

ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«Центр проектирования и экспертизы» Лицензия 02420Р от 18.02.2022 года

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор

ТОО «РЛС Плюс»

Н.Р.Данияров



2026 г.

РАЗДЕЛ «ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»

проектной документации намечаемой деятельности

**«ПЛАН РАЗВЕДКИ на твердых полезных ископаемых
на участке Болдыколь в области Абай и Павлодарской области**

**Блоки: М-44-62-(106-56-6), М-44-62-(106-56-11), М-44-62-(106-56-12)
(Лицензия № 3164-EL от 17 февраля 2025 года)»**

**Директор ТОО «Центр
проектирования и экспертизы»**



Каденов Н.Б.

г. Усть-Каменогорск, 2026 г.

АННОТАЦИЯ

Недропользователем ТОО «РЛС Плюс» на основании требований статьи 68 Экологического кодекса Республики Казахстан (далее – ЭК РК) в связи с тем, что намечаемая деятельность «ПЛАН РАЗВЕДКИ на твердых полезных ископаемых на участке Болдыколь в области Абай и Павлодарской области. Блоки: М-44-62-(106-56-6), М-44-62-(106-56-11), М-44-62-(106-56-12) (Лицензия № 3164-EL от 17 февраля 2025 года)» согласно п. 2.3 Раздела 2 Приложения 1 ЭК РК подлежит обязательному проведению процедуры скрининга воздействия намечаемой деятельности – разведка твердых полезных ископаемых с извлечением горной массы и перемещением почвы для целей оценки ресурсов твердых полезных ископаемых – было подано заявление о намечаемой деятельности (далее – ЗоНД) в РГУ «Департамент экологии по области Абай Комитета экологического регулирования и контроля Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан» (далее – Департамент экологии).

Согласно проведенной процедуре скрининга для намечаемой деятельности определена категория II (объекты, оказывающие умеренное негативное воздействие на окружающую среду) и Департаментом экологии выдано Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействий намечаемой деятельности № KZ47VWF00488483 от 25.12.2025 года, содержащее вывод о необходимости проведения обязательной оценки воздействия на окружающую среду.

По результатам проведенной оценки воздействия на окружающую среду был составлен Отчет о возможных воздействиях намечаемой деятельности к проекту «ПЛАН РАЗВЕДКИ на твердых полезных ископаемых на участке Болдыколь в области Абай и Павлодарской области. Блоки: М-44-62-(106-56-6), М-44-62-(106-56-11), М-44-62-(106-56-12) (Лицензия № 3164-EL от 17 февраля 2025 года)», на который Департаментом экологии по области Абай выдано Заключение по результатам оценки воздействия на окружающую среду № KZ80VVX00487256 от 18.03.2026 г. с выводом о допустимости реализации намечаемой деятельности при соблюдении условий, указанных в заключении.

Настоящий раздел «Охрана окружающей среды» (далее – РООС) проектной документации намечаемой деятельности «ПЛАН РАЗВЕДКИ на твердых полезных ископаемых на участке Болдыколь в области Абай и Павлодарской области. Блоки: М-44-62-(106-56-6), М-44-62-(106-56-11), М-44-62-(106-56-12) (Лицензия № 3164-EL от 17 февраля 2025 года)» разработан в соответствии с требованиями ЭК РК и Инструкции по организации и проведению экологической оценки, утвержденной приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года № 280 (далее – Инструкция) с целью получения экологического разрешения на воздействие (п.2.1 ст.122 ЭК РК).

Состав и содержание настоящего РООС принят в соответствии с Приложением 3 к Инструкции.

Разработчик РООС:

ТОО «Центр проектирования и экспертизы»

БИН 160140018493

Государственная лицензия Министерства охраны окружающей среды Республики Казахстан № 02420P от 18.02.2012 г.

Юридический адрес: Восточно-Казахстанская область, г. Усть-Каменогорск, ул. Новаторов, 3/1 н.п.16

Директор Каденов Нурлан Балапанович

Телефон: 87771493650

E-mail: Cpeinfo@mail.ru.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	СВЕДЕНИЯ ОБ ИНИЦИАТОРЕ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ		7
2.	ОПИСАНИЕ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ		7
	2.1.	Место осуществления намечаемой деятельности	7
	2.2.	Информация о категории земель и целях использования земель в ходе строительства и эксплуатации объектов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности	10
	2.3.	Информация о показателях объектов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности	11
	2.4.	Описание возможных вариантов осуществления намечаемой деятельности с учетом ее особенностей и возможного воздействия на окружающую среду	21
3.	ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА СОСТОЯНИЕ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА		22
	3.1.	Характеристика климатических условий	22
	3.2.	Характеристика современного состояния воздушной среды	23
	3.3.	Источники и масштабы расчетного химического загрязнения	23
	3.4.	Внедрение малоотходных и безотходных технологий, а также специальные мероприятия по предотвращению (сокращению) выбросов в атмосферный воздух	40
	3.5.	Определение нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ для объектов для объектов I и II категорий / Расчеты количества выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в целях заполнения декларации о воздействии на окружающую среду для объектов III категории	40
	3.6.	Оценка последствий загрязнения и мероприятия по снижению отрицательного воздействия	61
	3.7.	Предложения по организации мониторинга и контроля за состоянием атмосферного воздуха	61
	3.8.	Разработка мероприятий по регулированию выбросов в период особо неблагоприятных метеорологических условий	62
4.	ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА СОСТОЯНИЕ ВОД		64
	4.1.	Потребность в водных ресурсах для намечаемой деятельности на период строительства и эксплуатации, требования к качеству используемой воды	64
	4.2.	Характеристика источника водоснабжения, его хозяйственное использование, местоположение водозабора, его характеристика	66
	4.3.	Водный баланс объекта	66
	4.4.	Поверхностные воды	66
	4.4.1.	Гидрографическая характеристика территории	66
	4.4.2.	Характеристика водных объектов, потенциально затрагиваемых намечаемой деятельностью	66
	4.4.3.	Режимы водного потока, режимы наносов и опасные явления	67
	4.4.4.	Оценка возможности изъятия нормативно-обоснованного количества воды из поверхностного источника в естественном режиме, без дополнительного регулирования стока	67
	4.4.5.	Необходимость и порядок организации зон санитарной охраны источников питьевого водоснабжения	67
	4.4.6.	Количество и характеристика сбрасываемых сточных вод	67
	4.4.7.	Обоснование максимально возможного внедрения оборотных систем,	67

		повторного использования сточных вод, способы утилизации осадков очистных сооружений	
	4.4.8.	Предложения по достижению нормативов предельно допустимых сбросов	68
	4.4.9.	Оценка изменений русловых процессов	68
	4.4.10.	Водоохраные мероприятия, их эффективность, стоимость и очередность реализации	68
	4.4.11.	Рекомендации по организации производственного мониторинга воздействия на поверхностные водные объекты	69
	4.5.	Подземные воды	69
	4.5.1.	Гидрогеологические параметры описания района, наличие и характеристика разведанных месторождений подземных вод	69
	4.5.2.	Описание современного состояния эксплуатируемого водоносного горизонта	70
	4.5.3.	Оценка влияния объекта в период строительства и эксплуатации на качество и количество подземных вод, вероятность их загрязнения	70
	4.5.4.	Анализ последствий возможного загрязнения и истощения подземных вод	71
	4.5.5.	Обоснование мероприятий по защите подземных вод от загрязнения и истощения	71
	4.5.6.	Рекомендации по организации производственного мониторинга воздействия на подземные воды	71
	4.6.	Определение нормативов допустимых сбросов загрязняющих веществ для объектов I и II категорий / Расчеты количества сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду в целях заполнения декларации о воздействии на окружающую среду для объектов III категории	71
5.	ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА НЕДРА		71
	5.1.	Наличие минеральных и сырьевых ресурсов в зоне воздействия намечаемого объекта	71
	5.2.	Потребность объекта в минеральных и сырьевых ресурсах в период строительства и эксплуатации	72
	5.3.	Прогнозирование воздействия добычи минеральных и сырьевых ресурсов на различные компоненты окружающей среды и природные ресурсы	72
	5.4.	Обоснование природоохранных мероприятий по регулированию водного режима и использованию нарушенных территорий	72
	5.5.	Характеристика используемых месторождений	74
	5.6.	Материалы, подтверждающие возможность извлечения и реализации вредных компонентов, а для наиболее токсичных – способ их захоронения	74
	5.7.	Радиационная характеристика полезных ископаемых и вскрышных пород	74
	5.8.	Рекомендации по составу и размещению режимной сети скважин для изучения, контроля и оценки состояния горных пород и подземных вод в процессе эксплуатации объектов намечаемого строительства	74
	5.9.	Предложения по максимально возможному извлечению полезных ископаемых из недр, исключаящие снижение запасов подземных ископаемых на соседних участках и в районе их добычи (в результате обводнения, выветривания, окисления, возгорания)	74
	5.10.	Оценка возможности захоронения вредных веществ и отходов производства в недра	75
6.	ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ ОТХОДОВ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ		75
	6.1.	Виды и объемы образования отходов	75
	6.2.	Особенности загрязнения территории отходами производства и потребления	77

6.3.	Рекомендации по управлению отходами	77
6.4.	Виды и количество отходов производства и потребления (образовываемых, накапливаемых и передаваемых специализированным организациям по управлению отходами), подлежащих включению в декларацию о воздействии на окружающую среду	80
7.	ОЦЕНКА ФИЗИЧЕСКИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ	80
7.1.	Оценка возможного теплового, электромагнитного, шумового, воздействия и других типов воздействия, а также их последствий	80
7.2.	Характеристика радиационной обстановки в районе работ, выявление природных и техногенных источников радиационного загрязнения	81
8.	ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ЗЕМЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И ПОЧВЫ	86
8.1.	Состояние и условия землепользования	86
8.2.	Характеристика современного состояния почвенного покрова в зоне воздействия планируемого объекта	87
8.3.	Характеристика ожидаемого воздействия на почвенный покров	87
8.4.	Планируемые мероприятия и проектные решения в зоне воздействия	87
8.5.	Организация экологического мониторинга почв	88
9.	ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА РАСТИТЕЛЬНОСТЬ	88
9.1.	Современное состояние растительного покрова в зоне воздействия объект	88
9.2.	Характеристика факторов среды обитания растений, влияющих на их состояние	88
9.3.	Характеристика воздействия объекта и сопутствующих производств на растительные сообщества территории	89
9.4.	Обоснование объемов использования растительных ресурсов	89
9.5.	Определение зоны влияния планируемой деятельности на растительность	89
9.6.	Ожидаемые изменения в растительном покрове	89
9.7.	Рекомендации по сохранению растительных сообществ, улучшению их состояния, сохранению и воспроизводству флоры	89
9.8.	Мероприятия по предотвращению негативных воздействий на биоразнообразие, его минимизации, смягчению, оценка потерь биоразнообразия и мероприятия по их компенсации, а также по мониторингу проведения этих мероприятий и их эффективности	89
10.	ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ЖИВОТНЫЙ МИР	90
10.1.	Исходное состояние водной и наземной фауны	90
10.2.	Наличие редких, исчезающих и занесенных в Красную книгу видов животных	90
10.3.	Характеристика воздействия объекта на видовой состав, численность фауны, ее генофонд, среду обитания, условия размножения, пути миграции и места концентрации животных в процессе строительства и эксплуатации объекта, оценка адаптивности видов	90
10.4.	Возможные нарушения целостности естественных сообществ, среды обитания, условий размножения, воздействие на пути миграции и места концентрации животных, сокращение их видового многообразия в зоне воздействия объекта, оценка последствий этих изменений и нанесенного ущерба окружающей среде	91
10.5.	Мероприятия по предотвращению негативных воздействий на биоразнообразие, его минимизации, смягчению, оценка потерь биоразнообразия и мероприятия по их компенсации, мониторинг проведения этих мероприятий и их эффективности	91
11.	ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ЛАНДШАФТЫ И МЕРЫ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ, МИНИМИЗАЦИИ, СМЯГЧЕНИЮ НЕГАТИВНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ,	92

