Номер: KZ31VVX00637615
Дата: 17.09.2026

«ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ ЖӘНЕ ТАБИҒИ РЕСУРСТАР
МИНИСТРЛІГІ
ЭКОЛОГИЯЛЫҚ РЕТТЕУ ЖӘНЕ БАҚЫЛАУ
КОМИТЕТІНІҢ
АБАЙ ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ЭКОЛОГИЯ
ДЕПАРТАМЕНТІ» РММ

РГУ «ДЕПАРТАМЕНТ ЭКОЛОГИИ
ПО ОБЛАСТИ АБАЙ
КОМИТЕТА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО
РЕГУЛИРОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ
МИНИСТЕРСТВА ЭКОЛОГИИ И ПРИРОДНЫХ
РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН»

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

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

_____№_____

ТОО «Quazar Energy»

Заключение по результатам оценки воздействия на окружающую среду по Отчету о возможных воздействиях «План разведки в пределах лицензионной площади на участке Балкылдак в области Абай Лицензия №3975-EL от 08.01.2026»

1. ***Сведения об инициаторе намечаемой деятельности:*** ТОО «Quazar Energy», Республика Казахстан, 010000, город Астана, район Сарыарка, пр. Сарыарқа, зд. 6, бин 080240017085.

2. Описание видов операций, предусмотренных в рамках намечаемой деятельности, и их классификация согласно приложению 1 Экологического кодекса Республики Казахстан:

Участок Балкылдак находится в Жарминском районе области Абай. Ближайшими населенными пунктами являются: село Былкылдак (Мариновка), расположенное в 5,7 км к юго-западу от месторождения и село Кентарлау (Николаевка), расположенное в 22 км к юго-западу. Районный центр Жарминского района село Калбатау находится в 47 км к западу от месторождения, областной центр г. Семей находится в 190 км к северу, г Усть Каменогорск 79 км к северу.

Срок действия разведки – 2026–2031 гг. Первый год (2026 г.) займет прохождение государственной экологической экспертизы. Полевые работы предусмотрены в 2026-2031 гг., в 2031 гг. – камеральные работы.

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 лицензионной площади

Участок 1. Границы						
№ п/п	Северная широта			Восточная долгота		
	градусы	минуты	секунды	градусы	минуты	секунды
1	49	16	0	82	14	0
2	49	17	0	82	14	0

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

3	49	17	0	82	15	0
4	49	16	0	82	15	0

Площадь участка работ 2,25 км2.

Настоящим планом разведки предусматривается проведение поисковых, поисково оценочных работ на россыпное золото, а также его коренных источников в пределах лицензионной площади.

Для оценки перспектив золотоносности рыхлых отложений участка предлагается проведение разведочных работ которые будут включать:

- проведение геолого-геоморфологических поисковых маршрутов;
- проходку разведочных канав, шурфов;
- бурение колонковых скважин;
- отбор штуфных проб, пробы из шурфов, бороздовые пробы, керновые пробы, технологическое опробование .

При проведении поисковых работ будут решены следующие задачи:

1. Выделены геоморфологические элементы современного и древнего рельефа, определяющие размещение россыпей с составлением геологических и геоморфологических карт масштаба 1:25000, 1:2000.

2. Террасовые россыпи будут изучены шурфами по сети 400х40м, при выявлении содержаний золота, разведочная сеть шурфов будет сгущаться до 200 х 20м, а на отдельных участках до 100х10м. Запасы по выявленным объектам будут определены по категории С2 , С1.

3. Русловые россыпи будут изучаться шурфами по сети 400х20м, при необходимости со сгущением до 200х20м. Разведочная сеть выбирается в зависимости от размеров русла и речной долины, с таким расчетом, чтобы в разведочной линии было не менее 3-5 пересечений.

4. Положение разведочных линий и густота разведочной сети будет корректироваться на местности в зависимости от геолого-геомофологических условий и полученных результатов разведочных работ.

5. Для изучения и определения технологических, физико-механических свойств торфов и песков выявленных объектов, а также для выяснения вещественного, гранулометрического состава песков и золота, разработки технологического регламента обогащения песков и остальных показателей, необходимых для подсчета запасов и проектирования промышленного предприятия по разным типам россыпей будут отобраны лабораторно-технологические пробы.

6. Гидрогеологические, инженерно-геологические, горногеологические и другие природные условия будут оценены по наблюдениям в разведочных выработках и по аналогии с известными в районе месторождениями.

Поисковые и разведочные работы на коренные проявления золота

Для выявления коренных месторождений золота планом разведки предусматривается:

Топо-геодезические работы объёмом 4.5км².

Геохимические поиски по вторичным ореолам рассеяния м-б (по сети 200×40 м – на всю площадь лицензии (590 проб) по сети 100×20 м – на участках детализации – 530 проб)

Магниторазведка м-ба 1:10 000 на (4.5км²).

Геолого-поисковые маршруты по сети 100×100 м 45 км.

Геолого-геоморфологические поисковые маршруты 10 км. изучение жильных зон кварц-карбонат-гематитовой минерализации канавами через 400-200 м.

На втором этапе при выявлении рудных тел с промышленными содержаниями, вскрытых на поверхности канавами, для прослеживания рудных залежей на глубину будут закладываться скважины колонкового бурения по сети 100-50×40-20 м.

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

Для изучения технологических свойств золотых руд будут отобраны лабораторно технологические пробы из полотна канав и керна скважин.

Организация геологоразведочных работ

Организация и управление работами будет осуществляться специалистами ТОО "Quazar Energy". Основные виды работ на участке предусматривается проводить собственными силами компании и подрядными организациями по договорам.

Проведение работ по данному проекту предполагается проводить сезонно как собственными силами, так и с привлечением подрядных организаций. Продолжительность полевого сезона - 8 месяцев, выполнение всего объема работ планируется в течение 6 лет (2026-2031 гг). Одни виды работ будут выполнены непосредственно на полевом участке: геологические маршруты, картирование, опробование, проходка разведочных горных выработок, другие – в лабораторных условиях, в том числе: в г. Караганды (определение объемного веса) и в г. Алматы (физико-механические свойства).

Проживание персонала на участке производится в теплое время года в вагончиках, не требующих отопления. Работа проводится вахтовым методом при продолжительности вахты 15 суток и продолжительности рабочего дня 11 часов.

В лагере планируется размещение четырех вагончиков: один жилой для рабочих, второй - жилой для ИТР, в котором также располагается камеральное помещение, третий - кухня-столовая, четвертый – баня-душевая.

Планируется монтаж нескольких биотуалетов и душа с естественным нагревом воды. Энергоснабжение жилых и хозяйственно-бытовых помещений будет производится от переносного генератора мощностью 5 кВт.

В лабораторных условиях выполняются, минералого-технологические исследования, а также аналитические работы по извлечению золота в моно-фракцию, ее взвешивание, внутренний и внешний контроль взвешивания, а также ситовой анализ золота и определение пробности золота.

Транспортировка минералого-технологических проб в лаборатории осуществляется наемным транспортом, в связи с чем расход ГСМ на транспортировку проб, а так же расход ГСМ и иных материалов при проведении аналитических и технологических исследований данным проектом не учитывается.

Проектирование и предполевая подготовка

При составлении геолого-методической и технической части плана разведки проводился сбор и обработка материалов геолого-съемочных, региональных тематических, прогнозных и поисковых работ. На основании анализа имеющейся информации, инструктивных требований и рекомендаций разработана методика поисковых, поисково оценочных работ, определены виды и рассчитаны объемы работ, обеспечивающие выполнение геологического задания.

В предполевой период до начала проектных работ проводятся следующие мероприятия:

- сбор и переинтерпретация геологических, геохимических, геофизических и других материалов с целью конкретизации объектов проведения поисковых и поисково оценочных 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.

Обоснование разведочной сети

Для обнаружения россыпных месторождений поисковые работы ставятся на участках, выделенные как перспективные по данным геологической и геоморфологической съемки, сопровождавшихся общими поисками. Большое значение имеет правильный выбор мест заложения поисковых выработок и системы их расположения, а также предполагаемый тип россыпи.

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

На участке проведения работ наиболее вероятными типами россыпей являются аллювиальные и аллювиально-четвертичные. По этой причине наиболее оптимальной системой заложения горных выработок является линейная, с ориентировкой вкрест простирания предполагаемых объектов с полным пересечением всех геоморфологических элементов рельефа.

При отсутствии каких-либо определенных геологических критериев расстояние между поисковыми линиями определяется в основном протяженностью объекта. Длина поисковых линий, как правило, зависит от ширины выявления предполагаемых объектов, а также от ширины рыхлых отложений.

