



071400, Семей қаласы, Бауыржан Момышұлы көшесі,
19А үйі қаб.тел: 8(722)252-32-78,
кеңсе (факс): 8(7222) 52-32-78
abaioibl-ecodep@ecogeo.gov.kz

071400, город Семей, улица Бауыржан Момышұлы,
дом 19А
пр.тел: 8(722) 252-32-78,
канцелярия(факс): 8(722) 252-32-78,
abaioibl-ecodep @ecogeo.gov.kz

№ _____

ТОО «Жерек»

**Заключение по результатам оценки воздействия
на окружающую среду по Отчету о возможных воздействиях «План
поисковых геологоразведочных работ на твердые полезные ископаемые
по блоку М-44- 65-(10а-5v-17,18,23) (Лицензия №3672-EL от 04.10.2025
г.)»**

- 1. Сведения об инициаторе намечаемой деятельности:** ТОО «Жерек»,
Юридический адрес заказчика: Республика Казахстан, область Абай, г.Семей,
улица Шугаева, дом №4, БИН 020840000458.
- 2. Описание видов операций, предусмотренных в рамках намечаемой
деятельности, и их классификация согласно приложению 1 Экологического
кодекса Республики Казахстан:**

В административном отношении лицензионная площадь располагается на территории, подчиненной Акимату г. Семей, области Абай Республики Казахстан. Размер территории 6,6 км². Пространственно лицензионная площадь расположена в 30 км к юго-западу от г.Семей, из них 26 км — это дорога с асфальтовым покрытием, и 5 км - насыпная грейдерная дорога, ответвляющаяся от асфальтовой магистрали к западу. Ближайшая железнодорожная станция Жана Семей расположена в 40 км к северо-востоку от месторождения.

Основанием для проведения работ является лицензия 3672-EL от 04.10.2025 г., выданная Товариществу с ограниченной ответственностью «Жерек» Министерством промышленности и строительства Республики Казахстан сроком на 6 лет. Основной задачей проведения проектируемых геологоразведочных работ является поисково-оценочные работы в пределах лицензионной площади.

Срок действия лицензии – 2026-2031 гг.

Согласно п.2.3. Раздела 2. Приложения 1 к ЭК РК «разведка твердых полезных ископаемых с извлечением горной массы и перемещением почвы для целей оценки ресурсов твердых полезных ископаемых» для объекта намечаемой деятельности процедуры скрининга воздействий намечаемой деятельности является обязательным.

Согласно пп. 7.12, п. 7, раздела 2 Приложения 2 ЭК РК проведение разведки твердых полезных ископаемых с извлечением горной массы и перемещением почвы для целей оценки ресурсов твердых полезных ископаемых относится к объектам II категории.

Координаты угловых точек блока М-44-65-(10а-5v-17,18,23)

Основной задачей проведения проектируемых геологоразведочных работ является обнаружение перспективных рудопроявлений золота в пределах лицензионной площади. Планируемые работы относятся к поисковой стадии. Учитывая специфику участка, а также выделенные прогнозно-поисковые критерии региона, работы планируется осуществлять в следующем порядке:

- проведение геологических маршрутов с целью отбора штучных проб;
- литогеохимическая съемка площади масштабом 1:10000 м применением современных методов (XRF анализатор);
- вскрытие выявленных аномалий элементов и зон гидротермально измененных пород горными выработками легкого типа (канавы);
- RC-бурение скважин с отбором шламовых проб;
- колонковое бурение скважин с отбором керновых проб.

Все указанные работы будут сопровождаться сопутствующей деятельностью по их проектированию, обработке и своевременной корректировке текущих результатов.

По результатам выполненных работ будут даны перспективы по участку, и в случае положительных результатов будут даны рекомендации для постановки детальных геологоразведочных работ.

Организация и управление работами будет осуществляться специалистами ТОО «Жерек». Основные виды работ на участке предусматривается проводить собственными силами компании и подрядными организациями по договорам.

Все работы планируется проводить в период действия лицензии с 2026-2031 гг. включительно. Производство полевых работ предусматривается сезонное и будет проводиться в весенне-летне-осенний период. Камеральные работы будут проводиться круглогодично. В первый полевой сезон будут выполнены ГРП маршруты, литогеохимическая съемка, с сопутствующей камеральной обработкой и аналитическими исследованиями. В полевые сезоны (2026-2029 гг.) в местах выявленных зон минерализации планируется осуществить проходку канав, а также выполнить пневмобурение скважин с отбором шламовых проб в объеме 30% процентов соответственно каждый год. На 2029-2031 гг. будут запланированы работы по бурению колонковых скважин, а также будет выполнен оставшийся объем по горным работам и пневмобурению.

Указанные геологоразведочные работы (поисковые маршруты, проходка канав, траншей, бурение скважин, геологическое обслуживание горных и буровых работ, геофизические, геохимические работы и т.д.), будут проводиться вахтовым методом продолжительностью 1 вахты 15 дней.

Проживание и снабжение материалами и персоналом всех перечисленных работ будет осуществляться с производственной базы и вахтового поселка рудника ОГР ТОО «Жерек». Какие-либо работы, связанные со временным строительством в плане ГРП не предусмотрены.

Связь производственной базы осуществляется по междугородней связи по сети АО «Казахтелеком», а с буровыми агрегатами с помощью радиосвязи предприятия ТОО «Жерек».

Геологическая документация и опробовательские работы по горным выработкам и скважинам будут выполняться геологическим персоналом непосредственно на участке. Доставка керна в ящиках с буровой установки в места его хранения будет выполняться автотранспортом Подрядчика с соблюдением необходимых мер предосторожности по его сохранности.