	ВОССТАНОВЛЕНИЮ ЛАНДШАФТОВ В СЛУЧАЯХ ИХ НАРУШЕНИЯ	92
12.	ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКУЮ СРЕДУ	92
	12.1. Современные социально-экономические условия жизни местного населения, характеристика его трудовой деятельности	92
	12.2. Обеспеченность объекта в период строительства, эксплуатации и ликвидации трудовыми ресурсами, участие местного населения	92
	12.3. Влияние намечаемого объекта на регионально-территориальное природопользование	93
	12.4. Прогноз изменений социально-экономических условий жизни местного населения при реализации проектных решений объекта	93
	12.5. Санитарно-эпидемиологическое состояние территории и прогноз его изменений в результате намечаемой деятельности	93
13.	ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РИСКА РЕАЛИЗАЦИИ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В РЕГИОНЕ	94
	13.1. Ценность природных комплексов	94
	13.2. Комплексная оценка последствий воздействия на окружающую среду при нормальном (без аварий) режиме эксплуатации объекта	95
	13.3. Вероятность аварийных ситуаций	96
	13.4. Прогноз последствий аварийных ситуаций для окружающей среды	96
	13.5. Рекомендации по предупреждению аварийных ситуаций и ликвидации их последствий	96
	ПРИЛОЖЕНИЯ	99

1. СВЕДЕНИЯ ОБ ИНИЦИАТОРЕ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Наименование: ТОО «РЛС Плюс»
Юридический адрес: РК, г. Усть-Каменогорск, ул. Самарское шоссе, 15,
БИН: 210940014243
Директор: Данияров Нурсултан Ринатович
Телефон: 87751760147
Адрес электронной почты: Ainur.Manakbayeva@omnimail.org

2. ОПИСАНИЕ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

2.1. Место осуществления намечаемой деятельности

Лицензионная площадь расположена на землях бывшего Семипалатинского испытательного полигона на границе Абайской и Павлодарской областей, в пределах листа М-44-62, с удалением от г. Семей на расстояние 145 км, из них 94 км по асфальту, остальные по грунтовым дорогам, передвижение по которым затруднено в осенне-весенний и зимний периоды.

Ближайшим населенным пунктом является с. Кокентау (бывш. Знаменка), расположенное на расстоянии 57 км от лицензионной территории.

Рельеф местности равнинный, местами мелкосопочный, с редкими одиночными и грядовыми возвышенностями. Абсолютные отметки высот колеблются в пределах 220-235 м, относительные превышения невелики и редко достигают 50 м.

Климат района резко континентальный, с колебаниями температуры от +40°C летом до -40°C зимой. Период таяния снега начинается в конце марта и заканчивается в середине апреля. Среднегодовое количество осадков составляет 200-250 мм.

Главная водная артерия района – р. Чаган, являющаяся левым притоком р. Иртыш. В летнее время р. Чаган как и многие другие степные водотоки пересыхает. В понижениях рельефа находятся небольшие соленые и горько-соленые озера Айтколь (в Павлодарской области), Теренколь, и др., летом практически полностью пересыхающие и превращающиеся в болота и солончаки.

Растительный и животный мир степного и полустепного типа крайне скуден.

Обнаженность на отчетной площади очень плохая, непосредственно коренные породы в виде развалов каменного элювия наблюдаются только на возвышенностях Тектурмыс, Сопка, Кемпир.

Ближайшим водным объектом является озеро Теренколь, расположенное на расстоянии 680 м от участка проведения разведочных работ на лицензионной территории.

На рис.3. представлены водные объекты, расположенные на лицензионной территории.

Таблица 1.1 – Координаты угловых точек лицензионной площади

Северная широта			Восточная долгота		
град.	мин.	сек.	град.	мин.	сек.
50	19	0,00	78	46	0,00
50	19	0,00	78	45	0,00
50	17	0,00	78	45	0,00
50	17	0,00	78	47	0,00
50	18	0,00	78	47	0,00
50	18	0,00	78	45	0,00

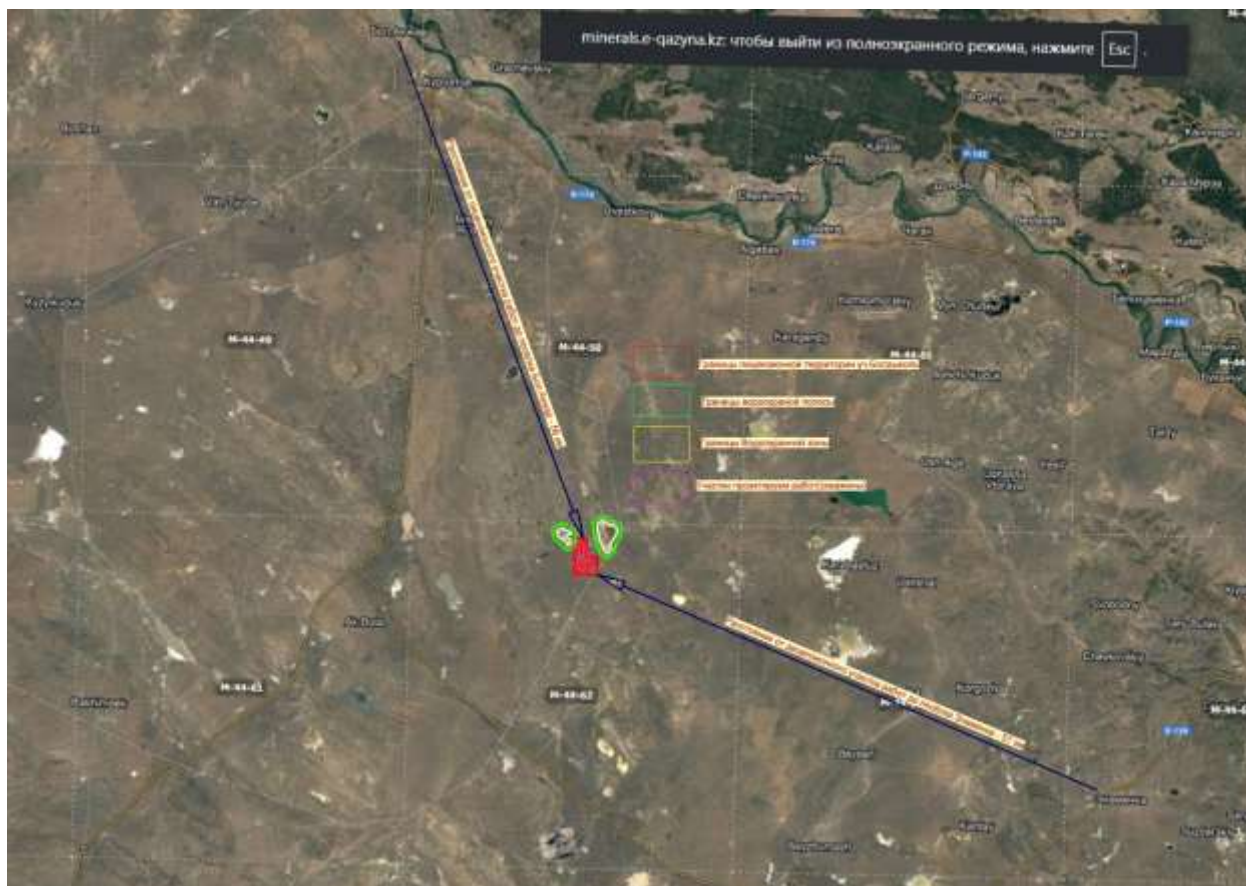


Рис.1. Обзорная схема расположения участка работ

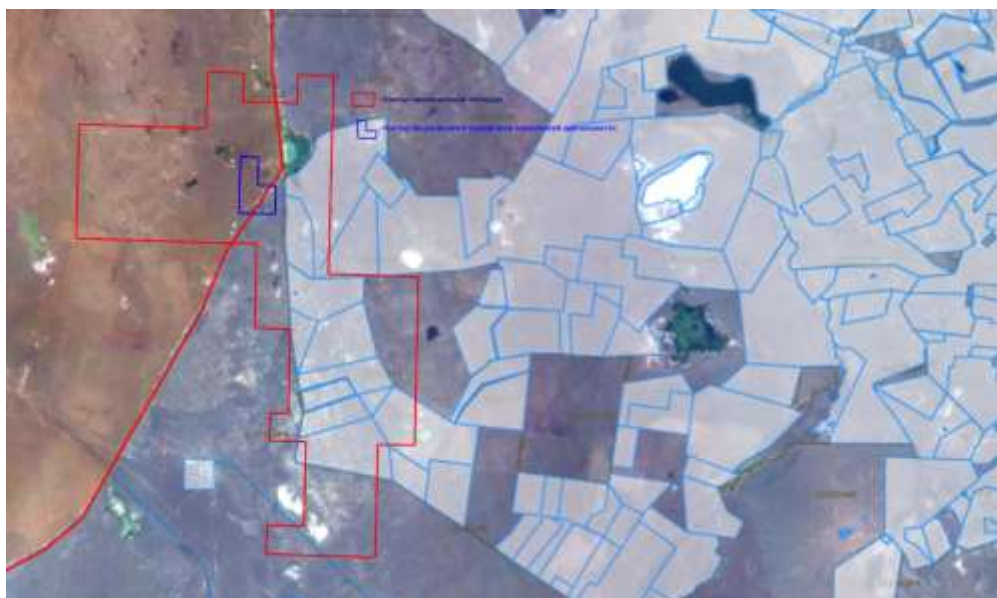


Рис.2. Схема размещения участков в пределах лицензионной площадки

На схеме красным цветом отмечена территория проведения работ по проекту «План разведки золотосодержащих руд на участке Болдыколь в Абайской и Павлодарской областях. Лицензия № 1573-EL от 20.01.2022 г.», на которую ТОО «РЛС Плюс» получено экологическое разрешение на воздействие №: KZ47VCZ06124998 от 27.03.2025 г.; синим цветом указана территории намечаемой деятельности по настоящему проекту «ПЛАН РАЗВЕДКИ на твердых полезных ископаемых на участке Болдыколь в области Абай и Павлодарской области. Блоки: М-44-62-(106-56-6), М-44-62-(106-56-11), М-44-62-(106-56-12).(Лицензия № 3164-EL от 17.02.2025 г).

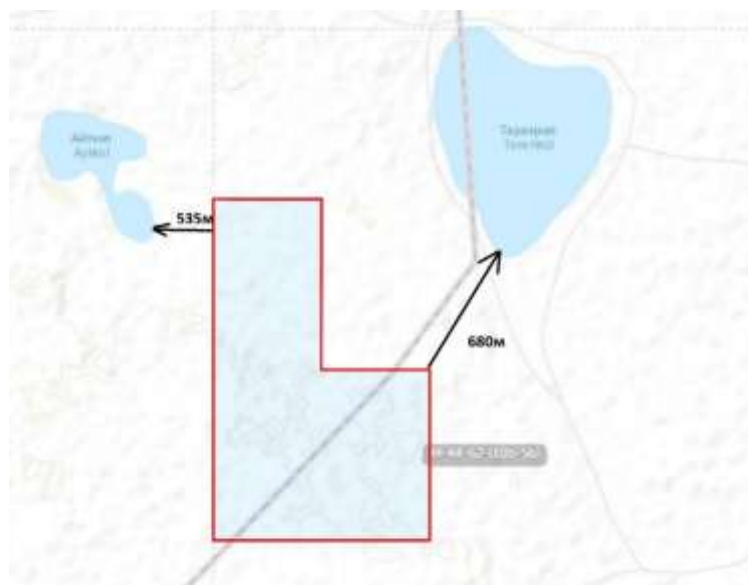
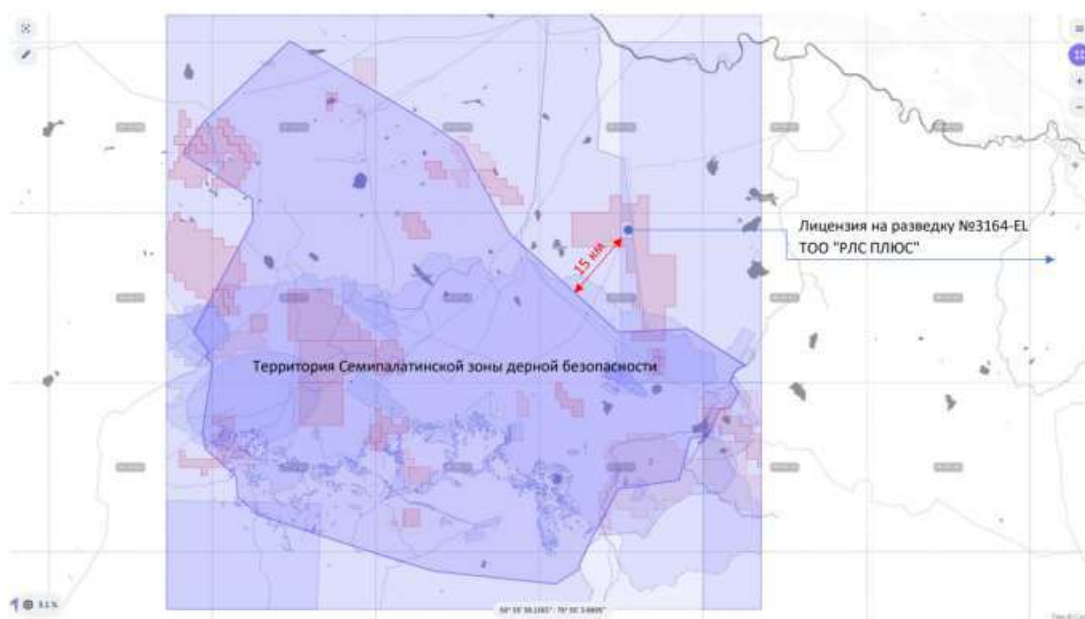