Расстояние между выработками по поисковой линии принимается в зависимости от предполагаемой ширины россыпи и ее категории.

Геохимические поиски по вторичным ореолам рассеяния

Цель данного вида работ – это изучение геохимического поля в пределах действующей лицензии и выделение аномальных зон, которые могут быть связаны с потенциально рудоносными геологическими структурами.

Порядок проведения работ

Работы выполняются геологическим персоналом и маршрутными рабочими в соответствии с действующими инструктивными требованиями при отборе проб по вторичным ореолам рассеяния.

Полевой отряд должен быть обеспечен необходимым снаряжением: полевыми книжками стандартного образца, электронными устройствами для документации пробоотбора, геологическими молотками, горными компасами, лопатами, GPS навигаторами, средствами связи, средствами защиты от хищников, ситами, пробными мешками, zip-пакетами и другими материалами, необходимыми для выполнения работ.

Глубина отбора проб при литохимических поисках по вторичным ореолам должна обеспечивать отбор ниже торфяно-растительного слоя (горизонт А). По опытным ранее проведённых работ рекомендуемая глубина отбора – 0.3-0.6 м (горизонт В). В пробу отбирается песчано-глинистый материал. Масса пробы – 0.2-0.3 кг. Это количество обеспечивает выход просеянного материала фракции -1 мм не менее 100 г.

В случае близкого расположения к поверхности коренных пород необходимо добиться отбора в пробы глинистого или песчаного материала без следов почвенной растительности. Если выполнение требований к качеству пробы невозможно, то точка пропускается. При отборе дресвянистого материала количество отбираемого материала необходимо увеличить.

Проба отбирается в двойной пластиковый пакет, между пакетами, вкладывается этикетка с номером пробы. Этикетки распечатываются в предполевой период, в единственном экземпляре, что исключает повтор номеров. Полевая документация отбора проб ведется либо в бумажном, либо в электронном виде (в мобильных приложениях ArcGIS FieldsMap или Qfield). В ходе маршрута должны фиксироваться все встреченные гидротермальные и потенциально рудоносные образования.

Обработку проб необходимо проводить в порядке последовательности расположения точек отбора на профиле с соблюдением условий, исключающих попадание материала одной пробы в другую.

Геологические маршруты

В процессе выполнения поисковых работ предусмотрено проведение двух видов геологических маршрутов:

поисковые по водотокам с отбором шлиховых проб;

геолого-геоморфологические;

геолого-поисковые с отбором штуфных проб.

Первый вид маршрутов направлен на поиски проявлений россыпного золота

Второй – геоморфологическая съёмка современных долин ручьёв и рек.

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

Третий – подготовка геологической основы и поиск признаков возможного коренного золотого оруденения, проявленных в пределах лицензионной территории.

Поисковые маршруты по водотокам предназначены для уточнения геологического строения площади работ, путей переноса полезных минералов и условий локализации их в россыпях, уточнения мест заложения геологоразведочных выработок.

В ходе проведения этих работ планируется отбирать шлиховые пробы, которые впоследствии будут изучаться путем промывки на выявление золота.

Геолого-геоморфологические маршруты предназначены для создания детальной геоморфологической карты и схемы современных отложений.

Геолого-поисковые маршруты третьего типа будут проводиться по всей территории по профилям через 100 м с отбором штуфных проб через каждые 100 м.

Основная цель этой работы – подготовка геологической основы масштаба 1:10 000 и выявление прямых поисковых признаков золотого оруденения.

Закладываемые маршруты будут выполнены без радиометрических наблюдений, проводиться они будут преимущественно вкрест простирания залеганий пород и рудных зон. Методика проведения маршрутов предусматривает следующие этапы:

- подготовительные работы;
- полевые работы;
- полевая камеральная обработк

Магниторазведка

Целевым назначением работ является уточнение особенностей геологического строения потенциально рудоносной площади, изучение геометрии и особенностей залегания магнитовозмущающих источников, выделение и прослеживание тектонических нарушений.

Работы будут выполняться в форме маловысотных аэрогеофизических исследований с помощью коптерной модификации беспилотного летательного аппарата (БПЛА) в объеме, необходимом для изучения заданного участка площадью 18 км².

Работы выполняются в 2 этапа. К первому этапу относится выполнение полевых работ, ко второму – камеральный период.

На этапе полевых работ выполняется маловысотная аэромагнитная съемка БПЛА масштаба 1:10 000. Полевые работы проводятся ИТР персоналом и маршрутными рабочими в соответствии с действующими инструктивными требованиями. Полевой отряд должен быть обеспечен необходимым снаряжением: полевыми книжками, GPS-навигаторами, средствами связи, средствами защиты от диких зверей и насекомых, а также другими материалами, необходимыми для выполнения работ.

В камеральный период выполняется составление финальных версий электронных файлов баз данных, grd-матриц и векселей (3d сеток) соответствующих форматов, построение карт изолиний и графиков, планов и разрезов моделей магнитной восприимчивости, схем комплексной формирование окончательного текста отчета.

Горные работы

С целью вскрытия и изучения состава толщи рыхлых отложений предусматривается проведение горных работ. Для месторождений россыпных полезных ископаемых разведка горными выработками является наиболее достоверной.

На участке проведения работ планируется проходка двух типов горных выработок: точечные и линейные. К первому типу относятся шурфы, ко второму – канавы.

В пределах водоохранных зон и полос проведение горных работ не запланировано.

Проходка шурфов

Шурфовой способ разведки россыпных месторождений является наиболее достоверным и предпочтительным по сравнению с буровым. Шурфовочные работы проводят при мощности рыхлых отложений до 20 м. Одним из главных требований к организации работ является механизация всех трудоемких процессов проходки выработки, выгрузки породы, промывки проб.

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

Перед проходкой шурфов на местности происходит разбивка поисковых линий с закреплением вешками устьев будущих шурфов. При каком-либо препятствии место заложения одной выработки смещается в ту или иную сторону на расстояние до 5 м. Сечение горной выработки принято равным 2.0 м2 прямоугольной формы. Длинная сторона выработки ориентируется вкрест простирания россыпи.

Проходка канав

Канава – это разведочная открытая горная выработка, имеющая небольшие по сравнению с длиной поперечные размеры, предназначенная для создания искусственных обнажений в целях ее опробования бороздами и валовыми пробами.

Канавы предусматривается проходить в крест простирания рудной зоны, а в случае необходимости - и по простиранию, шириной 1.0 м по подошве и глубиной до 2.0 м, при максимальной глубине проходки 3 м (средняя 2 м), с целью надежного вскрытия окисленных и первичных руд их опробования.

Сечение канав принимается следующим:

- ширина по полотну – 1.5 м;
- ширина по верху – 1.5 м;
- средняя глубина (при максимальной 3.0 м) –2 м;
- средняя площадь сечения – 3.0 м2.

На участке работ канавы будут проходиться вкрест простирания пород по заданным линиям профилей.

По технологии проходки канав первым делом выполняется их разбивка на местности. После проектных разведочных линий на план уточняется место их заложения на местности с учетом рельефа местности.

Разбивка канав на местности будет выполнена маркшейдером с закреплением пикетов и точек, обозначением границ секций и выездов.

Перед проходкой канавы будет производиться геодезическая съемка поверхности для составления профиля будущего литологического разреза, с вынесением всех секций, подлежащих проходке. По мере углубки канавы литологический разрез пополняется геологом участка.

Началу работ по проходке канав предшествует также расчистка трассы бульдозером от кочек, леса, кустарника, камней, обеспечивающая устройство площадок, удобство установки и передвижения механизмов и оборудования.

Буровые работы

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.

Планом разведки предусматривается колонковое бурение скважин наклонного заложения. Количество скважин в профиле зависит от ожидаемой мощности рудной зоны, с расчетом получения по ней перекрытого разреза. На первоначальном этапе панируется пробурить по одной скважине в наиболее перспективных профилях.

При проведении полевых работ на каждую скважину до ее бурения будет составляться геолого-технический наряд.

Очередность бурения каждой скважины будет определена в процессе ведения геологоразведочных работ.

В полевых условиях весь керн документируется, производится кодирование по специально разработанной форме и фотографирование керна. После этого керн подлежит опробованию. Интервалы опробования будут выбираться после детального описания керна и маркироваться геологом с указанием метража в начале и в конце интервала.

Промывка скважин в процессе бурения будет осуществляться технической водой, которая по мере необходимости будет завозиться к буровым установкам автоцистерной.

