с высокотемпературными выбросами, теплового воздействия на окружающую среду оказано не будет.

Электромагнитное воздействие. По происхождению магнитные поля делятся на естественные и антропогенные. Естественные зарождаются в магнитосфере Земли (так называемые магнитные бури), они затрудняют работу средств связи, вызывают помехи радио и телепередач. Люди, страдающие ишемической болезнью сердца, гипертоническими и сосудистыми заболеваниями очень чувствительны к таким колебаниям.

Антропогенные магнитные возмущения охватывают меньшую территорию, однако, их воздействие гораздо сильнее естественного магнитного поля Земли. Источниками антропогенных магнитных полей являются радиопередающие устройства, линии электропередач промышленной частоты, электрифицированные транспортные средства.

Коротковолновые, радарные и другие микроволновые установки наиболее широкое распространение получили на воздушном и водном транспорте. Излучение от коротковолновых, радарных и других микроволновых передающих устройств способствуют перегреву внутренних органов человека. Поэтому такие аппараты должны иметь защитные экраны, что бы уровень излученной энергии не превышал порога восприимчивости организма человека, равного 10 МВт/см².

Источники электромагнитного воздействия на участках осуществляемых работ отсутствуют.

Учитывая условия отсутствия на промплощадке источников высоковольтного напряжения, специальных мероприятий по снижению неблагоприятного воздействия электромагнитного излучения на здоровье персонала не разрабатываются.

Шумовое воздействие. Территория проведения геологоразведочных работ расположена на открытой местности вдали от селитебной зоны.

К потенциальным источникам шумового воздействия на территории относится работа спецтехники.

Для ограничения шума и вибрации на производственной площадке необходимо предусмотреть ряд таких мероприятий, как:

- контрольные замеры шума и вибрации на рабочих местах машинистов и операторов, которые производятся специализированной организацией не реже одного раза в год;
- при превышении уровней шума и вибрации, производится контрольное обследование с целью установления причины и принятия мер по замене или ремонту узлов;
- периодическая проверка оборудования, машин и механизмов на наличие и исправность звукопоглощающих кожухов, облицовок и ограждающих конструкций, виброизоляции рукояток управления, подножек, сидений, площадок работающих машин.



Для исключения превышения предельно-допустимых уровней шума и вибрации необходимо поддерживать в рабочем состоянии шумогасящие и виброизолирующие устройства основного технологического оборудования.

Радиационное воздействие.

Основными принципами обеспечения радиационной безопасности являются:

- принцип нормирования - не превышение допустимых пределов индивидуальных доз облучения граждан от всех источников ионизирующего излучения;

- принцип обоснования - запрещение всех видов деятельности по использованию источников ионизирующего излучения, при которых полученная для человека и общества польза не превышает риск возможного вреда, причиненного дополнительным к естественному радиационному фону облучением;

- принцип оптимизации - поддержание на возможно низком и достижимом уровне с учетом экономических и социальных факторов индивидуальных доз облучения и числа облучаемых лиц при использовании любого источника ионизирующего излучения;

- принцип аварийной оптимизации - форма, масштаб и длительность принятия мер в чрезвычайных (аварийных) ситуациях должны быть оптимизированы так, чтобы реальная польза уменьшения вреда здоровью человека была максимально больше ущерба, связанного с ущербом от осуществления вмешательства.

Радиационное воздействие при осуществлении намечаемой деятельности не прогнозируется.

6. Основные аргументы и выводы, послужившие основой для вынесения заключения.

Проект отчета о возможных воздействиях к Плану разведки твердых полезных ископаемых на участке Верхний Курбашке в Костанайской области выполнен в соответствии требованиям ст.72 Экологического кодекса Республики Казахстан, Инструкции по организации и проведению экологической оценки (Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года №280).

Все замечания и предложения общественности к проекту отчета о возможных воздействиях, в том числе полученные в ходе общественных слушаний, были сняты, что соответствует ст.76 Экологического кодекса Республики Казахстан.

7. Информация о проведении общественных слушаний:

- 1) Дата размещения проекта отчета на интернет-ресурсе Уполномоченного органа в области охраны окружающей среды – 12.06.2026 г.

- 2) Дата размещения проекта отчета о возможных воздействиях на официальных Интернет-ресурсах местных исполнительных органов 12.06.2026 года.

- 3) В средствах массовой информации: газета «Аркалык хабары» №21 (1119) от 05.06.2026 г.;



Эфирная справка телеканала «Арка дидары» №13 от 05.06.2026 г. представлены в приложении к протоколу общественных слушаний.