Рис.3. Водные объекты на лицензионной территории с указанными ВЗ и ВП



Карта-схема расположения проектируемого участка на территории СИП

2.2. Информация о категории земель и целях использования земель в ходе строительства и эксплуатации объектов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности

Анализируя структуру земельного фонда рассматриваемой территории, нужно отметить, что согласно п.2 ст.137 Земельного кодекса Республики Казахстан земельные участки, на которых проводились испытания ядерного оружия, переведены по решению Правительства Республики Казахстан в состав земель запаса.

На лицензионной территории ни одного крестьянского хозяйства не зарегистрировано.

Земли – земная поверхность (территориальное пространство), включая почвенный слой, которая используется или может быть использована в процессе деятельности для удовлетворения материальных, культурных и других потребностей общества.

Почвенный слой (почва) – самостоятельное естественно-историческое органоминеральное природное тело, возникшее на поверхности земли в результате длительного воздействия биотических, абиотических и антропогенных факторов, состоящее из твердых минеральных и органических частиц, воды и воздуха и имеющее специфические генетико-морфологические признаки, свойства, создающие соответствующие условия для роста и развития растений.

Земли в соответствии с экологическим законодательством Республики Казахстан подлежат охране от (ст.228 ЭК РК):

- 1) антропогенного загрязнения земной поверхности и почв;
- 2) захламления земной поверхности;
- 3) деградации и истощения почв;
- 4) нарушения и ухудшения земель иным образом (вследствие водной и ветровой эрозии, опустынивания, подтопления, затопления, заболачивания, вторичного засоления, иссушения, уплотнения, техногенного изменения природных ландшафтов).

Земли в соответствии с экологическим законодательством Республики Казахстан подлежат охране с целью предотвращения:

- 1) причинения вреда жизни и (или) здоровью людей;
- 2) нарушения устойчивости функционирования экологических систем;
- 3) деградации и гибели лесов;
- 4) сокращения биоразнообразия;
- 5) причинения экологического ущерба.

Загрязнением почв признается присутствие в почве загрязняющих веществ в концентрациях, превышающих установленные государством экологические нормативы качества почв. Источниками загрязнения почв признаются поступления загрязняющих веществ в почву в результате антропогенных и природных факторов, а также образование загрязняющих веществ в почвах в результате, происходящих в них химических, физических и биологических процессов.

Загрязнением земной поверхности признается поступление на земную поверхность и в верхний слой грунта загрязняющих веществ в количестве, препятствующем использованию такой земли в соответствии с целевым назначением.

Охрана земель осуществляется от всех видов загрязнения, в том числе в результате поступления загрязняющих веществ из контактирующих с земной поверхностью и почвой физических сред (атмосферного воздуха и вод).

Захламлением земной поверхности признается неорганизованное размещение на земной поверхности твердых отходов, препятствующее использованию земли по целевому назначению или ухудшающее ее эстетическую ценность.

Под деградацией почвы понимается ухудшение свойств и состава почвы, определяющих ее плодородие (качество почвы), в результате воздействия природных или антропогенных факторов.

2.3. Информация о показателях объектов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности

Участок Болдыколь был выявлен в 1974 году Горностаевской партией при проведении литогеохимической съемки по сети 200х20м по комплексному ореолу сурьмы и мышьяка.

В пределах участка развиты осадочные отложения буконьской свиты среднего карбона, представленные чередующимся углисто-глинистыми алевролитами, сланцами и полимиктовыми песчаниками с мощностью слоев от нескольких метров до 40-60 м. В северо-восточной части участка в разрезе появляются темно-серые политоморные кавернозные известняки мощностью до 20-30 м.

В результате проведенных детальных поисков на участке Болдыколь выявлено 10 рудных тел со средним содержанием золота в целом по участку 6,52 г/т при средней мощности 2,66 метра. Подсчитаны прогнозные запасы в количестве 11238,6 кг, исходя из глубины подвески 300 м, суммарной протяженности рудных тел 800, на основании средней мощности 2,66 м и содержания золота 6,5 г/т.

Для заверки прогнозных ресурсов участка изначально планировалось проведение горных работ – бурение скважин до глубины 250-300 м. Однако в ходе предварительного рекогносцировочного обследования выявлены следы отработки верхней части рудопроявления в среднем до глубины 10-15 м с поверхности. Какие-либо геологические данные об этих работах и их результатах к моменту составления плана.

Геологоразведочные работы отсутствуют. Данное обстоятельство указывает на необходимость проведения буровых работ с целью изучения золотоносного оруденения рудопроявления Болдыколь.

Геологические задачи и методы их решения.

Проведение поисково-оценочных работ, предусматриваемых настоящим Планом разведки, подразумевает оценку возможного промышленного значения выявленных ранее рудопоявлений.

Для решения этой задачи планируются выполнение следующих полевых работ: буровые работы и их геологическая документация и опробование, а также текущая камеральная обработка полученных материалов.

Далее по результатам опробования, результатам аналитических работ планируется объединение всех материалов в единую базу данных с целью последующей интерпретации всей имеющейся геологической информации при окончательной камеральной обработке.

Результатом этой работы послужат отчетные материалы, содержащие геологические карты, планы, разрезы, отображающие геологическое строение рудопоявлений, а также возможные выявленные промышленно-значимые рудные объекты.

Для решения этих задач предусмотрены следующие объемы работ:

Таблица 2. Виды, методы и объемы планируемых работ

Объёмы планируемых работ на месторождении Болдыколь								
Виды работ по разведке ГРР	Единицы измерения	Итого	2026	2027	2028	2029	2030	2031
Полевые работы								
Геологические маршруты	км2	-						
	п. км	25,00	25,00					
Топографические работы								
Съемка М 1:1000	км2	6,60	6,60					
Геофизические работы								
Магниторазведка	п. км	25,00	25,00					

Буровые работы								
Бурение колонковых скважин	кол-во	24,00		6,00	6,00	6,00	6,00	
	п.м.	3400,00		850,00	850,00	850,00	850,00	
Лабораторные работы								
Аналитика керновых проб (DDH)	кол-во	4250,00	-	1062,50	1062,50	1062,50	1062,50	
Аналитика геохимических проб (маршруты)	кол-во	500,00	500,00					
Анализ на 33 элемента методом ICP-MS (групповые пробы)	кол-во	80,00		20,00	20,00	20,00	20,00	
Объёмы планируемых работ на территории Павлодарской области								
Виды работ по разведке ГРП	Единицы измерения	Итого	2026	2027	2028	2029	2030	2031
Полевые работы								
Геологические маршруты	км2	-						
	п. км	20,00	20,00					
Топографические работы								
Съемка М 1:1000	км2	4,97	4,97					
Геофизические работы								
Магниторазведка	п. км	20,00	20,00					
Буровые работы								
Бурение колонковых скважин	кол-во	20,00		5,00	5,00	5,00	5,00	
	п.м.	3000,00		750,00	750,00	750,00	750,00	
Лабораторные работы								
Аналитика керновых проб (DDH)	кол-во	3750,00	-	937,50	937,50	937,50	937,50	
Аналитика геохимических проб (маршруты)	кол-во	400,00	400,00					
Анализ на 33 элемента методом ICP-MS (групповые пробы)	кол-во	80,00		20,00	20,00	20,00	20,00	
Объёмы планируемых работ на территории Абайской области								
Виды работ по разведке ГРП	Единицы измерения	Итого	2026	2027	2028	2029	2030	2031
Полевые работы								
Геологические маршруты	км2	-						
	п. км	5,00	5,00					
Топографические работы								
Съемка М 1:1000	км2	1,61	1,61					
Геофизические работы								
Магниторазведка	п. км	5,00	5,00					
Буровые работы								
Бурение колонковых	кол-во	4,00		1,00	1,00	1,00	1,00	

скважин	п.м.	400,00		100,00	100,00	100,00	100,00	
Лабораторные работы								
Аналитика керновых проб (DDH)	кол-во	500,00	-	125,00	125,00	125,00	125,00	
Аналитика геохимических проб (маршруты)	кол-во	100,00	100,00					
Анализ на 33 элемента методом ICP-MS (групповые пробы)	кол-во	20,00		5,00	5,00	5,00	5,00	

Организация геологоразведочных работ

Организацию полевых и камеральных геологоразведочных работ планируется осуществлять силами недропользователя совместно с привлекаемыми подрядчиками на договорной основе.

Все работы планируется проводить в период действия лицензии с 2026-2031 гг. включительно.

Параллельно с комплексом полевых работ будет проводиться текущая камеральная обработка получаемых материалов и лабораторные исследования. Затраты на организацию и ликвидацию работ в настоящем проекте предусматриваются в соответствии с нормативными документами по составлению проектов и смет на геологоразведочные работы.

Проектирование и предполевая подготовка

При составлении геолого-методической и технической части проекта геологоразведочных работ проводился сбор и обработка материалов геолого-съёмочных, 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 объёмы работ, обеспечивающие выполнение геологического задания. Составлен текст Плана, проектные карты, схемы. В соответствии с геолого-методической и технической частью составлен сметно-финансовый расчет проектируемых геологоразведочных работ, включающий расчет общей сметной стоимости и стоимости работ для формирования Рабочей программы Лицензии.

В предполевой период до начала проектных работ проводятся следующие мероприятия:

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

Основной задачей проектируемых геологоразведочных работ поисково-оценочной стадии является выявление и оконтуривание рудных объектов с предварительной оценкой запасов с целью их дальнейшего промышленного освоения. С точки зрения сложности геологического строения, представляющие интерес выбранные рудопоявления можно отнести к 3 группе сложности геологического строения, как маломощные жилы малых размеров и оруденелые зоны средних размеров. Исходя из известных и апробированных методик оценки запасов, наиболее вероятной по степени достоверности разведочной сетью

принимается расстояние между разведочными пересечениями от 25 до 50 м, как по простиранию, так и по падению рудных тел.

Таким образом, согласно выбранной методики проведения разведочных работ, расстояние между профилями бурения скважин и проходки горных выработок, принято равным 50 м, расстояние между выработками в одном профиле принято равным 25 м.

Поисковые маршруты

В процессе выполнения поисковых работ предусмотрено проведение геологических маршрутов.

Этот вид маршрутов будет направлен на поиски проявлений оруденения твердых полезных ископаемых.

Работы будут проводиться на топографической основе масштаба 1:50 000 и космоснимках масштаба 1:10 000. На космоснимках по различию фототона будут дешифрироваться геоморфологические элементы долин: русла, поймы, фрагменты

поверхностей террас различных уровней, бровки и тыловые швы террас, тектонические нарушения, выражающиеся в рельефе и др.