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

Работы будут производиться круглосуточно, с продолжительностью рабочей смены 11 часов. Смена вахт будет осуществляться через 15 дней. Грузы и персонал будут завозиться собственным транспортом подрядчика от его базы до участка работ и обратно.

Руководство буровыми бригадами будет осуществляться буровыми мастерами. Организацию работ по материально-техническому снабжению осуществляет технический руководитель буровых работ.

Перевозка буровых агрегатов и монтажно-демонтажные работы выполняются силами бригады под руководством бурового мастера.

Бурение по рыхлым и отложениям предусматривается коронками PQ (ф-112 мм) с промывкой глинистым или полимерным раствором и установкой обсадной трубы диаметром 108 мм в интервале рыхлых и выветренных пород. Далее скважины будут проходиться алмазными коронками HQ (ф-95,6 мм). Рудные интервалы будут буриться при использовании тройной колонковой трубы и HQ3 с алмазной коронкой, диаметр скважины при этом составит 96 мм, керна – 61 мм. Для обеспечения проектного выхода керна (90 - 95%) будут применяться специальные меры:

- применение полимерных растворов специальной рецептуры;
- в зонах интенсивной трещиноватости и дробления – ограничение длины рейса до 0.5 м, с уменьшением до минимума расхода промывочной жидкости;
- применение снаряда со съемными керноприемниками компании Boart Longyear.

При проведении буровых работ возможны геологические осложнения, связанные с частичной или полной потерей промывочной жидкости. По всем скважинам будут вестись наблюдения за потерей промывочной жидкости с целью относительной оценки водопроводящих свойств пород. Наблюдения заключаются в ежесменном замере уровня промывочной жидкости, в случае её потери фиксируется ее количество и глубина. Наблюдения выполняются силами буровой бригады. По окончанию бурения будет замеряться уровень воды в скважине, принимаемый за уровень грунтовых вод.

В зонах повышенной трещиноватости, при поглощении промывочной жидкости, проектом предусматривается тампонаж скважин глиной. Для обеспечения одного работающего станка потребуется одна индивидуальная дизельная электростанция.

Мелкий ремонт и плановый технический уход оборудования осуществляется силами буровой бригады. Текущий и средний ремонт осуществляется группой ППР на автомобиле ремонтной службы совместно с буровой бригадой на участке работ. Капитальный ремонт бурового оборудования и инструмента производится на производственной базе подрядчика.

Для снабжения технической водой буровых агрегатов будут использоваться автоцистерны на базе автомобиля повышенной проходимости. Для снабжения их дизельным топливом будет использоваться топливозаправщик.

По завершению буровых работ производится демонтаж бурового оборудования и перевозка его на новую точку. По окончанию бурения каждой скважины проектом предусматривается оборудование устья скважины бетонной прямоугольной площадкой с обсадной трубой и металлической крышкой.

Геологическое обслуживание полевых работ

Геологическое обслуживание полевых работ заключается в документации горных выработок и полевых маршрутов. Документация разведочных выработок освещает геологическое строение участка работ, условия залегания продуктивных пластов и рудовмещающих пород, особенности строения полезных ископаемых, а также горнотехнические особенности строения месторождения. В материалах документации дается совокупность сведений, по которым отчетливо можно судить о генезисе, типе, морфологии и размерах месторождения.

К материалам документации относятся полевые книжки, журналы документации разведочных выработок и скважин, геологические разрезы по разведочным линиям (сечениям).

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

Геологическая документация шурфов

Шурфы документируются по мере проходки, а при опробовании – в процессе отбора и промыва проб. В процессе ведения разведочных работ и по их завершении составляется следующая документация: полевая книжка проходки шурфов, журналы документации шурфов, полевая книжка отбора и промывки проб, промывочные журналы, зарисовки стенок и полотна шурфов, геологические разрезы по разведочным линиям.

Полевая книжка проходки шурфов – первичный документ шурфовой разведки. Шурфы в разведочной линии ориентируют по порядку проходки, каждый отдельно и непрерывно до полной добивки шурфов. Книжку ведут ежедневно в строгом соответствии с интервалами углубки. Глубина шурфа строго соответствует количеству и номерам выложенных проходок. В книжку заносится тщательно описанный литологический состав, зарисовывается полотно, каждого шурфа при его добивке, замеряются и заносятся элементы залегания пород, описывается их текстура и структура. Зарисовка элементов производится ориентированно.

Журнал документации шурфов составляется в камеральных условиях на основании полевой книжки геологом участка или техником-геологом. Заполняются все графы за исключением результатов опробования, массы металла, сопутствующих полезных компонентов и подсчета среднего содержания по проходкам, пласту и на массу. Эти графы заполняются после лабораторного взвешивания металла. В случае остановки недобитого шурфа составляется акт.

Полевую книжку отбора и промывки проб заполняют на месте работ в ней номера линии, шурфа, проходки, количества отобранных на промывку из проходки ендовок, характеристики породы, процента валунистости, физического состояния породы, даты отбора проб и вида опробования, а также должность и фамилию проводившего опробование. На месте промывки проб документируют количество промытых ендовок и визуально определяемый результат промывки.

На основании записей в полевой книжке отбора и промывки проб составляют промывочные журналы. На каждый шурф и на каждый вид опробования составляются отдельные журналы.

Промывочный журнал подписывает руководитель промывочной бригады и промывальщик, производивший доводку. Далее журналы и капсюли промывочных проб на полностью опробованные шурфы пересылают на базу партии с сопроводительной на имя старшего геолога предприятия.

Всего за время проведения ГРР планируется задокументировать 100 п.м. шурфов.

Геологическая документация канав

Документация канав будет осуществляться непосредственно после их проходки механизированным способом и последующей зачистки полотна и стенок вручную. Предварительно перед описанием выработки будет разработана единая система условных обозначений, характерная для всего участка.

Описание выполняется по полотну и левому (северо-западному) борту выработки в полевой журнал, в котором предварительно по замерам профиля траншеи и глубины врезки отстраивается основа (скелет) выработки. Для решения данной задачи предварительно по всему профилю при помощи измерительных инструментов и колышков выполняется разбивка выработки на заданные интервалы по 2 м для канав. По заданным интервалам производится замер глубины и длины выработки, а в последующем выполняется отбор бороздовых проб. Номера бороздовых рядовых и контрольных проб, интервалы и места опробования, также отмечаются в журнале документации канав.

Геологическое описание выработок проводится на левой части развертки геологического журнала (без миллиметровки). Над описанием указывается:

- наименование и номер выработки;
- координаты и высотные отметки начала и окончания;

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

- цель проходки (пересечение рудных тел, зон минерализации, уточнение геологического строения разреза, опробование и т.д.);

В самом геологическом описании отмечаются:

- границы разностей пород, тектонических нарушений, зон изменений, жилы, прожилки, кливаж, рассланцовка и т.д. с элементами залегания, замеряемыми горным компасом;

- детальное послойное описание и мощности литологических разностей (наименование породы, цвет, структура, текстура, а также наличие, ориентировка, мощности, количество прожилков, рудных минералов и их состав, а также степень выветрелости и гидротермальных изменений);

- детальное описание рудных тел и минерализованных зон (форма, морфология, их взаимоотношения с вмещающими породами, вещественный состав, распределение различных сортов полезного ископаемого, их состав и физические свойства), а также околорудные изменения и их контакты с элементами залегания.

В журнале над зарисовкой (правая сторона развертки с миллиметровкой) приводятся следующие данные:

- наименование и номер выработки;

- масштаб зарисовки (вертикальный, горизонтальный); - азимут направления и угол наклона выработки по горному компасу, а в случае, когда выработка меняет направление, для каждого отрезка указываются его азимут и длина.

На зарисовке траншеи присутсвуют: - продольный профиль выработки («скелет»);

- шкала расстояний в метрах от начала выработки;

- номера, места взятия и тип проб (вертикальная, по дну, по стенке; борозда, геохимическая, задирковая) и образцов;

- замеры элементов залегания рудных тел, тектонических нарушений, трещин кливажа и др. геологических данных.

Геологическая документация керна

В процессе бурения скважин геологом периодически осуществлялся контроль над буровыми работами, в рамках которого проверяется маркировка керновых ящиков, рейсовая документация, ведение бурового журнала, укладка керна. По окончании буровых работ проводится контрольный замер глубины скважины, по результатам которого составляются соответствующие акты.