Все виды проб предусматривается один раз в неделю вывозить автотранспортом с производственной базы в пробоподготовительный цех специализированной лаборатории (гг. Семей или Усть-Каменогорск), где будут выполняться и химико-аналитические исследования.

Текущие камеральные работы будут выполняться геологической службой ТОО «Жерек» или подрядной организацией, выполняющей полевые работы (поисковые маршруты, геологическое обслуживание горных выработок и скважин колонкового бурения).

Все изменения касающиеся направления работ, изменения мест заложения горных выработок и скважин принимаются членами НТС ТОО «Жерек».

Топографо-геодезическое сопровождение

Топографо-геодезические работы проектируются для решения следующих задач:

- создание на местности планового и высотного обоснования топографических работ (комплекс работ по созданию съёмочной сети методом микротриангуляции);
- мензульная съёмка участка работ площадью 6,6 км² масштаба 1:1000 с сечением рельефа через 1 м;
- выноска в натуру и привязке горных выработок и скважин.

В процессе выполнения топографической съёмки на местности будут привязаны аналитически все обнаруженные ранее пройденные канавы и буровые скважины.

С целью обеспечения буровых работ на местность инструментально будут вынесены проектные скважины, а после забурки все скважины будут аналитически привязаны.

Все горные выработки (канавы) и необходимые естественные обнажения будут аналитически привязаны. Проектом предусматривается выноска в натуру и инструментальная привязка начальных и конечных точек проектных горных выработок (канав). Выноска, привязка горных выработок и скважин будет производиться с применением современных высокоточных GPS/GNSS приемников.

Привязка геологических маршрутов и точек отбора проб будет осуществляться с использованием прибора глобальной системы позиционирования (GPS).

Геологические маршруты

Геологические маршруты проектируются на имеющейся топографической основе масштаба 1:50000 (увеличенная 1:100 000) для решения следующих задач:

- составление схематической геологической карты лицензионной территории масштаба 1:10000;
- детальная литогеохимическая съёмка по сети 100x20 м;
- поиски золотого и другого металлического оруденения;
- прослеживание и переопробование минерализованных и золотосодержащих рудных зон;
- доизучение геолого-структурных позиций ранее известных и вновь выявленных минерализованных зон;

- выбор мест заложения горных выработок и скважин.

Площадные литогеохимические исследования

Площадные геохимические исследования по вторичным ореолам рассеяния (геохимическая съемка) предусмотрены для опoискования участка с поверхности. Цель работ – определение достоверности (качества) ранее проводимых геохимических работ, определения положения и геохимических характеристик, выходящих на поверхность потенциально продуктивных и перспективных нижнего карбона. Пробы будут отбираться по сети 100 x 20 м. Глубина отбора проб составит 0,2-0,5 м – в зависимости от мощности поверхностного почвенно-растительного слоя.

Отбор проб сопровождается геологической документацией, включающей подробную характеристику материала пробы, с занесением информации в полевой журнал. Пробы после просушки и просеивания упаковываются в бумажные пакеты (капсулы). Минимальный вес отбираемой пробы – 0,25 кг; просеянной пробы – 150 г (методика отбора может быть скорректирована после проведения опытно- методических работ). Геохимические исследования будут выполняться с предварительной разбивкой профилей с привязкой точек отбора проб GPS/приемниками (ровер).

Планируемый объем работ 6,6 км², 3300 проб. Весь указанный объем геохимических работ планируется осуществить в 2026 году.

Горнопроходческие работы

Для вскрытия, прослеживания и опробования зон гидротермально измененных пород проектом предусматривается проходка проектируемых канав, и расчистка ранее пройденных канав. Горнопроходческие работы будут сосредоточены по всему участку в наиболее благоприятных местах вкрест простирания зон гидротермально измененных пород. Точные места заложения горных работ будут установлены по результатам пройденных геологических маршрутов и выполненной геохимической съемки. Проектом предусматривается проходка как одиночных горных выработок, так и их комплексов, в линиях разведочных профилей. Все горнопроходческие работы будут проходиться, в основном механическим способом с использованием экскаватора CAT 428 E с объемом ковша 0,31 м³ (или аналог).

Сечение канав принимается следующим:

- ширина по полотну – 1,0 м;
- ширина по верху – 1,4 м;
- средняя глубина (при максимальной 3,0 м) – 2 м;
- средняя площадь сечения – 1,2 м².

Работы будут производиться с помощью экскаватора CAT 428 E с шириной переднего ковша 1,0 м.

На участке работ канавы будут проходиться вкрест простирания пород. Всего к проходке планируется 17 канав общей длиной 3369 п.м. Объем канав составит – $3369 \times 2 \times 1,2 = 8085,6$ м³. При необходимости канавы будут проходиться и по простиранию.

Работы по проходке горных выработок планируется осуществить в период 2026-2029 года. В первый полевой сезон в 2026 году планируется выполнить зачистку ранее пройденных канав, расположенных на участке. Всего зачистке подлежат 2 старых канавы общей длиной 299 п.м, их площадь составит: $299 \times 2 \times 1,2 = 717,6$ м³. Мощность зачистки по канавам в среднем составит 0,2 м. Таким образом всего при зачистке из старых горных выработок подлежит выемке $= 717,6 \times 0,2 = 143,52$ м³ пород. Зачистка будет осуществляться

механизированным способом при помощи экскаватора CAT 428 E (канавы). Таким образом, суммарный объем выемки с последующей рекультивации методом обратной засыпки составит 8229,12 м³.

Буровые работы

Пневмобурение

Как уже упоминалось ранее, на участке работ широко развиты коры выветривания различного типа (структурного, бесструктурного и каменного элювия) мел-палеогенового возраста. В породах данного типа в последние десятилетия эффективно зарекомендовал себя метод бурения с обратной продувкой или обратной циркуляцией воздуха (РС метод).