Геологические маршруты предусматриваются проводить в контуре выхода коренных пород на поверхность. Основная задача при проведении маршрутов заключается в выявлении геохимических ореолов рассеяния полезных компонентов, а также в возможности обнаружения выходов коренных пород на поверхность. Для решения этих задач настоящим Планом геологоразведочных работ предусмотрен отбор геохимических проб. Дополнительно в процессе выполнения данного вида работ будет выполнено уточнение геологических структур и принадлежности картируемых отложений к определенным литолого-стратиграфическим подразделениям и магматическим и метаморфическим комплексам.

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 обработка.

Маршруты будут проложены преимущественно вкрест простирания рудных зон и в участках перспективных рудопоявлений. Планируется выполнение маршрутов общей протяженностью 40 км.

В ходе подготовительных работ предварительно выделяются блоки для проведения маршрутных исследований с подготовкой координатных основ UTM WGS-84 в формате MapInfo. Проводится подготовка в соответствующих форматах электронных карт-накладок на координатной основе с вынесением на них элементов тектоники, геологических карт предшественников, дешифрируемых на АФС элементов и т.д.

Собственно, полевые работы по составлению геологического плана в пределах намеченного блока выполняются с помощью GPS навигатора (точность привязки не менее 5 м (плановая) и 10 м (высотная). При проведении маршрута на координатную основу схематически выносятся репера отбора образцов и проб, замеров структурных элементов, контактов горных пород, породные разновидности и прочая геологическая информация. Одновременно отрисовывается абрис полевого геологического плана. Во время маршрута исполнителем производятся необходимые записи литолого-петрографических свойств, описание структур, тектоники, метаморфизма и метасоматоза, характер рудной минерализации с уклоном на площадное распределение, фотографируются наиболее представительные и интересные обнажения.

В ходе полевой камеральной обработки происходит фотографирование образцов в условиях, не допускающих искажение естественной цветопередачи; образцы и пробы различного назначения оформляются с занесением данных в базу Excel. Данные с GPS

навигатора (репера) переносятся на компьютер в формат MapSource, затем они переводятся в форматы Excel и MapInfo. В MapInfo формируется рабочий набор из точек наблюдений, маршрутных реперов и координатной основы UTM WGS-84 с последующей распечаткой на бумажном носителе. На этой основе составляется окончательный геологический план маршрута с использованием полевой рисовки геологической ситуации, полевых записей, результатов пересмотра каменного материала, дополнительного дешифрирования снимков. Отрисованный геологический план сканируется, затем трансформируется (по координатной сетке) и привязывается в ГИС MapInfo в рабочей проекции UTM WGS-84. Пополнение сводной полевой геологической карты выполняется путем монтажа геологических маршрутных планов непосредственно в ГИС MapInfo.

Буровые работы

Бурение скважин будет проводится в профилях, заложенных с целью сгущения разведочной сети, а также для заверки выявленных ранее рудных пересечений. Основной задачей бурения колонковых скважин послужит оценка параметров выявленной минерализации.

Опираясь на ранее полученные геологические материалы, Планом предусматривается бурение колонковых скважин наклонного заложения. С целью достижения оптимального угла встречи с рудной зоной и учитывая крутое падение рудных зон, производится, в основном, бурение наклонных скважин под углами 70-60°. Количество скважин в профиле зависит от ожидаемой мощности рудной зоны.

Поднятый керн укладывается в керновые ящики стандартного образца. При наружном диаметре бурения 93 мм и более керн, поднятый по рудному интервалу, после документации и отбора образцов, делится по длинной оси на две части, из которых одна идет в пробу, а другая остается для дальнейших исследований. Отбор керна производится по всему интервалу проходки скважин. Скважины, после выхода из рудного тела во вмещающие породы, бурятся ещё не менее 5,0-10,0 м. В зависимости от мощности рудного интервала глубина скважин может быть увеличена или уменьшена.

Общий объем бурения по Плану разведки составляет 400 п. м, общее количество скважин – 4. Планируемая глубина бурения варьирует в пределах от 50 до 150 м.

По окончании бурения скважины, проектом предусматривается проведение ликвидационного тампонажа скважин для изоляции водоносных пластов и интервалов полезного ископаемого, в дальнейшем подлежащих разработке, от поступления в них воды по скважине и трещинам, при извлечении обсадных труб и ликвидации скважины.

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

Бурение будет производиться подрядной организацией. Буровые работы будут производиться буровыми установками с электрическим приводом от индивидуальных дизельных электростанций. Промывка скважин в процессе бурения будет осуществляться технической водой (за исключением бурения по рыхлым отложениям, в зонах дробления и повышенной трещиноватости), которая по мере необходимости будет завозиться к буровым установкам автоцистерной.

Все изменения, касающиеся направления работ, изменения мест заложения скважин принимаются сотрудниками ТОО «РЛС Плюс».

Буровые работы в пределах водоохранной зоны не проектируются.

Геофизические исследования в скважинах

По всем скважинам поискового колонкового бурения будет производиться гамма-каротаж и будут выполняться замеры инклинометрии, что позволит получить дополнительную информацию о свойствах разреза; конфигурации и положении в пространстве стволов скважин. Рекомендуемый комплекс интегрирован в скважинный снаряд ПРК-4203 и содержит следующие методы: КС (для зонда А1.0М0.1N1.0В), ГК, РС-

ВП (для восьми времен спада после выключения тока пропускания), КМВ, регистрацию трёх составляющих магнитного поля, градиент естественного поля, высокоточную инклинометрию. Полученная информация используется при литологическом описании керна для выделения зон сульфидного и магнетитового обогащения, идентификации кислых, умеренно кислых и основных интрузивов. Данные КС находят применение при проектировании любых методов электроразведки в районе бурения.

Общий объем ГИС составит 600 п.м. каротажа и инклинометрии.

Геофизические исследования в скважинах будут выполнены в полном объеме подрядной организацией.

Геологическое обслуживание полевых работ

Геологическое обслуживание полевых работ заключается в документации буровых скважин. Документация разведочных выработок освещает геологическое строение участка работ, условия залегания продуктивных пластов и рудовмещающих пород, особенности строения полезных ископаемых, а также горно-технические 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).

Всего по Плану разведки геологической документации скважин подлежит 400 п.м.

Отбор и обработка проб

Целью опробовательских работ является качественное и количественное определение содержания полезного ископаемого в рудах и измененных породах, 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.

Опробование скважин

Все проектируемые скважины колонкового бурения будут пройдены с применением двойного колонкового снаряда «Boart Longyear». Выход керна по всем рейсам проходки будет составлять не менее 90%. По скважинам намечается применять керновое и геохимическое опробование.

Разведочные колонковые скважины поверхностного бурения планируется опробовать всплошную. Рудные и околорудные интервалы с визуальной минерализацией будут опробованы керновыми пробами по каждому метру бурения. При отборе керновых проб будут учитываться рейсы, степень и характер метасоматических изменений, а также литология. Также керновое опробование намечается производить непрерывно по всей длине рудной зоны с выходом во вмещающие неизмененные породы не менее чем на 3.0 м. Суммарный объем керна, который планируется опробовать керновым способом составляет 15% от общего керна с учетом его выхода.

Способ отбора – машинно-ручной, с использованием камнерезных станков и портативных пил, снабженных алмазными пилами, с последующей доводкой крупности материала до 50 мм. КERN по длинной оси будет распиливаться алмазной пилой. В керновую пробу направляется одна из половинок керна. Вторая половинка сохраняется в качестве дубликата керновой пробы и в дальнейшем будет использоваться для отбора контрольных керновых проб, для составления лабораторных технологических проб, для отбора образцов на определение объемной массы руды и вмещающих пород и для определения естественной влажности.

Длина керновых проб 1 м. Диаметр керна будет составлять 63.5 мм (при диаметре бурения HQ). Расчетная масса проб керна (половинок) при объемной массе пород 2.5 г/см³

составит: НQ – 3,9 кг. Контроль опробования будет выполнен в размере 5% от всего объема керновых проб (на контроль отправляется каждая 20 керновая проба).

Всего будет отобрано 750 рядовых керновых проб по разведочным скважинам.

Геохимические пробы будут отбираться с керна скважин. Геохимическому опробованию подлежат интервалы, в которых визуально отсутствует оруденение. Длина проб составит 2 м. Пробы будут отбираться путем скалывания небольших сколов (2-3 см керна) каждые 20 см. Отобранный материал будет помещаться в пробный мешок, вес пробы при этом будет составлять порядка 1 кг. Всего таким опробованием планируется охватить 600 п.м бурового керна скважин общим объемом 750 проб, что составляет 85% от общего объема бурения.

Обработка проб

Обработка всех проб будет осуществляться машинно-ручным способом вне лицензионной территории, в аккредитованных лабораториях.

Обработка керновых проб будет выполняться в соответствии с прилагаемыми схемами по формуле Ричарда Чечета $Q = kd^2$, где:

Q – минимально достаточный вес материала пробы;

d – диаметр частиц пробы;

k – коэффициент, учитывающий равномерность распределения рудных минералов в пробе, k принят равным 0,2.

Пробы будут обрабатываться с использованием одностадийного и многостадийного цикла измельчения до 0,071 мм на дробилках Д-100*150 мм, ВД-125*200 мм и истирателе ЦИ-05.

Топографо-геодезические работы

Целевым назначением планируемых топографо-геодезических и маркшейдерских работ является обеспечение необходимыми геодезическими данными и топографическими основами комплекса геологоразведочных работ, а также топогеодезическая высотнo-плановая привязка буровых скважин.

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 и площадок с местом заложения скважин колонкового бурения. Определение координат аналитических точек методом обратной засечки, проектируется при плано-высотной привязке всех выработок.

3) Последующая инструментальная привязка устья пробуренных буровых скважин, прочих 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 1:500.

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

Геодезические работы, при производстве разведочных работ, будут проводиться с применением лазерно-электронных и спутниковых приборов и аппаратуры.

При создании топографических планов, опорной топографической сети, выноске и привязке объектов геологоразведочных работ будут применяться следующие приборы:

- электронный тахеометр LEICA TS02;

- GPS приемник Topcon GR-5;

Топографо-геодезическое сопровождение буровых работ будет выполняться маркшейдерской службой с применением высокоточных цифровых электронных тахеометров наподобие Leica TS 60.

Лабораторные работы

Настоящим Планом геологоразведочных работ предусмотрен комплекс лабораторных исследований, направленных на выявление содержаний полезных компонентов, определения свойств золотосодержащих руд и вмещающих пород.

Для выполнения геологического задания планом работ предусматривается выполнение следующего комплекса лабораторных исследований:

- пробирный анализ на золото и серебро;
- химический анализ на As, Sb, Cu, Pb, Zn;
- определения объёмного веса и влажности руд в образцах;
- фазовый анализ на серу сульфидную, серу сульфатную и серу общую;
- физико-механические испытания вмещающих пород и руд;

Таблица 3. Виды и объёмы лабораторных исследований

Вид опробования	Ед.изм.	Объем
Пробирный анализ на золото и серебро (рядовой)	анализ	2517
Пробирный анализ на золото (внутренний контроль)	анализ	630
Пробирный анализ на золото (внешний контроль)	анализ	630
Фазовый анализ на серу	анализ	90
Определение плотности и влажности в образцах	замер	100

Все лабораторные работы будут выполняться вне лицензионной территории, в аккредитованных лабораториях.

Камеральные работы

Все виды работ по данному проекту 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.

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

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.

Камеральные работы будут выполняться в течение всего периода работ, плюс 4 месяца после окончания полевых работ и получения результатов аналитических исследований. Общая продолжительность окончательной камеральной обработки предусматривается 3 отр/месяцев.

Засыпка горных выработок и рекультивация земель

Согласно природоохранного законодательства РК земли, используемые для проведения геологоразведочных работ должны быть возвращены собственнику для использования по первоначальному назначению. В связи с этим проектом предусматривается рекультивация всех нарушенных земель.

Колонковые скважины. После проходки и топопривязки, из земли извлекаются обсадные трубы, а устье ликвидируется тампонажем. Снятый почвенный слой с буровых площадок возвращается на место, площадки предварительно выравниваются и отчищаются от мусора.