После завершения бурения производится геологическая документация керна скважин. Геологическое описание керна производится в полевых условиях сразу после проходки скважины. Перед документацией ящики с керном расставляются в последовательные ряды. В первую очередь производится сверка маркировки ящиков, наличие рейсовой этикетки, порейсовый выход керна. Далее в журнал документации скважин выполняется описание пород, их наименование, цвет, текстура, структура, наличие вторичных изменений, наличие минерализации, прожилковатость, наличие трещиноватости и тектонических нарушений, интервалы дробления, описывался характер контакта с нижележащими слоями пород. Также в журнал документации скважин вносится информация по номерам проб и интервалам опробования, номера бланковых (пустых) проб, информация по отбору образцов для изготовления шлифов и аншлифов, необходимых для последующих минералогических и петрографических наблюдений.

Вся геологическая документация сопровождается фотодокументацией. Создание фотографий осуществляется при помощи профессионального цифрового фотоаппарата с высоким разрешением. Фотодокументация канав производится также на участке проведения работ после их зачистки и опробования. Фотографиями должны фиксироваться места отбора проб, характер вскрытого массива, контакт пород, степень трещиноватости и т.п. В итоге, для каждой выработки в цифровом формате будет создан каталог фотографий и таблица в формате «.xls», в которой отображена информация о характере фотоснимков, точки съемки и ее направление.

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

Керн по скважинам также будет полностью сфотографирован при проведении геологической документации. Фотографирование проводится при естественном освещении, в облачную погоду во время отсутствия яркого солнечного света. Снимки керна осуществляются в сухом и влажном состоянии. Эти меры позволяют передать фотографией наиболее корректную и достоверную информацию по внешнему виду керна.

В результате выполненной фотодокументации будут составлены соответствующие каталоги снимков для каждой скважины.

Дополнительно, в процессе геологической документации траншей и скважин будут выполнены работы по предварительной подготовке к отбору проб, которая заключается в определении интервалов опробования согласно выделенным литологическим разностям пород.

Строительство временных зданий и сооружений

Буровые бригады обеспечены мобильными бытовыми и складскими блоками, строительство дополнительных сооружений не предусматривается.

Строительство временных зданий и сооружений

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

Проживание будет в ближайшем населенном пункте. Снабжение материалами и персоналом всех перечисленных работ будет осуществляться с города Усть-Каменогорск. Какие-либо работы, связанные со временным строительством в плане ГРР не предусмотрены.

В лагере планируется размещение четырех вагончиков: один жилой для рабочих, второй - жилой для ИТР, в котором также располагается камеральное помещение, третий - кухня-столовая, четвертый – баня-душевая.

Планируется монтаж нескольких биотуалетов и душа с естественным нагревом воды. Энергоснабжение жилых и хозяйственно-бытовых помещений будет производится от переносного генератора.

Организация мест проживания

Персонал, занятый в проведении работ (буровики, геологи, водители, рабочие, обслуживающий персонал и т.д.) в период полевых работ базируются в арендованных помещениях, базовом лагере.

Организация арендованного помещения должна соответствовать требованиям противопожарных и санитарных норм. Арендованное помещение должно включать в себя достаточное количество жилых комнат, складских помещений, необходимых для комфортного и безопасного проживания, проведения раскомандировок, совещаний, и работы всего персонала, с обязательным оборудованием:

-туалетов и мусорных контейнеров

-столовой

-душевой и прачечной

-складами бытовых предметов и продовольствия

-противопожарных щитом и складом средств для борьбы с пожарами

-изолированных подвесных проводов от портативного генератора типа ДЭС

-устройства защитного отключения автоматов на электросеть

-дымовых извещателей в каждом жилом помещении -рациями, спутниковыми телефонами и сотовой связью

-схемой эвакуации 40

Изготовление керновых ящиков

Объём бурения с отбором керна составит 7000 метров, при проектном выходе керна 95 %. Для его укладки, транспортировки, документации и хранения требуются керновые ящики. В каждый ящик укладывается 4 метра керна при бурении коронками D

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

95,6 мм. Таким образом, для укладки керна на весь объём буровых работ потребуется 1750 ящиков.

Организация временных подъездных путей

Для осуществления доставки оборудования и персонала к участку работ планируется использование старых проселочных дорог.

Рекультивация земель

До начала работ по временному строительству и проходке плодородный слой почвы снимается и складируется отдельно. По завершению работ при рекультивации плодородный слой почвы возвращается на место.

Транспортировка грузов и персонала

При транспортировке грузов подрядчики используют собственный транспорт.

Снабжение участка работ необходимыми материалами, оборудованием, инструментами, метизами, грузами для временного строительства и прочим инвентарем, проживание и снабжение персоналом всех перечисленных работ будет осуществляться с города Семей, горюче – смазочные материалы с нефтебазы.

Транспортировка персонала

Работа на участках бурения будет производиться круглосуточно. Доставка смен от базового лагеря (место сбора вахт) до буровой будет осуществляться автотранспортом два раза в сутки в течение 6 месяцев на расстояние в среднем 30 км по дорогам II-III класса.

Доставка топлива для обогрева.

Исходя из планируемого выполнения полевых работ лишь в летнее время, в период с апреля по сентябрь, доставка в полевые лагеря топлива для обогрева не планируется.

Доставка горюче-смазочных материалов

Дизельное топливо, предназначенное для работы бульдозера Т 170 (для строительства площадок, и рекультивационных работ), будет доставляться с нефтебазы автомобилем ЗИЛ-130 с емкостью цистерны 4000 литров.

Ориентировочно потребность дизельного топлива на весь период работ составит: 181008 литров.

Перевозка тяжелой техники

Для строительства на участке работ площадок под буровые, перевозки буровых агрегатов с оборудованием необходим 1 бульдозер Т-170.

Проектом предусматривается перевозка тракторов с базы подрядчиков на участок работ и обратно.

Перевозка будет осуществляться на трейлере трактором К-701 со скоростью 10 км/ч. Дороги 2 группы, тягловый класс – пятый. Проектом предусматривается перевозки с базы на участок и обратно тракторов, буровых установок.

Завозка бурового инструмента, труб для бурения, ящиков для проб, вывозка металлолома

Проектом предусматривается вывоз отработанного инструмента, оборудования, труб в металлолом и на реставрацию (перенарезка, ремонт) на базу подрядчика, а также завоз отреставрированных и новых бурильных и колонковых труб, оборудования, инструмента в среднем 2 раза в месяц.

Вывоз проб с участка работ

Хранение проб будет организовано на территории керносклада недропользователя в течении всего периода производства полевых работ. Вывоз керновых проб на склад в базовый лагерь предусматривается в течение всего периода проведения буровых работ периодичностью 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.

Отбор и обработка проб

Настоящим проектом предусматривается качественное и количественное определение содержания полезного ископаемого в песках, рудах и измененных породах,

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

выделение первичных и вторичных ореолов рассеяния при площадных работах. Все основные виды проектируемых полевых работ планируется сопровождать отбором проб для определения в них количества основных полезных ископаемых и попутных компонентов, химического и минералогического состава горных пород и руд.

Отбор шлиховых проб планируется выполнять при проведении поисковых маршрутов, из закопушек. Шлиховые пробы будут отбираться ручным способом. Шлиховое опробование будет проводиться из закопушек глубиной 0,15 м лунковым способом сечением 20х20 см. При усредненной объемной массе суглинистых и глинистых пород 1600 кг/м3, средняя масса шлиховой пробы составит 10 кг. Далее все пробы промываются лотками до выявления фракции.

Шлиховой анализ заключается в определении и описании минералов по фракциям, в камеральных условиях, с помощью бинокулярной лупы (бинокулярного микроскопа). В лабораториях фракции подвергаются количественному спектральному, пробирному, атомно-эмиссионному и другим видам анализов. Итоговым документом шлиховых работ является карта шлихового опробования с объяснительной запиской, в которой излагаются все результаты как полевых, так и камеральных аналитических исследований. По карте же выявляются перспективные площади дальнейших геологоразведочных работ.

Отбор точечных геохимических проб предусмотрен в рамках геологических маршрутов. По сути данный вид деятельности представляет собой площадные геохимические исследования, направление на опоискование геохимических аномалий, заслуживающих постановки детальных поисков с применением буровых и горных работ. Пробы будут отбираться по сети 500х25 м, где 500 м составляет расстояние между профилями, 25 м между пробами.

Глубина отбора проб будет составлять 0,2-0,6м – 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 - 0,5 кг, просеянной пробы – 150 грамм. Геохимические исследования будут выполняться без разбивки профилей с привязкой точек отбора проб GPS навигатором. Попутно с проведением опробования рыхлых отложений, в случае наличия коренных выходов, предусматривается отбор образцов и сколков для изготовления шлифов из основных породных разновидностей.