Данный метод широко применяется при проведении поисковых и разведочных работ на месторождениях золота в корах выветривания. Это обусловлено высокой производительностью данного вида бурения, высоким и качественным выходом шламового материала, возможностью бурить глубокие скважины с низкой стоимостью метра бурения в отличие от колонкового бурения.

Общее количество планируемых скважин РС-бурения составляет 12 ед. Суммарный объем бурения составит 1200 п.м. Применяемым оборудованием будут являться буровой станок SP5500-RC, оборудованный делителем Джонсона, и компрессор воздушный DT 900-350. Указанный тип работ планируется осуществить в период 2026-2029 гг. своими силами компании или с привлечением подрядных организаций.

Колонковое бурение

Основным видом работ для оценки на глубину вновь выявленных рудопроявлений на участке лицензионной площади будет бурение поисковых колонковых скважин, которыми будет оцениваться как приповерхностная часть рудных зон (на возможность присутствия кор выветривания с остаточным золотым оруденением), так и их более глубокие горизонты.

Проектом предусматривается проведение буровых работ в случае положительных результатах поисковых работ на перспективных участках лицензионной площади. Общий объем запланированного бурения составляет 300 п.м, средняя глубина скважин - 150 м, общее количество скважин – 2. Бурение колонковых скважин планируется осуществлять в период 2029-2031 гг.

Геофизические исследования в скважинах

Исходя из опыта проведения поисковых и поисково-оценочных работ на золото проектом предусматривается проведение в скважинах только каротажа ГК (близость бывшего полигона) и инклинометрических замеров положения стволов скважин. Другие виды каротажных работ не проектируются из-за их весьма низкой информативности. Инклинометрия будет проводится во всех наклонных скважинах и вертикальных, глубиной 100 м и более, с интервалом замеров через 10 м, после окончания бурения скважины, а при необходимости – в процессе бурения скважины.

Геологическое обслуживание горны и буровых работ

Проводимые на участке горные и буровые работы будут охвачены в полном объеме соответствующей геологической документацией, которая подразумевает ведение полевых журналов документации канав и керна скважин, буровые журналы, акты заложения и закрытия скважин, контрольные замеры глубины и искривления ствола скважины.

Геологическая документация при геологоразведочных работах представляет точную и систематическую фиксацию наблюдений за геологическим строением

изучаемой площади в естественных и искусственных обнажениях, а также по керну буровых скважин. Результатом геологической документации являются: каменный материал (образцы, пробы); текстовый материал (полевые книжки, дневники, журналы, в которых приводятся описания и зарисовки естественных обнажений и горных выработок, сопроводительные ведомости на отобранные пробы); табличный материал (таблицы и привязка интервалов опробования, содержания полезных компонентов, после их получения с лаборатории и т.д. и т.п.); графический материал (зарисовки, планы, карты, разрезы); фотографический материал (фотографии горных выработок, интервалов опробования, керна скважин).

Отбор проб

При осуществлении настоящего плана геологоразведочных работ планируется выполнить отбор геохимических, сборно-штучных, бороздовых, шламовых, керновых проб, а также образцов для изготовления шлифов и аншлифов, которые позволят охарактеризовать петрографию и минералогию участка.

Геохимические и сборно-штучные пробы будут отбираться с целью геохимической полуколичественной оценки содержаний элементов во вмещающих породах, а также в зонах повышенной гидротермальной проработки. Пробы будут отбираться в процессе проходки геологических маршрутов по предварительно принятой системе профилей. Также геохимические пробы планируется отбирать со шламовых проб всей длине скважин пневмобурения.

Бороздовые пробы. Отбор бороздовых проб предусматривается при проходке канав, также бороздовые пробы будут отбираться по ранее пройденным горным выработкам после их зачистки. Бороздовыми пробами будут опробованы рудные тела и зоны минерализованных пород. Так же бороздовые пробы будут отбираться в приконтактных частях рудных тел и минерализованных зон (оконтуривающие пробы).

Средняя длина бороздовой пробы принимается равной 1 м, при этом максимальная длина пробы может составлять не более 2 м. Отбор проб предусматривается механизированным способом с применением переносного электрооборудования с алмазным диском, с помощью которых будет выпиливаться борозда по полотну канавы.

Отбор проб производится ручным способом в породах III-IV категорий. Сечение борозды принимается равным 5 x 10 см, средний вес одной бороздовой пробы при длине 1 м составит: $0,05 \times 0,1 \times 1,0 \times 2,1 = 10,5$ кг.

Проектом предусматривается, что все канавы будут опробованы от начала до окончания бороздовыми пробами. Всего предусматривается проходка канав общим объемом 3668 п.м, соответственно будет отобрано 3668 бороздовых проб. С учетом 3% контроля (полевые дубликаты) будет отобрано из канав 3778 бороздовых проб общим весом 39 669 кг.

По всем бороздовым пробам будет проведено их гидростатическое взвешивание. Всего будет выполнено 3778 взвешиваний.

Шламовые пробы будут отбираться со скважин пневмобурения. В пробу будет отбираться шлам бурения сплошным забоем, который представляет собой рудно-породный материал, измельченный до фракции менее 1-3 мм. Интервал опробования пневмо-ударных скважин принимается равным 1,0 м. Расчетный вес 100%-го выхода шлама с одного метра бурения РС скважины при объемном весе руды в 2,1 т/м³ составляет 26,4 кг. После квартования этого объема шлама на месте бурения, в пробу

забирается материал весом 6,7 кг. Всего по результатам шламового опробования планируется отобрать 1200 проб общим весом 8040 кг.