4) На досках объявлений села Екидин.

5) Электронный адрес и номер телефона, по которым общественность могла получить дополнительную информацию о намечаемой деятельности, проведении общественных слушаний, а также запросить копии документов, относящихся к намечаемой деятельности – ТОО «Golden Lode» - юр.адрес: Республика Казахстан, г. Астана., Қабанбай Батыр, зд. 17. тел: 8 778 141 11 11,, адрес электронной почты: sf.safari@bk.ru.

ТОО «BLT PROJECT» - г.Астана, район Есиль, пр. Кабанбай Батыра, 49 А, адрес электронной почты: aliya_tl@mail.ru и по телефону 8 701 797 38 33.

6) Электронный адрес и почтовый адрес уполномоченного органа или его структурных подразделений, по которым общественность могла направлять в письменной или электронной форме свои замечания и предложения к проекту отчета о возможных воздействиях: 110000 г. Костанай, ул. Гоголя,75. Электронный адрес – kostanai-ecodep@ecogeo.gov.kz.

7) Сведения о процессе проведения общественных слушаний: дата и адрес места их проведения, сведения о наличии видеозаписи общественных слушаний, ее продолжительность: общественные слушания состоялись 16.07.2026 г. в 10:00 часов по адресу: Костанайская область, с. Екидин, города Аркалыка (здания акимата).

Осуществлялась видеозапись проведенных общественных слушаний, которая размещена на

<https://www.youtube.com/watch?v=4N-n0fcRTS4&feature=youtu.be>.

8) Все замечания и предложения общественности к проекту отчета о возможных воздействиях, в том числе полученные в ходе общественных слушаний, были сняты.

8. Обобщение информации, полученной в результате консультаций с заинтересованными государственными органами, проведения общественных слушаний, оценки трансграничных воздействий (в случае ее проведения), рассмотрения проекта отчета о возможных воздействиях экспертной комиссией, с пояснением о том, каким образом указанная информация была учтена при вынесении заключения по результатам оценки воздействия на окружающую среду.

Замечания и предложения заинтересованных государственных органов, предоставленные в соответствии с требованиями п.10 ст.72 Экологического кодекса Республики Казахстан, а также внесенные в сводную таблицу замечания общественности, рассмотренные в ходе проведения общественных слушаний, были учтены при разработке проектной документации.

9. Условия, при которых реализация намечаемой деятельности признается допустимой:

1. В случае выявления минерализации и планировании проведения опытно-промышленной добычи на участке разведки необходимо уведомить уполномоченный орган по изучению недр до начала таких работ (п.5 ст.194



Кодекса о недрах). Кроме того обеспечить получение разрешения уполномоченного органа в области твердых полезных ископаемых в случае извлечения горной массы и (или) перемещения почвы на участке разведки в объеме, превышающем одну тысячу кубических метров (п.7 ст.194 Кодекса о недрах) до получения экологического разрешения на воздействие.

2. В случае проведения проектируемых работ вблизи водных объектов (река Бошке, река Карасу, водоток без названия), необходимо разработать проект установления водоохранных зон и полос участков временных водотоков без названия в пределах рассматриваемой территории и утвердить Постановлением акимата Костанайской области в порядке, установленном п.п.3) п.1 ст.27 и п.2 ст.85 Кодекса.

3. В связи с нахождением участка на землях государственного лесного фонда КГУ «Семиозерное учреждение лесного хозяйства», проведение работ, не связанных с ведением лесного хозяйства и лесопользованием необходимо осуществлять в соответствии с требованиями ст. 54 Лесного кодекса РК и Правил проведения в государственном лесном фонде работ, не связанных с ведением лесного хозяйства и лесопользованием, утвержденных приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 31 марта 2020 года № 85.

4. Физические и юридические лица при использовании земель не должны допускать загрязнение земель, захламливание земной поверхности, деградацию и истощение почв в период строительства.

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

6. Предусмотреть внедрение мероприятий согласно Приложению 4 к Кодексу, а также предлагаемые меры по предупреждению, исключению и снижению возможных форм неблагоприятного воздействия на окружающую среду, а также по устранению его последствий.

7. Придерживаться границ оформленного земельного участка и не допускать устройство стихийных свалок мусора и строительных отходов.

8. При осуществлении хозяйственной и иной деятельности на земельном участке соблюдать строительные, экологические, санитарно-гигиенические и иные специальные требования (нормы, правила, нормативы).