Отбор проб по проходкам из шурфов. На участке работ планируется применение следующей схемы опробования шурфов:

- при оперативном опробовании шурфов на поисковых линиях с целью определения границ металлоносных отложений промывают из каждой выложенной проходки с интервала 0,2 м по 2 ендовки, объемом равным 0,02 м3. при большем интервале объем пробы кратно увеличивается. Объем промытых оперативных проб и полученный из них при промывке металл учитывают вместе с объемами основной промывки при подсчете среднего содержания по проходкам.

- после проведения оперативного опробования из всех проходок по металлоносному пласту, а также из трех сверху и двух снизу оконфуживающих пласт, материал промывают полностью; из слабо металлоносных отложений пласта промывают по три ендовки из проходки интервалом 0,2 м.

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 приконтактовых 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

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

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 х 10 см, средний вес одной бороздовой пробы при длине 1 м составит: 0,05 х 0,1 х 1,0 х 2,1 = 10,5 кг.

Предусматривается, что все канавы будут опробованы от начала до окончания бороздовыми пробами.

По всем бороздовым пробам будет проведено их гидростатическое взвешивание.

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.

Керновые пробы будут отбираться с учётом характера и интенсивности оруденения. В связи с неравномерным характером распределения золота максимальная длина керновых проб, также как и бороздовых, принята равной 2 м, минимальная – 0,2 м, средняя – 1 м.

Топографо-геодезические работы

Целевым назначением планируемых топографо-геодезических и маркшейдерских работ является обеспечение необходимыми геодезическими данными и топографическими основами комплекса геологоразведочных работ на коренное и россыпное золото, а также топогеодезическая высотно-плановая привязка канав, шурфов, траншей.

Предусматривается следующий комплекс топографо-геодезических работ:

1) Разбивка местной геодезической сети (сгущение геодезической сети) с заложением железобетонных реперов на участках геологоразведочных работ. Закрепление пунктов рабочего обоснования – поисковых линий (по типу долговременного закрепления без закладки нижнего центра): опорные аналитические точки.

2) Вынесение на местность профилей с местом заложения шурфов и канав. Определение координат аналитических точек методом обратной засечки, проектируется при планово-высотной привязке всех выработок.

3) Последующая инструментальная привязка необходимых объектов с определением плановых координат и высот устьев буровых скважин и прочих наблюдаемых объектов.

4) Топографическая съемка с применением GPS-оборудования, получение карты рельефа и планов местности.

5) Составление кондиционной топографической основы масштаба 1:2000.

6) Составление каталога координат и высот всех объектов геологических наблюдений.

Топографо-геодезическое сопровождение проходческих и буровых работ, отвалообразования будет выполняться маркшейдерской службой с применением высокоточных цифровых электронных тахеометров на подобие Leica TS 60.

Дополнительно планируется проведение камеральных топографо-геодезических работ, в состав которых входит:

- полевая обработка материалов измерений;

- вычисление координат пунктов аналитической сети и пунктов съемочного обоснования, составление каталога аналитической сети и высотно-планового обоснования съемочной сети;

- составление каталога координат и высот всех объектов геологических наблюдений (устья буровых скважин);

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

- нанесение всех наблюдаемых объектов на топографическую основу масштаба 1:500, 1000, 2000, 5000 и 10000 (по необходимости);

- составление отчетных топографических основ с вынесением на них привязки выполненных объемов ГРР;

- составление профильных основ нивелирования для построения разрезов по линиям буровых скважин;

Топоосновы масштаба 1:1000 – 2000 будут составлены с использованием цифровых 46 моделей рельефа масштаба 1:2000 и 1:1000, с нанесением опорной топосети и буровых скважин – по координатам и результатам промеров.

Лабораторные работы

Настоящим Планом разведки предусмотрен комплекс лабораторных ис следований, направленных на выявление содержаний полезных компонентов, определения свойств золотоносных отложений и вмещающих пород.

Определение количества золота в пробах рыхлых отложений

Предварительное определение количества металла в шлихах производится техником-геологом при промывке проб. Результаты определения фик-сируются на капсюле, в полевой промывочной книжке и в промывочном журнале. Масса металла определяется на глаз, при его отсутствии это также указывается на капсюле.

Окончательное выделение металла из шлиха и точное определение его количества производится в лаборатории. Обработка проб с полезным компо-нентом включает следующие операции:

- отбор крупных зерен, отделение магнитной фракции с помощью маг-нита, отдувка немагнитной фракции. - повторный (контрольный) передув шлиха;

- взвешивание металла на аналитических весах (отдельно по проходкам выработки, секциям борозды или валовым пробам);

- контрольное взвешивание на аналитических весах металла, объеди-ненного по выработке;

- фиксирование в промывочных журналах и в журнале обработки шли-ховых проб результатов взвешивания по проходкам;

- упаковку в капсюли полезного компонента и шлихов после взвешива-ния.

Камеральные работы

Все виды работ будут сопровождаться камеральной обработкой в соответствии с требованиями инструкций по каждому виду работ. Предусматривается камеральная обработка геологических, топографо-геодезических материалов, составление отчета с приложением всех необходимых графических материалов, с компьютерной обработкой информации.

По срокам проведения и видам камеральные работы подразделяются на:

- текущую камеральную обработку;

- окончательную камеральную обработку.

Текущая камеральная обработка включает ежедневное обеспечение геологических, буровых, и других работ. Она состоит из следующих основных видов работ:

- вычисление координат точек инклинометрических замеров скважин, и выноска их на планы и разрезы;

- составление планов расположения устьев скважин и горных выработки т.п. выноску на планы и разрезы полученной геологической и прочей информа составление геологических колонок, паспортов скважин, разрезов; составление рабочих геологических разрезов, планов, проекций рудных тел с отображением на них геолого-структурных данных;

- составление заявок и заказов на выполнение различных видов лабораторных исследований;

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

- обработку полученных аналитических данных и выноску результатов на разрезы, проекции, планы; статистическую обработку результатов изучения документации, свойств горных пород и руд;

- составление информационных записок, актов выполненных работ.

Окончательная камеральная обработка будет заключаться в пополнении, корректировке и составлении окончательной геологической карты участка работ, проекций рудной зоны, геологических разрезов, составлении дополнительных графических приложений, составлении других дополни-тельных графических приложений (рисунков, диаграмм, гистограмм и т.п.), составление электронной базы данных с учетом материалов предшествующих исследований.

Завершением всех камеральных работ будет составление окончательно-го отчета и приложением к нему всех необходимых графических материалов, с полной систематизацией полученной информации и увязкой всех новых данных с результатами работ прошлых лет.

Камеральная обработка при топогеодезических работах предусматривается в процессе выполнения текущей камеральной обработки.

Камеральной обработке планируется подвергнуть результаты анализов, керновых и бороздовых. Сложность геохимического строения района средняя. Среднее количество определяемых элементов.

Компьютерная обработка геологической информации и формирование электронной базы данных.

Проектом предусматривается создание электронной базы данных по участку проектируемых работ, в которую войдут результаты геологических исследований, выполненных за отчетный период. Кроме того, ПЭВМ будут широко использоваться при камеральной обработке геологической информации, статистической обработке данных, подсчете запасов, вскрытых бурением и прогнозируемых руд, составлении графических материалов, текста отчета и т.д.

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 № KZ35VWF00570179 от 19.05.2026 г.

Отчет о возможных воздействиях «План разведки в пределах лицензионной площади на участке Балкылдак в области Абай Лицензия №3975-ELот 08.01. 2026».

Протокол общественных слушаний, проведенных офлайн, а также в формате ZOOM по отчету о возможных воздействиях «План разведки в пределах лицензионной площади на участке Балкылдак в области Абай Лицензия №3975-ELот 08.01. 2026» от 03.08.2026г.

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 9 неорганизованных источников и 1 организованный источник выбросов загрязняющих веществ в атмосферу: проходка шурфов (ист. 6001) проходка канав (ист. 6002), буровые работы (ист. 6003); организационно-планировочные работы (ист. 6004);Промывочный участок (ист.6005).

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

хранение гали и эфелей (ист. 6006) хранение ПСП (ист. 6007); топливозаправщик (ист. 6008); резной станок (ист. 6009); ДЭС полевого лагеря (ист. 0001).

Проходка шурфов (ист. 6001) Всего будет пройдено 2000 м3 шурфов с отбором 200 штуфных проб, средняя ширина канав − 1,0 м, глубина – 2,0 м.

Проходка расчисток будет осуществляться также механизированным способом. Ориентировочный объем извлекаемой массы 2000 м3.