Керновое опробование предусмотрено во всех проектируемых скважинах колонкового бурения с целью количественной оценки содержаний рудных элементов в пересекаемых ею зонах рудной минерализации. Предусматривается, что керновым способом будет опробовано 100% объема бурения, т.к. подразумевается, что вся изучаемая колонковым бурением толща пород будет содержать повышенные концентрации золота. После геологической документации и разметки скважин, все интервалы кернового опробования будут распиливаться вдоль предварительно намеченной оси пополам. Всего распиловке подлежит 300 п.м керна. Одна половина пойдёт в пробу, вторая остаётся на хранение.

Всего предусматривается отобрать 300 керновых проб.

Отбор образцов. С целью петрографической характеристики горных пород и минералогической характеристики руд предусматривается отбор образцов для изготовления шлифов и аншлифов. Образцы будут отбираться из канав, керна скважин и из наиболее представительных обнажений.

Отбор образцов будет произведен из всех литологических разностей пород, а также из всех типов, сортов и разновидностей руд. Образцы отбираются в виде сколков размером 3 x 3 см.

Всего предусматривается отбор 10 образцов для изготовления шлифов и 10 образцов для изготовления аншлифов. Всего 20 образцов.

Фазовый анализ. С целью определения границы зоны окисления по керовым и шламовым пробам будут проведены не менее 50 фазовых анализов. Материал для проведения данного вида анализа будет отобран из дубликатов основных проб.

Обработка проб

Обработка проб будет выполняться в пробоподготовительном цехе подрядной организации механическим способом по прилагаемым в проекте схемам.

Весь керн, поступающий на обработку, режется на камнерезном станке пополам, вдоль длиной оси. Одна половинка керна поступает на обработку, вторая остаётся на хранение. При необходимости эта половинка режется ещё пополам и ¼ часть керна идёт на специальные виды анализов. Всего предусматривается распиловка 300 п.м керна. Измельчение всех видов проб выполняется механическим способом.

Лабораторные исследования

Настоящим проектом предусматривается проведение следующих видов анализов и исследований:

1. Мультиэлементный оптико-эмиссионный спектрометрический анализ на 18 элементов.
2. Атомно-абсорбционный анализ на золото
3. Пробирный анализ на золото и серебро.
4. Гидростатическое взвешивание.
5. Минералогические и петрографические исследования.
6. Фазовый анализ

1. Мультиэлементный оптико-эмиссионный спектрометрический анализ на 18

элементов

Общий объем спектральных анализов составит 3300 рядовых, 165 внутренних и 99 внешних. Всего будет выполнено 3564 анализов.

2. Атомно-абсорбционный анализ на золото

Всего данным видом анализа будут испытаны 3778 бороздовых, 1200 шламовых и 300 керновых проб. Общая сумма составит 5278 анализов, а с учетом внутреннего (не менее 5%) и внешнего (не менее 3%) количество ААС-анализов на золото будет равным 5701 анализов.

3. Пробирный анализ на золото и серебро

По всем отобранным керновым, бороздовым и шламовым пробам с содержанием Au, превышающим значение 1 г/т будет проведен пробирный анализ на золото и серебро. Ожидаемое количество таких высоких результатов составляет не более 10 процентов от общего числа (3778+1200+300) приведенных проб, поэтому суммарное количество пробирного анализа с учетом внутреннего (5%) и внешнего (3%) контроля составит 571.

4. Минералогические и петрографические исследования

Предусмотрено изучение 10 полированных аншлифов и 10 прозрачных шлифов. По результатам изучения шлифов и аншлифов будут изучены структурно-текстурные особенности руд, их минеральный состав, характер взаимоотношения минералов, интенсивность гидротермальных изменений и т.д. Из общего числа прозрачных шлифов 5 шлифов будут описаны по полной программе, 5 шлифов по сокращённой программе.

5. Фазовый анализ.

Для определения параметров границы окисления на участке работ в случае выявления новых рудопроявлений перспективных для их промышленного освоения, из геологических дубликатов будет отобрано и выполнено 50 анализов фазового состояния элементов S и Fe, по результатам которых дана оценка перспективности зоны окисления для ее возможной отработки.

6. Гидростатическое взвешивание

Определение объёмной массы пород и руд будет определяться по результатам гидростатического взвешивания всех бороздовых и керновых проб, поступающих в обработку. Объём выполнения составит : $3778+300=4078$ взвешиваний.

Камеральные и тематические работы

Камеральные работы входят в комплекс геологоразведочных исследований и проводятся как во время полевых работ, так и после их завершения. По целям, задачам и последовательности выполнения камеральные работы подразделяются на:

- текущие камеральные работы;
- окончательные камеральные работы;

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

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 за №KZ79VWF00548726 от 15.04.2026 г.

Отчет о возможных воздействиях к «План поисковых геологоразведочных работ на твердые полезные ископаемые по блоку М-44- 65-(10а-5v-17,18,23) (Лицензия №3672-EL от 04.10.2025 г.)».

Протокол общественных слушаний, проведенных онлайн, а также в формате ZOOM по отчету о возможных воздействиях к «Плану поисковых геологоразведочных работ на твердые полезные ископаемые по блоку М-44- 65-(10а-5в-17,18,23) (Лицензия №3672-EL от 04.10.2025 г.)» от 10.06.2026 г.

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 7 неорганизованных источников и 1 организованный источник выбросов загрязняющих веществ в атмосферу: проходка канав (ист. 6001), проходка расчисток (ист. 6002), буровые работы (ист. 6003); организационно-планировочные работы (ист. 6004); хранение ПСП (ист. 6005); топливозаправщик (ист. 6006); резной станок (ист. 6007); ДЭС полевого лагеря (ист. 0001).