Объем рекультивации буровых площадок составит:

4 площадки x 15м x 10м x 0,3м =180 м³

Объем рекультивации территории полевого лагеря составит:

1 площадка $20\text{ м} \times 20\text{ м} \times 0,3\text{ м} = 120\text{ м}^3$

Все прочие нарушения земель, связанные с эксплуатацией временных зданий и сооружений ликвидируются сразу после проведения геологоразведочных работ.

Временное строительство

Планом предусматривается строительство одного полевого лагеря непосредственно на участке работ. Планируется строительство летней кухни, керносклада, и оборудование стоянка технологического транспорта. Для проживания персонала предусматриваются специально оборудованные вагончики. Обустройство площадок под буровые будет осуществляться бульдозером.

Организация полевых работ предусматривает создание временного лагеря из передвижных домиков-вагонов. Доставка грузов и персонала партии к местам расположения полевого лагеря и к местам работ предусматривается с применением автомобилей ГАЗ-66 и УАЗ по существующим дорогам 2, 3 групп. Заправка автотранспорта будет производиться на специализированных заправочных станциях в г. Семей. Химический и другие виды анализов различных проб, а также их обработка будут выполняться в стационарной аккредитованной лаборатории вне участка работ.

При обустройстве полевого лагеря нарушенный почвенный слой будет складироваться. В процессе ликвидации лагеря его территория будет рекультивироваться с укладкой почвенного слоя на прежнее место. Электроснабжение лагеря и буровых станков будет осуществляться за счет ДЭС.

Место строительства полевого лагеря будет выбираться на отдаленном расстоянии от озера Теренколь. В связи с этим отрицательное влияние на поверхностные и подземные воды проектируемые работы оказывать не будут, и попадание ГСМ, нечистот в них исключено.

Полевой лагерь будет базироваться непосредственно на участке работ. На территории лагеря будет установлено 3 специально оборудованных вагончиков и 1 десятиместная палатка для кухни.

Состав полевого лагеря:

персонал - 9 человек:

геологи – 3 человека;

буровой мастер - 1 человека;

буровики – 2 человека;

водитель - 2 человека;

повар - 1 человек.

Планом предусматривается строительство стоянки. Стоянка будет оборудована на 6 единиц техники на расстоянии 50 м от лагеря. При проведении ГРП предусматривается использование экскаватора, бульдозера, погрузчика, двух автомобилей марки УАЗ, а также трактор МТЗ.

Строительство склада ГСМ не предусматривается.

Заправка бульдозера и экскаватора будет производиться ежедневно топливозаправщиком, который планируется арендовать в г. Семей.

Для создания нормальных бытовых условий в лагере предусматривается использование специализированных передвижных вагончиков, состоящих из трех секций. Одна секция предназначена для проживания и отдыха рабочей смены, другая оборудована умывальником, душевой кабиной и шкафчиками для переодевания. Предусмотрена также отдельная секция для кухни-столовой, оборудованная всем необходимым инвентарем (холодильник, электропечь и др.). Электроснабжение бытового вагончика обеспечивается за счет ДЭС.

Для работы в осенне-весенний период будут использоваться 2 специализированных вагончика, оборудованных печками на угольном топливе.

Возле стоянки автотранспорта предполагается также установить 10-ти местную палатку. Она будет служить керноскладом.

Снабжение полевых лагерей технической и питьевой водой для приготовления пищи, проектом предусматривается завоз бутилированной покупной воды из г. Семей. Для санитарных нужд планом предусматривается ежедневный завоз воды близлежащих сел или г. Семей на спец. транспорте. В целом, на 1 человека ежедневно будет завозиться 15 литров питьевой воды. Стирка грязной одежды будет осуществляться в г. Семей на базе подрядчика. Раз в неделю рабочему персоналу будет выдаваться чистый комплект рабочей одежды.

В процессе выполнения геологоразведочных работ на участке промышленные отходы не образуются. Пробуренные скважины предусматривается ликвидировать путем тампонажа с удалением обсадных труб. По завершению работы трубы вывозятся на базу подрядчика для дальнейшего использования на склад.

Добытый из скважин керн вывозится для проведения химико-аналитических работ в специализированную лабораторию. Буровая площадка рекультивируется.

Воздействие проектируемых работ на животный и растительный мир будет минимальным. Опасные для жизни животных и людей работы проводиться не будут.

Перед выездом на полевые работы будет проведена проверка готовности партии к ведению полевых работ. Партия должна быть укомплектована необходимым снаряжением, индивидуальными средствами защиты, аптечками. Каждый сотрудник партии пройдет медицинский осмотр и будут сделаны противоэнцефалитные прививки. Все рабочие и ИТР до выезда на полевые работы сдадут экзамены по требованиям промышленной безопасности при геолого-поисковых работах.

Место для установки лагеря будет выбираться по указанию начальника партии. Площадки очищаются от травы и камней. Кротовины и норки грызунов засыпаются. Для приготовления пищи в лагере оборудуется кухня и столовая в соответствии с санитарными нормами и требованиями. К работе на газовой плите допускается работник, обученный приемам работы на ней. Для кухонных отходов и мусора предусматривается установить закрытый контейнер под мусор на расстоянии 50 м от лагеря. Раз в неделю контейнер будет чиститься, а мусор вывозиться в места захоронения мусора в г. Семей. Лагерь также оборудуется биотуалетом. Туалет периодически (раз в декаду) будут обрабатываться хлорной известью.

Лагеря и стоянки автомобилей обеспечиваются противопожарным инвентарем: огнетушителями, ведрами, баграми, лопатами, ящиками с песком и кошмами. Инвентарь располагается на пожарном щите. Печи в домиках устанавливаются на металлических коробах с песком, с надтопочными листами на расстоянии от стенок не менее 0,7 метра. Сопряжение труб с крышей домика устанавливается с помощью разделки из металлического листа размером 50х50 см.

Не реже одного раза в 3 дня организуется баня. Для этого предусматривается аренда жилого помещения и бани в ближайшем от участка работ населенном пункте.

Основные расстояния между пунктами перевозок: от базы подрядчика (г. Семей) до лицензионной площади – около 130 км.

По окончанию 5 полевого сезона предусматривается вывоз всех материалов и оборудования на базу предприятия в г. Семей.

Перевозке подлежат: вагоны, дизельная электростанция, снаряжение, кухонный инвентарь, топливо для приготовления пищи, прочие материалы и грузы (буровое оборудование и т.п.). Персонал будет доставляться непосредственно на участок введения работ с помощью автомобилей УАЗ 39099.

Снабжение скоропортящимися продуктами и ГСМ будет осуществляться из г. Семей.

2.4. Описание возможных вариантов осуществления намечаемой деятельности с учетом ее особенностей и возможного воздействия на окружающую среду

ТОО «РЛС Плюс» предусматривается проведение геологоразведочных работ в пределах участка Болдыколь в рамках Лицензии на разведку твердых полезных ископаемых № 3164-EL от 17 февраля 2025 года. Населенных пунктов в пределах площади нет. До ближайшего поселка - с.Кокентау - 57 км.

Выбранная методика проведения плановых работ определена анализом результатов геологических работ на изучаемой площади, проведенных ранее. Методика проведения работ на участках напрямую зависит от степени их изученности. Настоящим проектом предусмотрено провести детальные геологические работы в районах точек минерализации и прилегающих к ним площадям, на участках, установленных вторичных ореолов рассеяния элементов.

Проведение работ проектируется в пределах площади геологического отвода участка, выданного Министерством индустрии и новых технологий Комитетом геологии и недропользования.

Основной задачей предстоящих работ является оценка изучаемых площадей на выявление перспективных рудных объектов твердых полезных ископаемых и определение коммерческой ценности имеющихся точек минерализации, вторичных ореолов рассеяния элементов с подсчетом запасов и прогнозных ресурсов руд и металлов. Также будет дана оценка вновь установленным рудным структурам, точкам минерализации, геохимическим аномалиям в пределах площади работ. По этой причине на собственно предполагаемых рудных структурах и точках минерализации планируются провести детальные работы, а на прилегающих к ним площадях – общие поиски. Основная цель работ – получение необходимого и достаточного объема фактических данных для отнесения рудных объектов к вероятно промышленно значимым. Сеть выработок должна обеспечить получение по некоторым ранее установленным и выявленным в процессе планируемым работ точкам минерализации, рудным телам и зонам запасов категории С₂, прогнозных ресурсов категорий Р₂ и Р₁. По результатам определения запасов и прогнозных ресурсов будет производиться оценка предполагаемого промышленного значения исследуемого объекта. Работы завершаются предварительной геолого-экономической оценкой рудопроявлений.

Представленный вариант осуществления намечаемой деятельности предусмотрен с учетом следующих причин:

1. Полное изучение запасов полезного ископаемого на проектируемом участке для дальнейшей отработки месторождения.

2. Создание и сохранение рабочих мест (занятость населения). Создание рабочих мест - основа основ социально-экономического развития, при этом положительный эффект от их создания измеряется далеко не только заработной платой. Рабочие места – это также сокращение уровня бедности, нормальное функционирование городов, а кроме того - создание перспектив развития. По мере создания новых рабочих мест, общество процветает, поскольку создаются благоприятные условия для всестороннего развития всех членов общества, что в свою очередь, снижает социальную напряженность. Политика в области охраны окружающей среды не должна стать препятствием для создания рабочих мест.

3. Поступление налоговых платежей в региональный бюджет. Налоговые платежи являются важной составляющей в формировании государственного бюджета, за счет которого формируется большая часть доходов от населения, приобретаются крупные объемы продукции, создаются госрезервы. Стабильное поступление налоговых платежей для формирования бюджета имеют особую важность для всех сфер экономической жизни.

Отказ от реализации намечаемой деятельности не приведет к значительному улучшению экологических характеристик окружающей среды, может привести к отказу от социально важных для региона и в целом для Казахстана видов деятельности.

Рынок золота находится в постоянном увеличении цены на этот драгоценный металл. Золото, без сомнения, имеет преимущественные гарантии для сохранения капитала. Цена на золото за грамм с 1993 г. по 2023 г. выросла с 11,85 долларов до 39 долларов. Цены на золоторастут более динамично, чем стоимость таких драгоценных металлов, как серебро и платина. Основным потребителем золота на внутреннем рынке является Национальный банк Республики Казахстан. Правительством Республики Казахстан разрешен экспорт золота на внешние рынки в зарубежные страны. Кроме создания золотовалютных резервов государств и банков, золото используется в ювелирной и электронной промышленности.

В настоящее время в Казахстане основной объем добычи золота ведется из полиметаллических руд, объем добычи на собственно золоторудных месторождениях очень низкий. В основном, добыча ведется только на россыпных месторождениях и на месторождениях с окисленными рудами методом кучного выщелачивания.

Основной целью реализации проектных решений является расширение знаний о геологическом составе территории и выявлению новых месторождений благородных металлов, что в будущем создаст благоприятные условия для трудовой занятости населения пополнению бюджета района.

3. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА СОСТОЯНИЕ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА

3.1. Характеристика климатических условий

Климат района резко континентальный, с колебаниями температуры от +40°C летом до -40°C зимой. Период таяния снега начинается в конце марта и заканчивается в середине апреля. Среднегодовое количество осадков составляет 200-250 мм. Для района характерно самое различное направление ветров и частая его смена не только в течение года, но и суток. Преобладающими являются ветры восточного и западного направлений. Ветреная погода в течение года составляет 30 %.

Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере района проведения геологоразведочных работ

Таблица 3.1.1. Климатические характеристики по осредненным многолетним данным наблюдений на метеостанции Семипалатинск (ближайшей к участку Болдыколь) (по данным РГП на ПХВ «Казгидромет» по Восточно-Казахстанской и Абайской областям от 05.03.2024 №ЗТ-2024-03314295)

Наименование характеристик	Величина
Средняя максимальная температура наиболее жаркого месяца (июль), °C	28,5
Средняя минимальная температура наиболее холодного месяца (январь), °C	-20,0
Наибольшее суточное кол-во осадков, мм	301
Максимальная скорость ветра в данной местности (повторяемость превышения в пределах 5%)	6
Средняя годовая температура воздуха, °C	4,4
Средняя скорость ветра за год, м/с	2,4
Среднее число дней с жидкими осадками за год	96
Среднее число дней с твердыми осадками за год	78
Среднее число дней со снежным покровом	136

3.2. Характеристика современного состояния воздушной среды

Согласно Информационному бюллетеню о состоянии окружающей среды Республики Казахстан за 2024 год (Министерство экологии и природных ресурсов РГП «Казгидромет» Департамент экологического мониторинга) наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха в 2024 году в с. Кокентау (бывш. Знаменка) не производились (село Кокентау является ближайшим населенным пунктом, расположенным на расстоянии 57 км от территории участка разведочных работ). В связи с чем информация о характеристиках современного состояния воздушной среды района расположения объекта намечаемой деятельности отсутствует.

3.3. Источники и масштабы расчетного химического загрязнения

В соответствии с требованиями п. 12 Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду (приказ МЭГПР от 10 марта 2021 года № 63) перечень источников выбросов и их характеристики определяются для проектируемых объектов на основе проектной информации.

В период проведения геологоразведочных работ, предусмотренных настоящим Планом разведки, предусматривается 7 неорганизованных источников и 4 организованных источника выбросов загрязняющих веществ в атмосферу: организационно-планировочные работы (ист. 6001); хранение ПСП (ист. 6002); буровые работы (ист. 6003); топливозаправщик (ист. 6004); склад ЗШО (ист. 6005); склад угля (ист. 6006); резной станок - кернорезка (ист. 6007); автономные пункты отопления (печи вагончиков) (ист. 0001-0002); ДЭС бурового станка (ист. 0003); ДЭС полевого лагеря (ист. 0004).

Организационно-планировочные работы (ист. 6001). Перед началом буровых работ проектируется снятие ПСП на площадках для проведения буровых работ, устройство подъездных путей и обустройства площадок под полевой лагерь. Складирование ПСП (ист. 6002) производится в непосредственной близости от места проведения работ, в дальнейшем используется при рекультивации нарушенных земель.

В процессе проведения работ по данному Проекту производится снятие следующего объема: 2027 год – 45 м³, 2028 год – 45 м³, 2029 – 45 м³, 2030 год – 45 м³. При проведении организационно-планировочных работ (снятии и хранении ПСП) происходит выделение пыли неорганической 70-20 % двуокиси кремния. При работе двигателей внутреннего сгорания спецтехники выделяются: углерода оксид, углеводороды д/т, азота диоксид, углерод черный (сажа), серы диоксид и бенз/а/пирен.

Бурение колонковых скважин (ист. 6003). Планируемый объем колонкового бурения 400 п.м. из них: 2027-2030 – 100 п.м./год по 1 скважине в год. При проведении буровых работ происходит выделение пыли неорганической 70-20 % двуокиси кремния.

Заправка автотранспорта будет производиться на специализированных заправочных станциях в ближайших населенных пунктах, а также с доставкой ГСМ топливозаправщиком МА3-5334 на участок работ (ист. 6004). При работе автотопливозаправщика выделяются сероводород и углеводороды предельные C₁₂-C₁₉.

Для работы в осенне-весенний период будут использоваться 2 специализированных вагончика, оборудованных печками на угольном топливе (ист. 0001-0002), расход угля – 3 т/год. В результате сжигания угля образуются золошлаковые отходы. В связи с этим Планом предусмотрена организация склада ЗШО (ист. 6005). От угольного склада (ист. 6006) происходит неорганизованный выброс в атмосферу взвешенных веществ. При работе склада происходит выделение пыли неорганической 70-20 % двуокиси кремния. При работе печей происходит выделение азота диоксида, углерода оксида, серы диоксида, взвешенных веществ.

Резка керн будет осуществляться с помощью кернорезки (ист. 6007). В результате работы кернорезки будет происходить выделение пыли неорганической с содержанием

SiO₂ 70-20 %.

Работа бурового станка осуществляется от дизельного генератора (ист.0003). Годовой расход топлива при работе бурового станка – 13 т/год. Время работы 5136 ч/год (7 мес, 214 дн, 8 ч). При работе ДЭС происходит выделение углерода оксида, азота оксида, азота диоксида, серы диоксида, углеводородов предельных C₁₂-C₁₉, акролеина, формальдегида и сажи.

Для энергоснабжения полевого лагеря будет использоваться дизельный генератор (ист. 0004). Расход топлива составляет 8,0 т/год. При работе ДЭС выделяются углерод оксид, азота оксид, азота диоксид, серы диоксид, углеводороды предельные C₁₂-C₁₉, акролеин, формальдегид, сажа.

Также в ходе проведения геологоразведочных работ будут использоваться различная техника и автотранспорт, максимально-разовые выбросы от которых в соответствии с п. 24 Методики определения нормативов (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 расчете рассеивания ЗВ в приземном слое атмосферы.

Расчет рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы в соответствии с требованиями Методики расчета концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе от выбросов предприятий (приложение № 12 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12 июня 2014 года № 221-Ө) (далее – Методика расчета рассеивания) проводится с использованием программного комплекса «ЭРА-Воздух» версии 3.0.

Расчетами определяются границы области воздействия, за пределами которой расчетные максимально разовые концентрации загрязняющих веществ в приземном слое атмосферного воздуха не превышают соответствующие экологические нормативы качества (в данном случае утвержденные гигиенические нормативы к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, на территориях промышленных организаций, утвержденные приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 2 августа 2022 года № ҚР ДСМ-70).

В соответствии с п. 58 Методики расчета рассеивания для ускорения и упрощения расчетов приземных концентраций рассматриваются те из выбрасываемых вредных веществ, для которых выполняется неравенство:

$$M / ПДК > \Phi$$

где: М- максимальный выброс, г/сек

ПДК – максимальная разовая предельно-допустимая концентрация, мг/м³

Н – средневзвешенная высота источника выброса, метров

$\Phi = 0,01$ Н при Н>10 метров

$\Phi = 0,1$ при Н<10 метров.

Таблица 3 – Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам

Кокентауский р-н области Абай, План разведки на участке Болдыколь обл.Абай 2027 с передвиж

[illegible]

Согласно требованиям ЭК РК общая нагрузка на атмосферный воздух в пределах области воздействия не должна приводить к нарушению установленных экологических нормативов качества окружающей среды или целевых показателей качества окружающей среды, а также на территории ближайшей жилой зоны, расчетные максимально разовые концентрации загрязняющих веществ в приземном слое атмосферного воздуха не должны превышать соответствующие экологические нормативы качества с учетом фоновых концентраций.

В соответствии с требованиями Методики определения нормативов расчеты ожидаемого загрязнения атмосферного воздуха проводятся с учетом действующих, строящихся и намеченных к строительству предприятий (объектов) и существующего фоновое загрязнения. При расчетах рассеивания не учитывалось фоновое загрязнение атмосферного воздуха в районе места расположения намечаемой деятельности, так как Казгидрометом в селе Кокентау не осуществляются наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха (село Кокентау является ближайшим населенным пунктом, расположенным на расстоянии 57 км от территории участка разведочных работ).

В связи с тем, что численность населения близлежащего населенного пункта (с. Кокентау) составляет менее 10 тысяч человек, ориентировочные значения фоновой концентрации примесей принимаются равные 0 (таблица 9.15 РД 52.04.186-89).

Ближайшая жилая зона село Кокентау расположена на расстоянии - 57 км от территории участка разведочных работ, таким образом, расчет для жилой зоны нецелесообразен.

Расчет рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы проводился с учетом всех источников загрязняющих веществ, в том числе и передвижных источников (автотранспорт).

Согласно Проведенным расчетам концентрации загрязняющих веществ, создаваемые в ходе осуществления намечаемой деятельности на границе расчетной СЗЗ не превысят установленные Гигиенические нормативы к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, утвержденные приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 2 августа 2022 года № ҚР ДСМ-70. Результаты проведенных расчетов представлены в таблице 3.1.3, в графическом виде – в приложении 13 к настоящему РООСу.

В соответствии с Санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденным приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2, намечаемая деятельность (проведение геологоразведочных работ) не классифицируется, СЗЗ не устанавливается.

Исходя из вышеизложенного, можно сделать вывод о том, что воздействие намечаемой деятельности на атмосферный воздух оценивается как не существенное и не повлечет за собой риски нарушения экологических нормативов его качества.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

на существующее положение

Кокентауский р-н области Абай, План разведки на участке Болдыколь обл.Абай 2027 с передвиж

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДК максималь- ная разо- вая, мг/м3	ПДК среднесу- точная, мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опас- ности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год (М)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.2	0.04		2	0.04968	0.64059	16.01475
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.4	0.06		3	0.04469	0.8198	13.6633333
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0.15	0.05		3	0.10851	0.14487	2.8974
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.5	0.05		3	0.05819	0.25519	5.1038
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0.008			2	1e-8	0.000002	0.00025
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	0.0402	0.545	0.18166667
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)		0.03	0.01		2	0.00136	0.0252	2.52
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)		0.05	0.01		2	0.00136	0.0252	2.52
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)		1			4	0.053272	0.27248	0.27248
2902	Взвешенные частицы (116)		0.5	0.15		3	0.01136	0.01062	0.0708
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0.3	0.1		3	0.73394	0.06862	0.6862
	В С Е Г О :						1.10256201	2.807572	43.93068

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения

Кокентауский р-н области Абай, План разведки на участке Болдыколь обл.Абай 2026 с передвижными

Код вещества / группы суммации	Наименование вещества	Расчетная максимальная приземная концентрация (общая и без учета фона) доля ПДК / мг/м3		Координаты точек с максимальной приземной конц.		Источники, дающие наибольший вклад в макс. концентрацию			Принадлежность источника (производство, цех, участок)
		в жилой зоне	на границе санитарно - защитной зоны	в жилой зоне X/Y	на грани це СЗЗ X/Y	N ист.	% вклада		
							ЖЗ	СЗЗ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Существующее положение (2026 год.) З а г р я з н я ю щ и е в е щ е с т в а :									
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.0899625/0.0179925		1384/834	0003		74.2	производство: Выхлопная труба
						0004		21.8	производство: Выхлопная труба
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.0564203/0.0225681		1384/834	0003		76.9	производство: Выхлопная труба
						0004		22.6	производство: Выхлопная труба
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0.5012187/0.1503656		1164/783	6003		96.2	производство: Планировочные работы

Кокентауский р-н области Абай, План разведки на участке Болдыколь обл.Абай 2027 с передвиж

Про изв одс тво	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов рабо- ты в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источ ника выбро сов	Высо та источ ника выбро сов, м	Диа- метр устья трубы м	Параметры газовой смес на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м		
		Наименование	Коли- чест- во, шт.						ско- рость м/с	объем на 1 трубу, м3/с	тем- пер. оС	точечного источ. /1-го конца лин. /центра площад- ного источника		2-го кон /длина, ш площадн источни
												X1	Y1	X2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
008		Дымовая труба 1	1	540	труба	0001	3	0.15	8.5	0.1502074	40	0	0	Площадка
008		дымовая труба 2	1	540	труба	0002	3	0.15	8.5	0.1502074	40	0	0	

та нормативов допустимых выбросов на 2027 год

ца лин. ирина ого ка	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по кото- рому произво- дится газо- очистка	Коефф обесп газо- очист кой, %	Средняя эксплуат степень очистки/ max.степ очистки%	Код веще- ства	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год дос- тиже ния НДВ
							г/с	мг/нм3	т/год	
У2										
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
1										
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0012	9.159	0.002	2027
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0002	1.527	0.0004	2027
					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0102	77.856	0.016	2027
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0059	45.034	0.01	2027
					2902	Взвешенные частицы (116)	0.0028	21.372	0.005	2027
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0012	9.159	0.002	2027
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0002	1.527	0.0004	2027
					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0102	77.856	0.016	2027
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0059	45.034	0.01	2027
					2902	Взвешенные частицы (116)	0.0028	21.372	0.005	2027