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

Проходка канав (ист. 6002). Всего планируется пройти Всего будет пройдено 900 м3 канав с отбором 300 бороздовых проб, средняя ширина канав − 1,0 м, глубина – 2,0 м.

Проходка расчисток будет осуществляться также механизированным способом.

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

Буровые работы (ист. 6003). Планируется бурение наклонных колонковых скважин, средняя глубина от 40 до 100 м. Всего предусматривается проходка скважин общим объемом 3000 п.м, всего предусматривается отобрать 3300 керновых проб.

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 С12-С19, акролеин, формальдегид, углерод черный (сажа).

Организационно-планировочные работы (ист. 6004). При организации буровых площадок предусматривается снятие ПСП. Объём земляных работ при строительстве всех проектных площадок составит800 м3. Общий объём извлекаемого грунта при строительстве отстойников 64 м3.

Складирование ПСП происходит в определенном месте для дальнейшей рекультивации нарушенных земель (ист. 6006). В процессе проведения работ по данному Проекту производится снятие следующего объема плодородного слоя почвы (ПСП). При снятии, хранении происходит выделение пыли неорганической 70-20 % двуокиси кремния.

Промывочный участок (ист.6005), при промывки проб происходит выделение пыли неорганической 70-20 % двуокиси кремния. При работе промывочного прибора выделяются углерод оксид, азота оксид, азота диоксид, серы диоксид, углеводороды предельные С12 С19, акролеин, формальдегид, углерод черный (сажа).

Хранение гали и эфелей (ист. 6007) При хранении происходит выделение пыли неорганической 70-20 % двуокиси кремния.

Топливозаправщик (ист. 6008). 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 181008 литров.

При хранении топлива выделяются сероводород, углеводороды предельные С12 С19.

Резка керна будет осуществляться с помощью резного станка (ист. 6009). В результате работы кернорезки 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 С12-С19, акролеин, формальдегид, углерод черный (сажа).

Также в ходе проведения геологоразведочных работ будут использоваться различная техника и автотранспорт, максимально-разовые выбросы от которых в

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

соответствии с п. 24 Методики определения нормативов (приказ (приказ МЭГПР от 10 марта 2021 года № 63) учитываются в целях оценки воздействия на атмосферный воздух (только от тех, чья работа связана с их стационарным расположением). Валовые выбросы от двигателей передвижных источников (т/год) не нормируются и в общий объем выбросов вредных веществ не включаются. Значения максимально-разовых выбросов от учитываемых передвижных источников отображаются только в таблице «Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу» и при расчёте рассеивания ЗВ в приземном слое атмосферы.

Проектом предусматривается производить работы по разведке в период 2026-2031 гг.

Предполагается временное локальное воздействие на атмосферный воздух в период проведения работ, носящее кратковременный характер.

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

Суммарные выбросы загрязняющих веществ составят:

- без учета передвижных источников: 2026 год – 3,254081 тн/год; 2027 год – 3,516422 тн/год; 2028 год – 9,699253 тн/год; 2029 год – 9,699253 тн/год; 2030 год 9,699585 тн/год; 2031 год – 2,313070 тн/год;

- с учетом передвижных источников: 2026 год – 13,666300 тн/год; 2027 год – 13,928640 тн/год; 2028 год – 20,111471 тн/год; 2029 год – 20,111471 тн/год; 2030 год – 20,111804 тн/год; 2031 год -12,725289 тн/год;

Водные ресурсы

Согласно ответу РГУ «Ертисская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов» (исх. № 27-3-01-27/4378 от 21.08.2026 г.), по представленным координатам установлено, что в пределах участка протекает ручей без названия. Таким образом, участок расположен в пределах минимально рекомендуемой водоохранной полосы и водоохранной зоны водного объекта. Кроме того, на расстоянии около 500 м от участка протекает река Былкылдак, а на расстоянии около 640 м — река Мамкин Ключ.

Вода на территории участка используется на хозяйственно-питьевые и технологические нужды.

Средняя численность задействованного персонала составляет 6 человек. В годовом отображении для хозяйственно-питьевого водоснабжения потребуется 234,24 м3/год (0,96 м3/сут).

Техническое водоснабжение будет осуществляться за счет привозной воды из сетей ближайшего населенного пункта по договору. При нормативном расходе 0,15 м3 на 1 пог.м бурения необходимый объём воды составит 455,4429 м3 на весь период отработки, в том числе по годам: 2026-2031 годы –151,8143 м3/год.

При проведении геологоразведочных работ в самый жаркий период года (30 дней) предусматривается проведение работ по пылеподавлению на автомобильных дорогах поливомоечной машиной. Расход воды на пылеподавление составляет 750 м3/год.

Растительный и животный мир

Согласно письму РГУ «Территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира по области Абай» (далее — Инспекция) (исх. № 03-13/833 от 20.07.2026 г.), Инспекция сообщает следующее по отчету о возможных воздействиях планируемой деятельности ТОО «Quazar Energy» «План разведки в пределах лицензионной площади участка Балкылдак в Абайской области. Лицензия № 3975-EL от 08.01.2026 г.» № KZ93RVX02068128 от 07.08.2026 г.:

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

Согласно письмам РГП «Казахское лесоустроительное предприятие» (№04-02-05/1010 от 04.05.2026 года) и РГУ «ГЛПР «Семей орманы» (№15-09/789 от 15.04.2026 года), участок планируемой деятельности расположен за пределами земель государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий, имеющих статус юридического лица.

Согласно письму РГКП «Охотзоопром» (№13-12/1044 от 28.04.2026 года), проектируемый участок относится к местам обитания и миграционным путям редких и исчезающих копытных животных (архар), занесенных в Красную книгу Республики Казахстан.

В отчете в целях обеспечения требований подпункта 5) пункта 2 статьи 12 Закона разработаны и предусмотрены мероприятия по охране животного мира и путей их миграции. На реализацию указанных мероприятий предусмотрены средства в размере **140 000 (сто сорок тысяч) тенге**.

Физические воздействия

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. Степень вредного воздействия шума зависит от его интенсивности, спектрального состава, времени воздействия, местонахождения человека, характера выполняемой им работы и индивидуальных особенностей человека. Основными источниками шума внутри зданий и сооружений различного назначения и на производственных объектах являются машины, механизмы, средства транспорта, вентиляционные устройства и другое оборудование.

При проведении геологоразведочных работ источниками сильного шумового воздействия являются буровая установка и автотранспорт.

Вибрационное воздействие.

В общем определении под термином «вибрация» принимаются механические упругие колебания в различных средах. Вибрации делятся на вредные и полезные. Вредные вибрации создают не только шумовые загрязнения окружающей среды, неблагоприятно воздействуя на человеческий организм, но и представляют определенную опасность для различных инженерных сооружений, вызывая в ряде случаев их разрушение. Полезные вибрации используются в ряде технологических процессов, но и в этом случае необходимо применение соответствующих мер защиты.

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 загрязнение является результатом повышения температуры среды, возникающее при отводе воды от систем охлаждения в водные объекты или при выбросе потоков дымовых газов в атмосферный воздух. Тепловое загрязнение является 84 специфическим видом воздействия на окружающую среду, которое в локальном плане оказывает негативное воздействие на флору и фауну, в частности на трофическую цепь обитателей водоемов, что ведет к снижению рыбных запасов и ухудшению качества питьевой воды. В глобальном плане тепловое загрязнение сопутствует выбросам веществ, вызывающих парниковый эффект в атмосфере. По оценкам экспертов ООН,

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

антропогенный парниковый эффект на 57% обусловлен добычей топлива и производством энергии, на 20 % - промышленным производством, не связанным с энергетическим циклом, но потребляющим топливо, на 9% - исчезновением лесов, на 14% - сельским хозяйством.

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.

Электромагнитные излучения

Источниками электромагнитных полей являются атмосферное электричество, космические лучи, излучение солнца, а также искусственные источники: различные генераторы, трансформаторы, антенны, лазерные установки, микроволновые печи, мониторы компьютеров и т.д. На предприятиях источниками электромагнитных полей промышленной частоты являются высоковольтные линии электропередач (ЛЭП), измерительные приборы, устройства защиты и автоматики, соединительные шины и др.

Радиационное воздействие.

Оценка радиационного воздействия осуществляется на основе изучения аспектов воздействия ионизирующих излучений (радиации) на компоненты окружающей среды. Ионизирующее излучение - излучение, которое способно разрывать химические связи в молекулах живых организмов, вызывая тем самым биологически важные изменения. К ионизирующему излучению относятся: ультрафиолетовое излучение с высокой частотой, рентгеновское излучение, гамма-излучение.