Проходка канав (ист. 6001). Всего будет пройдено 3 369 пог. м канав (8 085,6 м³) с отбором 3 778 бороздовых проб, средняя ширина канав – 1,0 м, глубина – 2,0 м. Канавы будут проходиться механизированным способом при помощи экскаватора ЭП-25, оборудованного бульдозерным отвалом и ковшом, емкость 0,25 м³.

При проходке канав происходит выделение пыли неорганической 70-20 % двуокиси кремния.

Проходка зачисток старых горных выработок (ист. 6002). В местах обильного прожилкования предусматривается проходка расчисток до коренных обнажений.

Ориентировочный объем извлекаемой массы 143,52 м³.

При проходке зачисток происходит выделение пыли неорганической 70-20 % двуокиси кремния.

Буровые работы (ист. 6003).

Планируется бурение вертикальных скважин РС, глубиной от 50 м до 100 м. Всего предусматривается проходка 12 скважины общим объемом 1200 п. м для оценки редкометалльного оруденения на глубину и по простиранию - с последующей оценкой минеральных ресурсов (выявленных и предполагаемых).

При проведении буровых работ происходит выделение пыли неорганической 70-20 % двуокиси кремния. При работе двигателя бурового станка выделяются углерод оксид, азота оксид, азота диоксид, серы диоксид, углеводороды предельные C12-C19, акролеин, формальдегид, углерод черный (сажа).

Организационно-планировочные работы (ист. 6004). При организации буровых площадок и временного полевого лагеря предусматривается снятие ПСП. Объем земляных работ при строительстве всех проектных площадок составит 10 626.1 м³.

Проектом предусматривается строительство отстойников для промывочной жидкости на каждой скважине. При организации временного полевого лагеря предусматривается снятие ПСП в объеме 100 м³.

Складирование ПСП происходит в определенном месте для дальнейшей рекультивации нарушенных земель (ист. 6005). В процессе проведения работ по данному Проекту производится снятие следующего объема плодородного слоя почвы (ПСП): 2026

год – 1963 м3, 2027 год – 2563 м3, 2028 год – 2563 м3, 2029 год – 1168,6 м3, 2030 год – 1211,6 м3, 2031 год -100 м3.

При снятии, хранении происходит выделение пыли неорганической 70-20 % двуокиси кремния.

Топливозаправщик (ист. 6006). Дизельное топливо, предназначенное для работы бульдозера Т 170 (для строительства площадок и рекультивационных работ), будет доставляться с нефтебазы г. Усть-Каменогорск автомобилем ЗИЛ-130 с емкостью цистерны 4000 литров. Ориентировочно потребность дизельного топлива на весь период работ составит 210 000 литров.

При хранении топлива выделяются сероводород, углеводороды предельные C12-C19.

Резка керна будет осуществляться с помощью резного станка (*ист. 6007*). В результате работы kernорезки будет происходить выделение пыли неорганической с содержанием SiO₂ 70-20 %.

Для обеспечения временного полевого лагеря электроэнергией будет использоваться дизельный генератор ДЭС (*ист. 0001*). Расход топлива составляет – 10 тн/год. При работе ДЭС выделяются углерод оксид, азота оксид, азота диоксид, серы диоксид, углеводороды предельные C12-C19, акролеин, формальдегид, углерод черный (сажа).

Все работы, сопровождающиеся эмиссиями в атмосферный воздух, будут выполняться в 2026-2031 годах.

Суммарные выбросы загрязняющих веществ составят: - с учетом передвижных источников: 2026 год – 0,78137031 г/сек, 9,2772098 тн/год; 2027 год – 0,76737031 г/сек, 9,5289098 тн/год; 2028 год – 0,76737031 г/сек, 9,5289098 тн/год; 2029 год – 0,65087031 г/сек, 8,8169098 тн/год; 2030 год – 0,55307031 г/сек, 8,3977098 тн/год; 2031 год – 0,53497031 г/сек, 8,2352098 тн/год;

- без учета передвижных источников: 2026 год – 0,71936 г/сек, 8,154703 тн/год; 2027 год – 0,70536 г/сек, 8,406403 тн/год; 2028 год – 0,70536 г/сек, 8,406403 тн/год; 2029 год – 0,58886 г/сек, 7,694403 тн/год; 2030 год – 0,49106 г/сек, 7,275203 тн/год; 2031 год – 0,47296 г/сек, 7,112703 тн/год.

Водные ресурсы

Для реализации работ, предусмотренных Планом разведки, будет привлекаться персонал с существующего месторождения ТОО «Жерек». Таким образом объемы водопотребления для хозяйственных нужд учтены в рамках проекта добычных работ.

Источником водоснабжения предприятия хозяйственной водой является привозная вода питьевого качества, доставляемая из г. Семей.

Для прохождения одной скважины при колонковом бурении на 1 погонный метр потребуется приблизительно 0,0325 м3 технической воды. Общее количество скважин – 2. Всего для приготовления раствора потребуется 9,75 технической воды, в том числе по годам: 2029 год – 3,25 м3, 2030 год – 3,25 м3, 2031 год – 3,25 м3.

Отвод хозяйственно-бытовых сточных вод будет осуществляться в водонепроницаемый септик, биотуалет, по мере наполнения которой специализированной организацией будет осуществляться откачка ассенизационной машиной и вывоз стоков на ближайшие очистные сооружения по договору с ТОО «Семей Тазалык» по откачке и

вывозу жидких нечистот. Объем отведения хозяйственных бытовых сточных вод принимается равное водопотреблению.

Средняя численность задействованного персонала составляет 15 человек. В годовом отображении для хозяйственно-питьевого водоснабжения потребуется 55,2 м³/год.

При проведении геологоразведочных работ в самый жаркий период года (40 дней) предусматривается проведение работ по пылеподавлению на автомобильных дорогах поливомоечной машиной.