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
009		Выхлопная труба	1	320	труба	0003	3	0.15	8.5	0.1502074	40	0	0	
010		Выхлопная труба	1	5136	труба	0004	3	0.15	8.5	0.1502074	40	0	0	

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.02109	160.978	0.39	2027
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.02742	209.294	0.507	2027
					0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.00352	26.868	0.065	2027
					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.00703	53.659	0.13	2027
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.01758	134.187	0.325	2027
					1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0.00084	6.412	0.0156	2027
					1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.00084	6.412	0.0156	2027
					2754	Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.00844	64.422	0.156	2027
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.01298	99.075	0.24	2027
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.01687	128.767	0.312	2027
					0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.00216	16.487	0.04	2027
					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.00433	33.051	0.08	2027
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный	0.01082	82.588	0.2	2027

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
002		Организационно-планировочные работы	1	240	н/о	6001	2				3	0	0	1

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
1						газ) (584)				
					1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0.00052	3.969	0.0096	2027
					1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.00052	3.969	0.0096	2027
					2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.00519	39.615	0.096	2027
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.01187		0.00427	2027
					0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.10075		0.03627	2027
					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.02374		0.00855	2027
					2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.03561		0.01282	2027
					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола,	0.00014		0.0026	2027

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
003		Отвал ПСП	1	320	н/о	6002	2				3	0	0	1
004		Буровые работы	1	720	н/о	6003	2				3	0	0	1

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
1						кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)				
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.00134		0.00232	2027
					0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.00208		0.0036	2027
					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.00269		0.00464	2027
					2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.00403		0.00696	2027
					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0002		0.004	2027
1					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец,	0.705		0.017	2027

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
005		Топливозаправщик	1	500	н/о	6004	2				3	0	0	1
006		Склад ЗШО	1	1440	н/о	6005	2				3	0	0	1
007		Склад угля	1	1440	н/о	6006	2				3	0	0	1
011		Керносклад	1	107	н/о	6007	2				3	0	0	1

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
1					0333	доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Сероводород (Дигидросульфид) (518)	1e-8		0.000002	2027
					2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.000002		0.0007	2027
1					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0006		0.00002	2027
1					2902	Взвешенные частицы (116)	0.00576		0.00062	2027
1					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола,	0.028		0.045	2027

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)				

3.4. Внедрение малоотходных и безотходных технологий, а также специальные мероприятия по предотвращению (сокращению) выбросов в атмосферный воздух

При реализации проектных решений внедрение малоотходных и безотходных технологий ввиду специфики выполнения работ не представляется возможным.

Специальным мероприятием по предотвращению (сокращению) выбросов в атмосферный воздух будет являться проведения пылеподавления на участках выполнения работ.

3.5. Определение нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ для объектов для объектов I и II категорий / Расчеты количества выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в целях заполнения декларации о воздействии на окружающую среду для объектов III категории

В соответствии с п. 5 ст. 39 ЭК РК нормативы эмиссий для намечаемой деятельности, в том числе при внесении в деятельность существенных изменений, рассчитываются и обосновываются в виде отдельного документа – проекта нормативов эмиссий (проекта нормативов допустимых выбросов), который разрабатывается 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 требованиями ЭК РК.

В соответствии с требованиями Методики определения нормативов эмиссий определение количественных и качественных характеристик выбросов вредных веществ проводится с применением инструментальных или расчетных (расчетно-аналитических) методов.

Инструментальные методы являются преобладающими для источников с организованным выбросом загрязняющих веществ в атмосферу. Инструментальные измерения массовой концентрации и определения значений массовых выбросов загрязняющих веществ в отходящих газах выполняются аккредитованными лабораториями на сертифицированном оборудовании и/или посредством автоматизированной системы мониторинга при наличии. К основным источникам с организованным выбросом относятся: дымовые и вентиляционные трубы, вентиляционные шахты, аэрационные фонтаны, дефлекторы.

Расчетные методы применяются для определения характеристик неорганизованных выделений (выбросов) при отсутствии возможности проведения инструментальных замеров на источниках с организованным выбросом, разработанных и согласованных в установленном порядке методов количественного химического анализа, а также для получения данных о параметрах выбросов проектируемых и реконструируемых объектов.

Расчетные (расчетно-аналитические) методы базируются на удельных технологических показателях, балансовых схемах, закономерностях протекания физико-химических процессов производства, а также на сочетании инструментальных измерений и расчетных формул, учитывающих параметры конкретных источников.

Ввиду того, что рассматриваемая в рамках настоящего проекта намечаемая деятельность еще не реализована, то для определения качественных и количественных характеристик выбросов загрязняющих веществ применяются расчетные методы.

Расчеты выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

БУРОВЫЕ РАБОТЫ					
Источник 6003					
Приложение №11 к Приказу Министра ООС РК от 18.04.2008г. №100-п. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов					
Период времени	2027	2028	2029	2030	год
Объем работ	100	100	100	100	пог.м
Количество и наименование	1	1	1	1	ед
Техническая производительность бурового станка, Qтп	15	15	15	15	м/ч
Количество скважин	1	1	1	1	шт.
Диаметры скважин	150	150	150	150	мм
	0,150	0,150	0,150	0,150	м
Чистое время работы станка, T _{ij}	7	7	7	7	час/год
Средняя влажность выбуриваемого материала	3	3	3	3	%
Объемная производительность бурового станка V _{ij}	2,250	2,250	2,250	2,250	м³/час
Коэффициент учитывающий среднюю влажность, K5	0,8	0,8	0,8	0,8	
Используемое пылеподавление	водно воздушное (ВП)				
Удельное пылевыведение с 1м² выбуренной породы, q _{ij}	1,41	1,41	1,41	1,41	кг/м³
Пыль неорганическая SiO ₂ 70-20%	0,017	0,017	0,017	0,017	т/год
	0,7050	0,7050	0,7050	0,7050	г/сек

ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЛАНИРОВОЧНЫЕ РАБОТЫ						
Источник 6001						
подготовка буровых площадок и полевого лагеря						
Источник 6001.01						
Приложение №8 к приказу Министра ООСиВР РК от 12.06.2014 г. №221-ө. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников						
Период времени		2027	2028	2029	2030	год
Наименование и кол-во	бульдозер	1	1	1	1	ед
Объем переработки ПСП		45	45	45	45	т/год
Объем переработки грунта		0	0	0	0	т/год
Производительность погрузчика на ПСП		0,05	0,05	0,05	0,05	т/час
Производительность погрузчика на грунте		0,0	0,0	0,0	0,0	т/час
Время погрузки		960	960	960	960	ч/год
	P1=K1	ПСП	0,04	0,04	0,04	0,04
		Грунт	0,05	0,05	0,05	0,05
	P2=K2	ПСП	0,01	0,01	0,01	0,01
		Грунт	0,02	0,02	0,02	0,02
	P3=K3	ПСП	1,4	1,4	1,4	1,4
		Грунт	1,4	1,4	1,4	1,4
	P4=K5	ПСП	0,01	0,01	0,01	0,01
		Грунт	0,01	0,01	0,01	0,01
	P5=K7	ПСП	0,8	0,8	0,8	0,8
		Грунт	0,8	0,8	0,8	0,8
	P6=K4	ПСП	0,1	0,1	0,1	0,1
		Грунт	0,005	0,005	0,005	0,005
	В'		0,5	0,5	0,5	0,5
	Пыль неорганическая SiO2 70-20% (ПСП)		0,000003	0,000003	0,000003	0,000003
			0,000010	0,000010	0,000010	0,000010
	Пыль неорганическая SiO2 70-20% (грунт)		0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
			0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
	Пыль неорганическая SiO2 70-20%		0,000003	0,000003	0,000003	0,000003
			0,000010	0,000010	0,000010	0,000010

Автотранспортные работы						
						Источник 6001.02
Приложение №11 к Приказу Министра ООС РК от 18.04.2008 г. №100-п. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов						
Период времени		2027	2028	2029	2030	год
Тип и количество машин	бульдозер	1	1	1	1	ед. (шт)
Время работы автомашин		300	300	300	300	час/год
Данные для расчета	C1 5 т	0,8	0,8	0,8	0,8	
	C2 15 км/ч	2	2	2	2	
	C3 грунтовая	1	1	1	1	
	C4	1,45	1,45	1,45	1,45	
	C5	1,38	1,38	1,38	1,38	
	Скорость обдува - Vоб	5,4	5,4	5,4	5,4	м/с
	Скорость ветра для данного района (со справки Казгидромет) - v1	7	7	7	7	м/с
	Средняя скорость движения ТС - v2	15	15	15	15	км/час
	K5 (влажность ПСП) более 10%	0,01	0,01	0,01	0,01	
	Средняя скорость транспортирования - Vсс	1,0	1,0	1,0	1,0	км/час
	N	2	2	2	2	
	L	0,5	0,5	0,5	0,5	км
	C7	0,01	0,01	0,01	0,01	
	q1	1450	1450	1450	1450	г/км
	q'	0,002	0,002	0,002	0,002	г/м ² с
	S	2	2	2	2	м ²
	n	1	1	1	1	
	Тсп со справки Казгидромет	0	0	0	0	дней
	Тд со справки Казгидромет	77	77	77	77	дней
Выделение пыли неорганической SiO2 20-70% до пылеподавления составит		0,00014	0,00014	0,00014	0,00014	г/с
		0,004	0,004	0,004	0,004	т/год
Эффективность пылеподавления		0,3	0,3	0,3	0,3	
Пыль неорганическая SiO2 70-20%		0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	г/сек
		0,003	0,003	0,003	0,003	т/год ⁴³

Проведение работ по рекультивации площадок						
Источник 6001.03						
Сборник методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами. КАЗЭКОЭКСП, Алматы, 1996 г						
Период времени		2027	2028	2029	2030	год
Объем ПСП для засыпки		45	45	45	45	м ³ /год
Общее поступление		0,2	0,2	0,2	0,2	м ³ /час
Время пересыпки		240	240	240	240	ч/год
Данные для расчета	К ₀	0,1	0,1	0,1	0,1	
	К ₁	1,7	1,7	1,7	1,7	
	работа бульдозеров, q"	4	4	4	4	г/м3
	эффективность пылеподавления	0	0	0	0	
Пыль неорганическая SiO ₂ 70-20%		0,00004	0,00004	0,00004	0,00004	г/сек
		0,00003	0,00003	0,00003	0,00003	т/год
В соответствии с п. 24 Методики определения нормативов (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.						