9. Обеспечить выполнение экологических требований по защите атмосферного воздуха - проведение работ по пылеподавлению на объектах недропользования (пп.9 п.1 приложения 4 Кодекса).

Предельные количественные и качественные показатели эмиссий, физических воздействий на природную среду:

При проведении работ определено 10 неорганизованных источников и 6 организованных источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу. В атмосферу будет выбрасываться 9 наименований загрязняющих веществ: азота диоксид, азота оксид, углерод, серы диоксид, углерод оксид, бенз/а/пирен,



формальдегид, алканы C12-19/ в пересчете на C, пыль неорганическая SiO 70-20% двуокиси кремния.

Выбросы загрязняющих веществ составят: на 2026 – 2031 гг. – 6,846504 г/с; 27,693444 т/год.

Предельное количество отходов накопления и захоронения по их видам:

Основными отходами при проведении работ будут являться коммунально-бытовые отходы, промасленная ветошь, лом черных металлов, буровой шлам:

Объем образования отходов производства и потребления составит: ТБО (20 03 01) – 2,22 т/год; ветошь промасленная (15 02 02*) – 0,48т/год; лом черных металлов (17 04 07) – 2,5 т/год; буровой шлам (01 05 99) – 0,9 т/год.

Общий объем на 2026-2031 годы составит - 6,1 т/год.

Условия и необходимые меры, направленные на предупреждение аварий, ограничение и ликвидацию их последствий.

Потенциальные опасности, связанные с риском функционирования предприятия, могут возникнуть в результате воздействия, как природных факторов, так и антропогенных.

Под природными факторами понимается разрушительное явление, вызванное геофизическими причинами, которые не контролируются человеком. При возникновении природной чрезвычайной ситуации возникает опасность саморазрушения окружающей среды.

Район расположения месторождения считается не опасным по сейсмичности, а также по риску возникновения наводнений и паводков. Наиболее вероятным природным фактором возникновения аварийной ситуации может явиться ураганный ветер.

В случае аварийных ситуаций будут предусмотрены системы аварийной остановки оборудования на каждом участке.

Произведенная оценка риска аварий и чрезвычайных ситуаций в процессе геологоразведочных работ на месторождении показывает, что они будут находиться в области приемлемого риска. Эффективная технология и реализуемые меры обеспечат достаточный уровень промышленной безопасности. Вероятность возникновения аварий и чрезвычайных ситуаций незначительная.

План действий при аварийных ситуациях по недопущению и (или) ликвидации последствий загрязнения земельных ресурсов, атмосферного воздуха и водных ресурсов при проведении геологоразведочных работ разработан с учётом специфики выполняемых работ, включая бурение скважин, проведение земляных работ, эксплуатацию и движение автоспецтехники, использование буровых растворов, горюче-смазочных материалов и организацию временной инфраструктуры полевого лагеря.

Земельные ресурсы.

К основным потенциальным источникам загрязнения земельных ресурсов относятся буровые работы (утечки бурового шлама), снятие и складирование плодородного слоя почвы, проходка и засыпка канав, эксплуатация дробильно-



сортировочного оборудования, пыление при движении автоспецтехники, а также возможные разливы ГСМ.

В целях предупреждения загрязнения предусматривается предварительное снятие плодородного слоя почвы с его последующим складированием в специально отведённых местах, оборудованных с учётом требований экологической безопасности. Площадки для бурения, хранения материалов и размещения техники организуются с применением защитных покрытий и обвалования, предотвращающих инфильтрацию загрязняющих веществ в грунт.

При возникновении аварийной ситуации предусматривается немедленное выявление и локализация источника загрязнения, остановка работ и ограничение доступа к загрязнённому участку. Производится сбор разлитых веществ (ГСМ) с использованием спецтехники и ручных средств. Загрязнённый грунт подлежит изъятию и временному размещению на специально оборудованных площадках с последующей передачей специализированной подрядной организации для утилизации.

После устранения аварии выполняются восстановительные мероприятия, включающие планировку нарушенной территории, возврат и распределение ранее снятого плодородного слоя почвы, а также проведение рекультивации с целью восстановления природных свойств земель. При необходимости осуществляется контроль качества почвы для подтверждения её пригодности к дальнейшему использованию.

Атмосферный воздух.

К основным потенциальным источникам загрязнения атмосферного воздуха относятся организованные источники — дизельные электростанции (ДЭС), а также неорганизованные источники — буровые работы, дробильно-сортировочный комплекс, вибрационные грохоты и пыление при движении автотранспорта. Возможными аварийными ситуациями являются превышение предельно допустимых выбросов, разгерметизация топливных систем, возгорания, а также интенсивное пылеобразование при неблагоприятных метеорологических условиях.