Расход воды на пылеподавление составляет 6 м³/сутки или 240 м³/год.

В связи с отсутствием необходимости сброса воды в реки или на ландшафт, предельно допустимый сброс воды Планом геологоразведочных работ не предусмотрен. В пределах водоохранных полос водотоков (рек, озер) буровые работы проводиться не будут.

Объемы водоотведения по месторождению представлены отведением хозяйственно-бытовых сточных вод в размере 55,2 м³/год (из расчета, что норма водопотребления соответствует норме водоотведения).

На участке работ оборудуется септик, биотуалет. Септик устраивается с противofiltrационным водонепроницаемым экраном (глиной).

Земельные ресурсы, недра и почвенный покров

В рамках данного проекта предусмотрены следующие мероприятия: по завершению проводимых работ с территории должны быть снесены временные здания и конструкции, проведена планировка поверхности грунта, выполнены предусмотренные работы по рекультивации и благоустройству территории.

Реализация вышеуказанных мероприятий начинается с момента начала деятельности по разведке на участке намечаемой деятельности. В случае необходимости будут оформлены публичные сервитуты на право землепользования.

Рекультивация нарушенных земель.

При проведении разведочных работ почвы претерпевают незначительные механические нарушения.

В процессе проведения геологоразведочных работ будет производиться снятие плодородного слоя почвы. Объем снимаемого ПСП составит: 2026 год – 2063 м³, 2027 год – 2563 м³, 2028 год – 2563 м³, 2029 год – 1168,6 м³, 2030 год – 1221,6 м³, 2031 год -100 м³.

Технический этап рекультивации включает следующий комплекс работ:

- ✓ после окончания геологоразведочных работ будет проведена рекультивация буровых площадок;
- ✓ равномерное распределение грунта в пределах рекультивированной полосы с созданием ровной поверхности;
- ✓ планировочные работы после завершения геологоразведочных.

Биологический этап рекультивации заключается в проведении мероприятий по восстановлению плодородия нарушенных земель. Осуществляется непосредственно после проведения технического этапа рекультивации.

Биологический этап рекультивации включает в себя: посев многолетних местных неприхотливых наиболее устойчивых видов трав.

После окончания работ рекультивированные земли передаются основному землепользователю для дальнейшего использования в соответствии с их целевым назначением.

Растительный и животный мир

Растительный мир.

Растительный покров очень скудный, представлен преимущественно видами зоны сухих степей.

Животный мир.

Характеристика животного мира района

Животный мир рассматриваемого района представлен преимущественно мелкими грызунами, пресмыкающимися и пернатыми.

Класс млекопитающих представлен мелкими млекопитающими из отряда грызунов: полевая мышь, полевка-экономка. Непосредственно на площадке животные отсутствуют в связи с близостью действующего объекта.

с требованиями экологических положений Республики Казахстан.

План мероприятий по сохранению среды обитания и условий размножения объектов животного мира, путей миграции и мест концентрации животных

Шумовое воздействие.

К физическим воздействиям относятся: шум, вибрация, электромагнитные поля, ионизирующее излучение радиоактивных веществ, тепловое излучение, ультрафиолетовое и видимое излучения, возникающие в результате хозяйственной деятельности.

Шумовое воздействие.

Шум – случайное сочетание звуков различной интенсивности и частоты; мешающий, нежелательный звук. Определяющим фактором шумового загрязнения окружающей среды является воздействие на организм человека.

В зоне акустического дискомфорта снижение шумового воздействия осуществляется следующими способами:

- снижение шума в источнике (усовершенствование производственных процессов, использование малошумных транспортных средств, регламентация интенсивности движения и т.д.);
- следить за исправным техническим состоянием двигателей, используемой строительной техники и транспорта;
- использование мер личной профилактики, в том числе лечебно-профилактических мер, средств индивидуальной защиты и т.д.

Вклад в загрязнение окружающей среды в оцениваемом звуковом диапазоне оценивается как незначительный ввиду достаточных расстояний от проектируемого объекта до селитебной застройки (31,1 км).

Также проектом предусмотрено выполнение следующих мероприятий:

- контрольные замеры шума и вибрации на рабочих местах;
- периодическая проверка оборудования, машин и механизмов на наличие и исправность звукопоглощающих кожухов, облицовок и ограждающих конструкций, виброизоляции рукояток управления, подножек, сидений, площадок работающих машин.

Вибрационное воздействие

Борьба с вибрационными колебаниями заключается в снижении уровня вибрации самого источника возбуждения, а также применении конструктивных мероприятий на пути распространения колебаний. В плотных грунтах вибрационные колебания затухают медленнее и передаются на большие расстояния, чем в дискретных, например, в гравелистых.

Тепловое воздействие

Тепловое воздействие при реализации намечаемой деятельности оценивается незначительными величинами, и обуславливается работой двигателей автотранспорта и буровой установки. Объемы выхлопных газов при работе техники (с учетом значительности площади, на которой проводятся работы) крайне незначительны и не могут повлиять на природный температурный уровень района. Тепловое воздействие на водные объекты при реализации намечаемой деятельности исключается, так как сброс сточных вод не предусматривается.

На участке проведения геологоразведочных работ отсутствуют объекты с выбросами высокотемпературных смесей, в связи с этим тепловое воздействие на приземный слой атмосферы исключен.

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

Проект отчета о возможных воздействиях к «Плану поисковых геологоразведочных работ на твердые полезные ископаемые по блоку М-44- 65-(10а-5v-17,18,23) (Лицензия №3672-EL от 04.10.2025 г.)» выполнен в соответствии с требованиями ст.72 ЭК РК, 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 ЭК РК.