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

Проект отчета о возможных воздействиях к «План разведки, в пределах лицензионной площади на участке Балкылдак в области Абай Лицензия №3975-ELot 08.01.2026» 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 РК7

7. Информация о проведении общественных слушаний:

1) дата размещения проекта отчета на официальных интернет-ресурсах уполномоченного органа – 10.08.2026 г.;

2) дата размещения проекта отчета на официальных интернет-ресурсах местных исполнительных органов – 10.08.2026 г;

3) наименование газеты (газет), в которой было опубликовано объявление о проведении общественных слушаний – Газета «Вести Семей» — выпуск от 23 июня 2026 года, № 49 (2204); газета «Семей таңы» — выпуск от 23 июня 2026 года, № 49 (19801).

4) дата распространения объявления о проведении ОС через теле- или радиоканал (каналы) – Телеканал «ALTAI» — эфирная справка № 70 от 22 июня 2026 года.

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

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

намечаемой деятельности – ТОО «Quazar Energy», Республика Казахстан, 010000, город Астана, район Сарыарка, проспект Сарыарка, здание 6, БИН: 080240017085.

ТОО «Legal Ecology Concept», РК, г. Усть-Каменегорск, ул. Горький 21, БСН 211040029201, тел : 8 777 414 9010.

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 - 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 31 июдя 2026 года в 15 :30, по адресу: Абай, Жарминский район, Карато́бинский сельский округ, село Ади, 1 квартал, дом 48, в здании Дома культуры. В связи с отсутствием в селе Ади доступа к сети Интернет и мобильной связи подключение в онлайн-режиме посредством видеоконференции на платформе «Zoom» было невозможно.

Осуществлялась видеозапись проведенных общественных слушаний, которая размещена на https://youtu.be/5sS_uUhxIJY?si=fl-kcdyxLrZmX2Y8.

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 соответствие 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, постутилизации 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.

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

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. Необходимо получить согласование РГУ «Ертисская бассейновая водная инспекция по охране и регулированию использования водных ресурсов» до начала процедуры получения экологического разрешения.

5. 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 проектных технических решений 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:

Планом разведки, предусматривается 9 неорганизованных источников и 1 организованный источник выбросов загрязняющих веществ в атмосферу: проходка шурфов (ист. 6001) проходка канав (ист. 6002), буровые работы (ист. 6003); организационно-планировочные работы (ист. 6004);Промывочный участок (ист.6005), хранение гали и эфелей (ист. 6006) хранение ПСП (ист. 6007); топливозаправщик (ист. 6008); резной станок (ист. 6009); ДЭС полевого лагеря (ист. 0001).

Предполагается временное локальное воздействие на атмосферный воздух в период проведения работ, носящее кратковременный характер.

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

Суммарные выбросы загрязняющих веществ составят:

- без учета передвижных источников: 2026 год – 3,254081 тн/год; 2027 год – 3,516422 тн/год; 2028 год – 9,699253 тн/год; 2029 год – 9,699253 тн/год; 2030 год 9,699585 тн/год; 2031 год – 2,313070 тн/год;

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

- с учетом передвижных источников: 2026 год – 13,666300 тн/год; 2027 год – 13,928640 тн/год; 2028 год – 20,111471 тн/год; 2029 год – 20,111471 тн/год; 2030 год – 20,111804 тн/год; 2031 год -12,725289 тн/год;

4) предельное количество накопления отходов по их видам;

В ходе проведения работ будут образовываться следующие виды отходов:

1. твёрдые бытовые отходы от жизнедеятельности персонала;

2. промасленная ветошь;

Смешанные коммунальные отходы (ТБО) образуются в результате жизнедеятельности персонала, задействованного на геологоразведочных работах. Состав отходов (%): бумага и древесина – 60; тряпье – 7; пищевые отходы – 10; стеклобой – 6; металлы – 5; пластмассы – 12.

Проектом предусматривается на период проведения разведочных работ привлечение 6 человек (средняя вахтовая численность персонала). В соответствии с п. 2.44 Методики разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления (приложение № 16 к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18 апреля 2008 года № 100-п) Следовательно, масса образующихся ТБО

МТБО = (6* 0,35)*244 = 0,5124 т

Код отходов – 20 03 01. Способ хранения – временное хранение в металлическом контейнере на территории промышленной площадки. По мере накопления отходы будут вывозиться на полигон ТБО. Хранение отходов на площадке не будет превышать 6 месяцев.

Промасленная ветошь образуется при ремонте и техническом обслуживании технологического оборудования и автотранспорта предприятия. Состав отходов (%): вода – 15%, ткань – 73%, масло минеральное нефтяное – 12%.

Объем образования промасленной ветоши рассчитывается по формуле: Gпр.вет = Gвет + Ммас + W, т/год

где, Gвет – годовой расход обтирочного материала, 2 т/год

Ммас – масса масла в ветоши за счет впитывания загрязнений,

Ммас=0,5 Gвет

W – влага в ветоши, 0,15 Gвет.

Gпр.вет = 2*0,5*180 = 0,18 т/год

Код отходов – 15 02 02*. Способ хранения – временное хранение в металлическом контейнере на территории промышленной площадки. По мере накопления отходы будут передаваться специализированной организации по договору. Хранение отходов на площадке не будет превышать 6 месяцев.

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

Захоронение отходов в рамках намечаемой деятельности предусматривается.

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:

Авария – это разрушение зданий, сооружений и (или) технических устройств, применяемых на опасном производственном объекте, неконтролируемые взрыв и (или) выброс опасных веществ (Закон Республики Казахстан «О промышленной безопасности на опасных производственных объектах» от 03.04.2002 года №314).

При геологоразведочных работах причинами аварийных ситуаций могут являться:

- запыленность и загазованность воздуха рабочей зоны;

- затопление территории паводковыми водами;

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

- ошибка обслуживающего персонала; - неисправность электрооборудования;
- ошибочные действия персонала - несоблюдение правил безопасности;
- неправильная оценка возникшей ситуации;
- неудовлетворительная организация эксплуатации оборудования;
- некачественный ремонт;
- дефекты монтажа;
- заводские дефекты;
- ошибки проектирования;
- незнание технических характеристик оборудования;
- несвоевременное проведение ремонтов, обслуживания и освидетельствования оборудования;
- неисправность топливной системы технологического транспорта;
- загорание автомобиля из-за неисправности его узлов, курения.

При эксплуатации горнотранспортного оборудования возможные причины возникновения и развития аварий и инцидентов:
- ошибка обслуживающего персонала;
- разрушение конструкций грузоподъемных механизмов;
- пожароопасность;
- запыленность и загазованность воздуха рабочей зоны;
- выход из строя вращающих частей механизмов;
- нарушение техники безопасности и технологии ведения работ;
- погодные условия;
- ошибки в управлении технологическим процессом, а также при подготовке оборудования к ремонту.

Основную опасность для окружающей среды во время работ представляет разлив топлива. Данный вид аварии может рассматриваться как наиболее вероятная аварийная ситуация.

Практика работ показывает, что объем разлива дизельного топлива составляет от нескольких сот литров до нескольких кубических метров. Основная часть столкновений происходит в пределах участка.

При размещении и дальнейшей эксплуатации промышленного объекта в ряде случаев существует вероятность возникновения аварийных ситуаций, ответственность за последствия, которых полностью ложится на природопользователя.

Анализ риска аварий на опасных производственных объектах является составной частью управления промышленной безопасностью. Анализ риска заключается в систематическом использовании всей доступной информации для идентификации опасностей и оценки риска возможных нежелательных событий.

Расчёт комплексной оценки и значимости воздействия на природную среду показал, что воздействие можно оценить, как незначительное.

Сценарии вероятных аварийных ситуаций и моделирование их последствий

Основную опасность для окружающей среды во время разработки представляет разлив топлива. Данный вид аварии может рассматриваться как наиболее вероятная аварийная ситуация.

Практика работ показывает, что объем разлива дизельного топлива составляет от нескольких сот литров до нескольких кубических метров. Основная часть столкновений происходит в пределах геологоразведочных работ.

При разливе дизельного топлива основная его часть будет адсорбирована горной массой, незначительная часть может испариться в атмосферу. Воздействие на поверхностные воды маловероятно, т. к. в пределах размещения площадки поверхностные водотоки отсутствуют. Ожидается, что весь объем разлива будет ограничен площадкой работ. По времени воздействие ограничено периодом смены, т. к. персонал в любом случае обнаружит разлив, а с учетом объема топлива локализация и зачистка участка

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

может быть проведена в течение первых часов. Совокупное воздействие данного вида аварии ожидается низкого уровня.