В случае возникновения аварийной ситуации предусматривается немедленное выявление источника загрязнения и его оперативная локализация. При необходимости производится остановка оборудования (ДЭС, буровых установок, дробильно-сортировочного комплекса), эвакуация персонала из опасной зоны и ограничение доступа. В случае разгерметизации топливных систем осуществляется перекрытие подачи топлива и устранение утечек. При повышенном пылеобразовании принимаются меры по его подавлению (интенсивный полив, временное прекращение работ).

Ликвидация последствий включает восстановление работоспособности оборудования, применение дополнительных средств очистки воздуха (фильтры, вентиляционные системы), а также проведение мониторинга качества атмосферного воздуха до достижения нормативных показателей. При необходимости осуществляется корректировка технологических процессов и режимов работы оборудования.

Водные ресурсы.



Основными потенциальными источниками загрязнения водных ресурсов являются буровые работы (утечки бурового шлама), проходка и засыпка канав, возможные разливы ГСМ, а также биотуалеты. В целях предупреждения загрязнения предусматривается использование герметичных ёмкостей и резервуаров для хранения бурового шлама, сточных вод (биотуалет) и ГСМ. Также осуществляется регулярный контроль технического состояния оборудования, размещение производственных объектов вне водоохраных зон и проведение инструктажа персонала.

В случае возникновения аварийной ситуации предусматривается немедленное информирование ответственного лица, оперативное выявление источника загрязнения и оценка его масштабов. В первоочередном порядке производится прекращение работ и локализация источника утечки путём остановки оборудования и герметизации емкостей. Для предотвращения распространения загрязнения организуется устройство временных заграждений (земляные валы, дамбы), исключающих попадание загрязняющих веществ в поверхностные и подземные воды.

Ликвидация последствий включает сбор загрязнённой жидкости с использованием насосного оборудования, при необходимости удаление загрязнённого грунта, а также транспортировку отходов специализированной подрядной организацией на лицензированные объекты очистки и утилизации.

Восстановительные мероприятия предусматривают проведение мониторинга качества поверхностных и подземных вод, рекультивацию нарушенных участков, укрепление откосов и восстановление природных характеристик территории.

Обязанности инициатора по предотвращению, сокращению и (или) смягчению негативных воздействий на окружающую среду при реализации намечаемой деятельности, включая меры по сохранению биоразнообразия, а также устранению возможного экологического ущерба, если реализация намечаемой деятельности может стать причиной такого ущерба:

По атмосферному воздуху.

- при перевозке твердых и пылящих грузов транспортное средство обеспечивается защитным пологом;
- пылящие отходы на территории комплекса в теплый засушливый период подвергаются пылеподавлению с помощью специальной техники, при необходимости, в период временного хранения, укрываются защитной пленкой или укрывным материалом;
- регулярное техническое обслуживание техники;
- на участке геологоразведочных работ будет применять пылеподавление.

Кроме того, необходимо следить за состоянием автомобильных дорог, предусмотреть регулярное орошение и планировку полотна автодорог, тем самым снизить величину транспортных потерь, увеличить пробег автотранспорта и уменьшить вредное воздействие выхлопов на окружающую среду.

Рядом с участком будет установлен пожарный щит с первичными средствами пожаротушения (порошковые и углекислотные огнетушители), ящик



с песком, емкости с водой. В случае разлива ГСМ, на предприятии имеется целлюлозный гранулированный сорбент.

По поверхностным и подземным водам.

- недопущение разлива ГСМ;
- регулярное проведение проверочных работ строительной техники и автотранспорта на исправность;
- временное хранение отходов осуществляется только в специально установленных местах, размещенных на предварительно подготовленных площадках с непроницаемым покрытием, для дальнейшего управления отходами, осуществляемыми на предприятии;
- недопущение складирования отходов вне специально установленных мест, предназначенных для их накопления или захоронения;
- вести строгий контроль за правильностью использования производственных площадей по назначению;
- обеспечить соблюдение экологических требований при складировании и размещении отходов, образующихся от собственного предприятия;
- правильно организовать дорожную сеть, что позволит свести к минимуму количество подходов автотранспорта по бездорожью, а именно свести воздействие на почвенный покров к минимуму;
- заправку техники осуществлять с применением поддонов, исключающих пролив топлива;
- не оставлять без надобности работающие двигатели автотракторной техники;
- регулярный вывоз отходов с территории объекта, которые подлежат дальнейшей переработке или используются как вторсырье;
- отходы, хранящиеся для временного размещения, должны быть защищены от влияния атмосферных осадков и не воздействовать на почву, атмосферу, подземные и поверхностные воды. Их воздействие на окружающую среду может проявиться только при несоблюдении правил их сбора и хранения.