7. Информация о проведении общественных слушаний:

1) дата размещения проекта отчета на официальных интернет-ресурсах уполномоченного органа – 22.05.2026 г.;

2) дата размещения проекта отчета на официальных интернет-ресурсах местных исполнительных органов – 22.05.2026 г.;

3) наименование газеты (газет), в которой было опубликовано объявление о проведении общественных слушаний – газета «Вести Семей» №35-36 (2191-2192) от 05.05.2026 г., газета «Семей таңы» №35-36 №19786-19787 от 05.05.2026 г.

4) дата распространения объявления о проведении ОС через теле- или радиоканал (каналы) – Телеканал «ALTAI» №37 от 05.05.2026 г.

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 «Жерек», Юридический адрес заказчика: Республика Казахстан, область Абай, г.Семей, улица Шугаева, дом №4, БИН 020840000458.

ТОО «LEGAL ECOLOGY CONCEPT», БИН:211040029201, ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКАЯ ОБЛАСТЬ, ГОРОД УСТЬ-КАМЕНОГОРСК, УЛ. М.ГОРЬКОГО, Д. 21, 311.

б) 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 - 071400, г. Семей, улица Б. Момышулы, дом 19А, e-mail: abaiobl-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 10 июня 2026 года в 15:00, по адресу: область Абай, район Жаңасемей, Приречный с.о., с. Приречный, ул. Гагарина 1 в здании акимата и в режиме онлайн посредством видеоконференции на платформе ZOOM.

Осуществлялась видеозапись проведенных общественных слушаний, которая размещена на https://youtu.be/HJgw_wdnRI4?si=qOU-rc91b4InVn-Y

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 ЭК РК, 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) условия охраны окружающей среды, жизни и (или) здоровья людей, соблюдение которых является обязательным для инициатора при реализации намечаемой деятельности, включая этапы проектирования, строительства, реконструкции, эксплуатации, попуттилизации объектов и ликвидации последствий при реализации намечаемой деятельности:

1. Физические и юридические лица при использовании земель не должны допускать загрязнение земель, захламление земной поверхности, деградацию и истощение почв при проведении планируемых работ;

2. При подаче заявления на получение экологического разрешения на воздействие необходимо приложить полный перечень документов согласно п. 2 ст. 122 ЭК РК, (проекты нормативов эмиссий для намечаемой деятельности, рассчитываются и обосновываются в виде отдельного документа, которые разрабатываются в привязке к соответствующей проектной документации намечаемой деятельности и представляется в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды вместе с заявлением на получение экологического разрешения в соответствии с Кодексом) ПУО, ПЭК, ППМ и т.д.), учесть требование по обязательному проведению общественных слушаний в рамках процедуры выдачи экологических разрешений для объектов I и II категорий согласно ст. 96 Кодекса.

3. При осуществлении намечаемой деятельности связанных с проведением операций по недропользованию физические и юридические лица должны соблюдать требования действующего законодательства, в том числе Кодекса «О недрах и недропользовании».

Недропользователи при проведении операций по недропользованию, а также иные лица при выполнении строительных и других работ, связанных с нарушением земель, обязаны:

1) содержать занимаемые земельные участки в состоянии, пригодном для дальнейшего использования их по назначению;

2) до начала работ, связанных с нарушением земель, снять плодородный слой почвы и обеспечить его сохранение и использование в дальнейшем для целей рекультивации нарушенных земель.

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

2) информация о необходимых мерах, направленных на обеспечение соблюдения условий, указанных в подпункте 1) настоящего пункта, которую уполномоченным государственным органам необходимо учитывать при принятии решений, связанных с намечаемой деятельностью;

К мерам обязательным для исполнения относятся:

1. Соблюдение предельных качественных и количественных (технологических) показателей эмиссий, образования и накопления отходов согласно проектным техническим решениям и материальных балансов в соответствии с Паспортами установок и оборудования.

2. Соблюдение технологических регламентов при эксплуатации установок и оборудования.

3. Осуществление производственного экологического контроля.

4. Получение экологического разрешения на воздействие.

5. Соблюдение мероприятий по предотвращению, сокращению и (или) смягчению негативных воздействий на окружающую среду, указанных в данном заключении.

3) предельные количественные и качественные показатели эмиссий, физических воздействий на природную среду:

- с учетом передвижных источников: 2026 год – 0,78137031 г/сек, 9,2772098 тн/год; 2027 год – 0,76737031 г/сек, 9,5289098 тн/год; 2028 год – 0,76737031 г/сек, 9,5289098 тн/год; 2029 год – 0,65087031 г/сек, 8,8169098 тн/год; 2030 год – 0,55307031 г/сек, 8,3977098 тн/год; 2031 год – 0,53497031 г/сек, 8,2352098 тн/год;

- без учета передвижных источников: 2026 год – 0,71936 г/сек, 8,154703 тн/год; 2027 год – 0,70536 г/сек, 8,406403 тн/год; 2028 год – 0,70536 г/сек, 8,406403 тн/год; 2029 год – 0,58886 г/сек, 7,694403 тн/год; 2030 год – 0,49106 г/сек, 7,275203 тн/год; 2031 год – 0,47296 г/сек, 7,112703 тн/год.

4) предельное количество накопления отходов по их видам;

В ходе проведения работ будут образовываться следующие виды отходов:

1. Смешанные коммунальные отходы (ТБО) - 0,564 т/год.

5) *предельное количество захоронения отходов по их видам, если такое захоронение предусмотрено в рамках реализации намечаемой деятельности: проектом не предусматривается захоронение отходов.*

6) *в случае установления в отчете о возможных воздействиях необходимости проведения послепроектного анализа: цели, масштабы и сроки его проведения, требования к его содержанию, сроки представления отчетов о послепроектном анализе в уполномоченный орган и, при необходимости, другим государственным органам: -;*

7) *условия и необходимые меры, направленные на предупреждение аварий, ограничение и ликвидацию их последствий:*

- систематический контроль за состоянием оборудования;
- планово-предупредительные ремонты оборудования;
- соблюдение правил техники безопасности;
- предусмотрены мероприятия по обеспечению пожарной, промышленной, санитарно-гигиенической и экологической безопасности;
- обеспечение движения транспортных средств в соответствии с разработанной транспортной схемой.