Вероятности возникновения рассмотренного вида аварии с выявленными уровнями воздействия на компоненты природной среды позволяет сделать вывод, что воздействие от нее соответствует низкому экологическому риску.

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.

Снижение выбросов газов и пыли, выделяющихся при работе техники, в воздухе рабочей зоны достигается:

- путем строгого соблюдения персоналом требований инструкций по безопасному производству работ;
- сокращением до минимума работы агрегатов в холостом режиме;
- профилактическим осмотром и своевременным ремонтом техники;
- обеспечением рациональной организации движения автотранспорта;
- орошение водой территории и дорог в теплое время года.

Мероприятия по охране растительного мира.

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.

Для снижения негативного влияния на животный мир в целом, необходимо выполнение следующих мероприятий:

- 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;

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

- 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 с требованиями экологических положений Республики Казахстан.

Меры по предотвращению последствий инцидентов, аварий, природных стихийных бедствий, включая оповещение населения, и оценка их надежности

Важнейшую роль в обеспечении безопасности и охраны окружающей природной среды рабочего персонала играет система правил, нормативов, инструкций и стандартов, соблюдение которых обязательно руководителями и всеми сотрудниками предприятия. Рекомендации по предотвращению аварийных ситуаций:

- строгое выполнение проектных решений для персонала предприятия;

- обязательное соблюдение всех правил техники безопасности при эксплуатации опасных производств;

- контроль за наличием спасательного и защитного оборудования и умением персонала им пользоваться;

- своевременное устранение неполадок и сбоев в работе оборудования;

- все операции по ремонту оборудования проводить под контролем ответственного лица.

При своевременном и полномасштабном выполнении мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций возникновение аварийных ситуаций и соответственно экологический риск сводится к минимальным уровням. Рекомендуется:

1 Разработать и утвердить План чрезвычайной ситуации и (или) аварии с учетом положений законодательства Республики Казахстан о гражданской защите;

2 Провести штабные учения по реализации Плана ликвидаций аварий;

3 Разработать План управления отходами. Главное назначение план обеспечение сбора, хранения и удаления отхода в соответствии с требованиями охраны окружающей среды;

4 Разработать и довести до работников план действий при возникновении техногенных аварийных ситуациях;

5 Поддерживать группы немедленного реагирования на возникновение чрезвычайных ситуаций в постоянной готовности.

При проведении геологоразведочных работ будут соблюдены нормативно-правовые акты в области промышленной безопасности.

Мероприятия по предотвращению, минимизации негативных воздействий на биоразнообразие, смягчению последствий таких воздействий, в соответствии с требованиями пункта 2 статьи 240 ЭК РК, приведены ниже:

- воспитание (информационная кампания) для персонала и населения в духе гуманного и бережного отношения к животным;

- установка вторичных глушителей выхлопа на спец. технику и автотранспорт;

- регулярное техническое обслуживание производственного оборудования и его эксплуатация в соответствии со стандартами изготовителей;

- сохранение биологического разнообразия и целостности сообществ животного мира в состоянии естественной свободы;

- сохранение среды обитания, условий размножения, путей миграции и мест концентрации объектов животного мира;

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

- ведение работ на строго ограниченной территории, предоставляемой под размещение производственных и хозяйственных объектов предприятия, а также максимально возможное сокращение площадей механических нарушений земель в пределах отвода;

- выполнение ограждения территории предприятия во избежание захода и случайной гибели представителей животного мира в результате попадания в узлы производственного оборудования и техники;

- рациональное использование территории, предусматривающее минимальное уничтожение и нарушение растительного покрова, исключение вырубок древесной и кустарниковой растительности;

- перемещение техники только в пределах специально обустроенных внутриплощадочных и межплощадочных дорог, что предотвратит возможность сокращения растительного покрова территории;

- установка дорожных знаков, предупреждающих о вероятности столкновения с животными при движении автотранспорта для предупреждения гибели последних;

- складирование и вывоз отходов производства и потребления в соответствии с принятыми в проекте решениями, что позволит избежать образования неорганизованных свалок, которые могут стать причинами ранений или болезней животных, а также возникновения пожаров;

- исключение загрязнения почвенного покрова и водных объектов нефтепродуктами и другими загрязнителями (сбор и очистка всех образующихся сточных вод, обустройство непроницаемым покрытием всех объектов, где возможны проливы и утечки нефтепродуктов и других химических веществ, тщательная герметизация всего производственного оборудования и трубопроводов и т.д.);

- исключение вероятности возгорания участков на территории, прилегающей к объектам намечаемой деятельности, строго соблюдая правила противопожарной безопасности; - своевременная рекультивация нарушенных земель;

- хранение отходов производства и потребления должным образом, в специально оборудованных местах, своевременный вывоз отходов.

При ведении работ не допускается:

- захламление прилегающей территории строительными, промышленными, древесными, бытовыми и иными отходами;

- загрязнение прилегающей территории химическими веществами;

- проезд транспортных средств и иных механизмов по произвольным, неустановленным маршрутам.

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

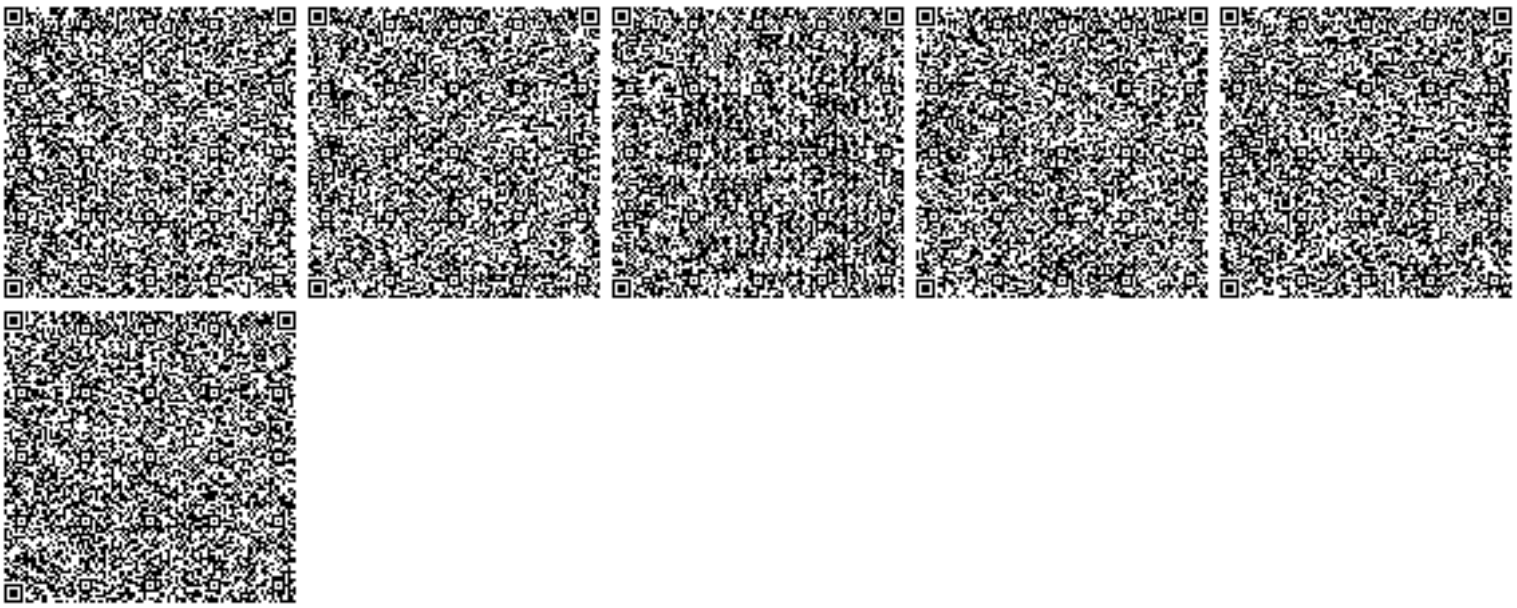
10. Вывод о допустимости реализации намечаемой деятельности при соблюдении условий, указанных в настоящем заключении:

Представленный отчет о возможных воздействиях «План разведки, в пределах лицензионной площади на участке Балкылдак в области Абай Лицензия №3975-ELot 08.01.2026» допускается к реализации намечаемой деятельности при соблюдении условий, указанных в настоящем заключении.

Руководитель **С.Сарбасов**

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

Руководитель департамента Сарбасов Серик Абдуллаевич



Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.