По недрам и почвам.

- содержать занимаемые земельные участки в состоянии, пригодном для дальнейшего использования их по назначению;
- до начала работ, связанных с нарушением земель, снять плодородный слой почвы и обеспечить его сохранение и использование в дальнейшем для целей рекультивации нарушенных земель;
- упорядочить использование только необходимых дорог, по возможности обустроив их щебнем или твердым покрытием;
- строго регламентировать проведение работ, связанных с загрязнением почвенного покрова при эксплуатационном и ремонтном режиме работ;
- восстановление земель, нарушенных при эксплуатации объекта;
- инвентаризация сбор отходов в специально оборудованных местах, своевременный вывоз отходов;
- в случаях аварийных ситуаций – проведение механической зачистки почвенных горизонтов, загрязненных нефтью, с последующей их биологической обработкой;



- проведение экологического мониторинга за состоянием почвенного покрова

Рекультивация.

- планировка участка и выравнивание нарушенной поверхности после завершения бурения;

- демонтаж временных буровых установок, площадок и оборудования;

- очистка территории от оставшихся отходов и мусора;

- применение бурового шлама для засыпки и выравнивания нарушенных участков буровой площадки с целью восстановления рельефа и улучшения структуры почвы;

- обеспечивается устойчивость рельефа и предотвращается просадка поверхности;

- на поверхность возвращается изъятый почвенно-растительный слой;

- восстанавливаются плодородные свойства почвы с использованием органических удобрений при необходимости;

- проверка качества рекультивации и устранение выявленных недостатков;

- оформление передачи участка по завершении действия лицензии с подтверждением соответствия требованиям Экологического кодекса РК.

По отходам производства.

- идентификация образующихся отходов на месте их сбора;

- раздельный сбор с учетом целесообразного объединения видов отходов по степени и их опасности с целью оптимизации дальнейших способов удаления;

- исключение смешения сухих отходов с мокрыми;

- хранение отходов в контейнерах (емкостях) в соответствии с требуемыми условиями для данного вида отходов;

- сбор и временное складирование организуется на специально оборудованных площадках временного хранения на срок, не превышающий разрешенный;

- по мере возможности производить вторичное использование отходов;

- обезвреживание отходов;

- удаление отходов.

По физическим воздействиям.

- контрольные замеры шума и вибрации на рабочих местах машинистов и операторов, которые производятся специализированной организацией не реже одного раза в год;

- при превышении уровней шума и вибрации, производится контрольное обследование с целью установления причины и принятия мер по замене или ремонту узлов;

- периодическая проверка оборудования, машин и механизмов на наличие и исправность звукопоглощающих кожухов, облицовок и ограждающих конструкций, виброизоляции рукояток управления, подножек, сидений, площадок работающих машин.

По охране растительного покрова и животного мира.



- проведение работ в границах минимально необходимой площади с исключением излишнего нарушения растительного покрова;
- сохранение участков с естественной растительностью за пределами технологических площадок;
- ограничение движения автотранспортных средств строго по существующим и временно отведённым подъездным путям;
- исключение уничтожения древесно-кустарниковой растительности вне зоны непосредственного проведения работ;
- запрет на сбор, повреждение и уничтожение объектов растительного мира, не связанных с технологическим процессом;
- недопущение беспокойства и уничтожения объектов животного мира, включая запрет на охоту, отлов и преследование животных персоналом;
- проведение работ преимущественно в дневное время для снижения фактора беспокойства фауны;
- предотвращение образования несанкционированных свалок и своевременный вывоз отходов;
- проведение рекультивации нарушенных земель по завершении разведочных работ с восстановлением растительного покрова.

10. Вывод о допустимости реализации намечаемой деятельности при соблюдении условий, указанных в настоящем заключении.

Представленный отчет о возможных воздействиях к Проекту «План разведки твердых полезных ископаемых на участке Верхний Курбашке в Костанайской области. Лицензия №3595-EL от 23.08.2025» **допускается** к реализации намечаемой деятельности при соблюдении условий, указанных в настоящем заключении.

 Тарасенко К.В.
 50-14-37

Руководитель департамента

Елеусенов Куаныш Еркенович