Существует три основных направления мер по обеспечению экологической безопасности проведения работ:

- первое – принятие технически грамотных и экономически целесообразных проектных решений;
- второе – качественное проведение технологических работ при эксплуатации объекта;
- третье – проведение природоохранных и противоаварийных мероприятий.

8) *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:*

Мероприятия по охране атмосферного воздуха.

Предусматривается выполнение следующих мероприятий:

- Своевременное проведение технического осмотра и обслуживания автомобилей, тракторов, спецтехники.
- Исправность систем питания, зажигания, выпуска отработавших газов, систем нейтрализации (катализаторы, сажевые фильтры).
- Запрет эксплуатации транспорта при превышении нормативов дымности и содержания вредных веществ в выхлопных газах (CO, CH, NOx, твердых частиц).
- Использование топлива, соответствующего экологическим стандартам.
- Обязательное оснащение транспортных средств устройствами очистки выхлопных газов.
- Проведение регулярного контроля выбросов передвижных источников.
- Недопущение работы двигателей внутреннего сгорания на холостом ходу сверх установленных норм.
- Планирование маршрутов и графиков движения для уменьшения пробок и снижения загрязнения воздуха.
- Выполнение стандартов предельно допустимых выбросов для передвижных источников загрязнения.

- Ответственность владельцев транспортных средств за эксплуатацию неисправных машин, превышающих нормы выбросов.

- Орошение водой территории и дорог в теплое время года.

Водоохранные мероприятия при выполнении работ по Плану.

К перечню действий, обязательных для исполнения, отнесены следующие водоохранные мероприятия.

Дизельные агрегаты оборудуются маслоулавливающими поддонами.

Заправка машин и механизмов топливом и маслом будет осуществляться механизировано, с применением маслоулавливающих поддонов и других приспособлений, исключающих протечки нефтепродуктов.

Промывка скважин будет осуществляться технической водой без применения реагентов, использование водных ресурсов будет происходить по принципу оборотного водоснабжения. В случае сложных условий буровых работ предусмотрено использование полиакриламида. Для технического водоснабжения будут установлены металлические ёмкости-отстойники, позволяющие использовать воду в оборотном водоснабжении.

Ёмкости-отстойники будут перевозиться от одной буровой площадки к другой по мере обработки участка.

Разведочные работы производятся вне ширины водоохранных зон и полос водотоков.

После окончания работ по Плану производится рекультивация нарушенных земель.

Сброс воды в реку или на ландшафт не будет осуществляться. В связи с отсутствием необходимости сброса воды в реки или на ландшафт, предельно допустимый сброс воды Планом геологоразведочных работ не предусмотрен.

Геологоразведочные работы производятся за границами водоохранных зон и полос поверхностных водных объектов.

Все работы, предусмотренные Планом, будут проводиться в пределах лицензионной территории.

Мероприятия по сохранению растительности и улучшению состояния встречающихся растительных сообществ и их воспроизводству предусматривает:

- снятие и сохранение плодородного слоя почвы в целях дальнейшего использования при рекультивации;

- проведение противопожарных мероприятий;

- охрану атмосферного воздуха и поверхностных вод;

- наиболее полное использование уже имеющихся элементов инфраструктуры (дорог, мостов и др.), а также использование под объекты инфраструктуры значительно нарушенных участков и участков, на которых восстановление естественной растительности невозможно;

- строгое соблюдение разработанных и согласованных с местными органами транспортных схем и маршрутов движения транспорта;

- обязательное соблюдение границ территорий, отведенных в постоянное или временное пользование для осуществления геологоразведочных работ;

- недопущение засорения территории отходами, снижение выбросов загрязняющих веществ в атмосферу;

- максимальное сохранение имеющихся зеленых насаждений;

- озеленение и уход за зелеными насаждениями;

- рекультивацию нарушенных земель.

Мероприятия по охране животного мира.

- снижение площадей нарушенных земель;
- применение современных технологий ведения работ;
- строгая регламентация ведения работ на участке;
- упорядочить движение автотранспорта по территории работ путем разработки оптимальных схем движения и обучения персонала;
- организовать сбор и вывоз отходов производства и потребления на полигоны и/или специализированные предприятия по мере заполнения контейнеров и мест временного складирования;
- во избежание разноса отходов контейнеры должны иметь плотные крышки;
- разработать мероприятия для предупреждения утечек топлива при доставке;
- заправку транспорта проводить в строго отведенных оборудованных местах;
- снижение активности передвижения транспортных средств ночью;
- максимально возможное снижение присутствия человека на площади месторождения за пределами площадок и дорог;
- исключение случаев браконьерства;
- инструктаж персонала о недопустимости охоты на животных и разорении птичьих гнезд;
- запрещение кормления и приманки диких животных;
- приостановка производственных работ при массовой миграции животных;
- просветительская работа экологического содержания;
- проведение всех видов деятельности в соответствии.

9) информация о результатах оценки трансграничных воздействий (в случае ее проведения): -

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

Представленный отчет о возможных воздействиях к «Плану поисковых геологоразведочных работ на твердые полезные ископаемые по блоку М-44- 65-(10а-5v-17,18,23) (Лицензия №3672-EL от 04.10.2025 г.)» допускается к реализации намечаемой деятельности при соблюдении условий, указанных в настоящем заключении.

И.о.руководителя

О.Ауезбеков