Работа автотранспорта						
Источник 6001.04						
Приложение №3 к Приказу Министра ООС РК от 18.04.2008 г. №100-п. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от авто						
Период времени		2027	2028	2029	2030	год
Тип и количество машин	бульдозер, погрузчик	2	2	2	2	шт
Расход топлива (дизельное топливо)		2,3	2,3	2,3	2,3	т/г
Расход топлива в час		23,4	23,4	23,4	23,4	кг/ч
Время работы (Tj)		100	100	100	100	час/год
Удельный усредненный выброс q1 ij	Оксид углерода, СО	0,1	0,1	0,1	0,1	г/т
	Углеводороды, СН	0,03	0,03	0,03	0,03	т/т
	Диоксид азота	0,01	0,01	0,01	0,01	т/т
	Диоксид серы	0,02	0,02	0,02	0,02	т/т
	Сажа, С	15,500	15,500	15,500	15,500	кг/т
	Бензапирен	0,320	0,320	0,320	0,320	г/т
Углерода оксид		0,0000002	0,0000002	0,0000002	0,0000002	т/год
		0,00000065	0,00000065	0,00000065	0,00000065	г/сек
Азота диоксид		0,0043	0,0043	0,0043	0,0043	т/год
		0,0119	0,0119	0,0119	0,0119	г/сек
Углеводороды д/т		0,013	0,013	0,013	0,013	т/год
		0,0356	0,0356	0,0356	0,0356	г/сек
Углерод черный (сажа)		0,0363	0,0363	0,0363	0,0363	т/год
		0,1008	0,1008	0,1008	0,1008	г/сек
Серы диоксид		0,009	0,009	0,009	0,009	т/год
		0,0237	0,0237	0,0237	0,0237	г/сек
Бенз/а/пирен		0,000001	0,000001	0,000001	0,000001	т/год
		0,00000208	0,00000208	0,00000208	0,00000208	г/сек
Итого по источнику 6001 (без учета выбросов от передвижных источников (т/г и г/с)):						
Пыль неорганическая SiO2 70-20%		0,0026	0,0026	0,0026	0,0026	т/год
		0,00014	0,00014	0,00014	0,00014	г/сек
Итого по источнику 6001 (с учетом выбросов от передвижных источников (т/г и г/с)):						
Пыль неорганическая SiO2 70-20%		0,003	0,003	0,003	0,003	т/год
		0,00014	0,00014	0,00014	0,00014	г/сек
Углерода оксид		0,0000002	0,0000002	0,0000002	0,0000002	т/год
		0,00000065	0,00000065	0,00000065	0,00000065	г/сек
Азота диоксид		0,004	0,004	0,004	0,004	т/год
		0,01187	0,01187	0,01187	0,01187	г/сек
Углеводороды д/т		0,013	0,013	0,013	0,013	т/год
		0,0356	0,0356	0,0356	0,0356	г/сек
Углерод черный (сажа)		0,0363	0,0363	0,0363	0,0363	т/год
		0,1008	0,1008	0,1008	0,1008	г/сек
Серы диоксид		0,009	0,009	0,009	0,009	т/год
		0,0237	0,0237	0,0237	0,0237	г/сек
Бенз/а/пирен		0,000001	0,000001	0,000001	0,000001	т/год
		0,00000208	0,00000208	0,00000208	0,00000208	г/сек

ХРАНЕНИЕ ПСП						
Источник 6002						
Формирование отвала ПСП						
Источник 6002.01						
Сборник методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами. КАЗЭКОЭКСП, Алматы, 1996 г						
Промежуток времени		2027	2028	2029	2030	год
Объем почвы, подаваемой в отвал		45	45	45,0	45	м ³ /год
Общее поступление		0,19	0,19	0,19	0,19	м ³ /час
Время пересыпки		240	240	240	240	ч/год
Данные для расчета	Ко	0,1	0,1	0,1	0,1	
	К ₁	1,7	1,7	1,7	1,7	
	разгрузка погрузчика, q'	6	6	6	6	г/м3
	работа погрузчика, q"	4,6	4,6	4,6	4,6	г/м3
	эффективность пылеподавления	0	0	0	0	
Пыль неорганическая SiO2 70-20% при разгрузке погрузчика		0,00005	0,00005	0,00005	0,00005	г/с
		0,00005	0,00005	0,00005	0,00005	т/год
Пыль неорганическая SiO2 70-20% при работе бульдозера		0,00004	0,00004	0,00004	0,00004	г/с
		0,00004	0,00004	0,00004	0,00004	т/год
Пыль неорганическая SiO2 70-20%		0,00009	0,00009	0,00009	0,00009	г/сек
		0,00008	0,00008	0,00008	0,00008	т/год
В соответствии с п. 24 Методики определения нормативов (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.						

Работа спецтехники на отвале						
Источник 6002.02						
Приложение №8 к приказу Министра ООСиВР РК от 12.06.2014 г. №221-ө. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников						
Промежуток времени		2027	2028	2029	2030	год
Наименование и количество	бульдозер	1	1	1	1	шт
Расход топлива (дизельное топливо)		0,232	0,232	0,232	0,232	т/Г
Время работы машин		240	240	240	480	час/год
Удельное выделение	Оксид углерода	0,1	0,1	0,1	0,1	г/т
	Углеводороды	0,03	0,03	0,03	0,03	т/т
	Диоксид азота	0,01	0,01	0,01	0,01	т/т
	Сажа	15,5	15,5	15,5	15,5	кг/т
	Диоксид серы	0,02	0,02	0,02	0,02	т/т
	Бенз(а)пирен	0,32	0,32	0,32	0,32	г/т
Углерода оксид		2,3E-08	2,3E-08	2,3E-08	2,3E-08	т/год
		2,69E-08	2,69E-08	2,69E-08	1,34E-08	г/сек
Углеводороды д/т		0,007	0,007	0,007	0,007	т/год
		0,0081	0,0081	0,0081	0,0040	г/сек
Азота диоксид		0,002	0,002	0,002	0,002	т/год
		0,0027	0,0027	0,0027	0,0013	г/сек
Углерод черный (сажа)		0,004	0,004	0,004	0,004	т/год
		0,0042	0,0042	0,0042	0,0021	г/сек
Серы диоксид		0,005	0,005	0,005	0,005	т/год
		0,0054	0,0054	0,0054	0,0027	г/сек
Бенз(а)пирен		7,4E-08	7,4E-08	7,4E-08	7,4E-08	т/год
		8,6E-08	8,6E-08	8,6E-08	4,3E-08	г/сек

Пыление отвала ПСП						
Источник 6002.03						
Сборник методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами. КАЗЭКОЭКСП, Алматы, 1996 г						
Промежуток времени		2027	2028	2029	2030	год
Площадь пыления		100	100	100	100	м ²
Удельная сдуваемость, W0		0,0000001	0,0000001	0,0000001	0,0000001	кг/м ²
Время пыления отвалов		5760	5760	5760	5760	час/год
Количество дней с устойчивым снежным покровом		120	120	120	120	дн/год
Данные для расчета	Ко	0,1	0,1	0,1	0,1	
	K ₁	1,7	1,7	1,7	1,7	
	K ₂	1	1	1	1	
	γ	0,1	0,1	0,1	0,1	
	η	0	0	0	0	
Пыль неорганическая SiO2 20-70%:		0,004	0,004	0,004	0,004	т/год
		0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	г/сек
Итого по источнику 6002 (без учета выбросов от передвижных источников (т/г и г/с)):						
Пыль неорганическая SiO2 20-70%:		0,0037	0,0037	0,0037	0,0037	т/год
		0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	г/сек
Итого по источнику 6002 (с учетом выбросов от передвижных источников (т/г и г/с)):						
Пыль неорганическая SiO2 20-70%:		0,0037	0,0037	0,0037	0,0037	т/год
		0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	г/сек
Углерода оксид		2,3E-08	2,3E-08	2,3E-08	2,3E-08	т/год
		2,7E-08	2,7E-08	2,7E-08	1,3E-08	г/сек
Углеводороды д/т		0,007	0,007	0,007	0,007	т/год
		0,0081	0,0081	0,0081	0,0040	г/сек
Азота диоксид		0,002	0,002	0,002	0,002	т/год
		0,0027	0,0027	0,0027	0,0013	г/сек
Углерод черный (сажа)		0,004	0,004	0,004	0,004	т/год
		0,0042	0,0042	0,0042	0,0021	г/сек
Серы диоксид		0,005	0,005	0,005	0,005	т/год
		0,0054	0,0054	0,0054	0,0027	г/сек
Бенз(а)пирен		7,4E-08	7,4E-08	7,4E-08	7,4E-08	т/год
		8,6E-08	8,6E-08	8,6E-08	4,3E-08	г/сек

ТОПЛИВОЗАПРАВЩИК						
Источник 6004						
РНД 211.2.02.09-2004. Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров. Астана, 2005 г.						
Период времени		2027	2028	2029	2030	год
Тип и количество топлива	дизельное топливо	21	21	21	21	т/год
		25	25	25	25	м3/год
		0,00	0,00	0,00	0,00	м3/час
Время работы		8760	8760	8760	8760	ч/год
Данные для расчёта (дизельное топливо)	V _{сл}	0,003	0,003	0,003	0,003	м3час
	C _{мах} б.а/м	3,14	3,14	3,14	3,14	г/м3
	C _б оз	1,6	1,6	1,6	1,6	г/м3
	C _б вл	2,2	2,2	2,2	2,2	г/м3
	Q _{оз}	13	13	13	13	м3
	Q _{вл}	13	13	13	13	м3
	J	50	50	50	50	г/м3
	C _г мас. %:					
	Углеводороды C12-C19 (включая аромат.)	99,72	99,72	99,72	99,72	%
	Сероводород	0,28	0,28	0,28	0,28	%
Всего выброс углеводородов		0,001	0,001	0,001	0,001	т/год
		0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	г/с
Углеводороды предельные C12-C19 (включая ароматические)		0,0007	0,0007	0,0007	0,0007	т/год
		0,000002	0,000002	0,000002	0,000002	г/сек
Сероводород		0,000002	0,000002	0,000002	0,000002	т/год
		0,00000001	0,00000001	0,00000001	0,00000001	г/сек

СКЛАД ЗШО						
Источник 6005						
Приложение № 8 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12 июня 2014 года № 221-Ө. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников						
Период времени		2027	2028	2029	2030	год
Суммарное количество		1,026	1,026	1,026	1,026	т/год
Производительность узла пересыпки,		0,1	0,1	0,1	0,1	т/час
	K1	0,06	0,06	0,06	0,06	
	K2	0,04	0,04	0,04	0,04	
	K3	2	2	2	2	
	K4	1	1	1	1	
	K5	0,01	0,01	0,01	0,01	
	K7	0,8	0,8	0,8	0,8	
	B'	0,6	0,6	0,6	0,6	
Пыль неорганическая SiO2 70-20%		0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	г/сек
		0,00002	0,00002	0,00002	0,00002	т/год
СКЛАД УГЛЯ						
Источник 6006						
Приложение № 8 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12 июня 2014 года № 221-Ө. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников						
Период времени		2027	2028	2029	2030	год
Суммарное количество перерабатываем		3	3	3	3	т/год
Производительность узла пересыпки, G		0,1	0,1	0,1	0,1	т/час
Данные для расчета	K1	0,03	0,03	0,03	0,03	
	K2	0,02	0,02	0,02	0,02	
	K3	1,2	1,2	1,2	1,2	
	K4	1	1	1	1	
	K5	0,8	0,8	0,8	0,8	
	K7	0,6	0,6	0,6	0,6	
	B'	0,6	0,6	0,6	0,6	
Взвешенные частицы		0,00576	0,00576	0,00576	0,00576	г/сек
		0,00062	0,00062	0,00062	0,00062	т/год

Кернорезка						
источник 6007						
РНД 211.2.02.06-2004.Методика расчёта выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). Астана-2005.						
период времени		2027	2028	2029	2030	год
Количество и марка оборудовани	кернорезка	1	1	1	1	шт
время работы		450	450	450	450	ч/год
коэффициент гравитационного оседания, К		0,2	0,2	0,2	0,2	
удельное выделение, Q		0,14	0,14	0,14	0,14	г/сек
Пыль неорганическая SiO₂ 20-70%		0,045	0,045	0,045	0,045	т/год
		0,028	0,028	0,028	0,028	г/сек

Автономные пункты отопления (печи вагончиков)						
Источник 0001						
Методика по нормированию выбросов вредных веществ с уходящими газами котлоагрегатов малой и средней мощности. Приказ Министра охраны окружающей среды № 298 от 29 ноября 2010 г. (Приложение № 43).						
Период времени		2027	2028	2029	2030	год
Количество котлов		1	1	1	1	шт
Расход топлива		3	3	3	3	т/год
Время работы		540	540	540	540	час/год
Высота трубы		4,5	4,5	4,5	4,5	м
Диаметр устья трубы		0,2	0,2	0,2	0,2	м
Расход в наиболее холодный		0,9	0,9	0,9	0,9	г/сек
Эффективность		0	0	0	0	
Объем ГВС		0,283	0,283	0,283	0,283	м3/сек
	Q _г	10,24	10,24	10,24	10,24	мДж/кг
	KNO ₂	0,13	0,13	0,13	0,13	кг/гДж
	β	0	0	0	0	
	q ₃	1	1	1	1	
	R	0,65	0,65	0,65	0,65	
	q ₄	4	4	4	4	
	C _{co}	6,656	6,656	6,656	6,656	кг/т
	S ^r	0,56	0,56	0,56	0,56	
	η [*] SO ₂	0,02	0,02	0,02	0,02	
	η ^{**} _{SO₂}	0	0	0	0	
	A ^r	0,6	0,6	0,6	0,6	%
	n	0	0	0	0	
	X	0,005	0,005	0,005	0,005	
	v	9	9	9	9	м/сек
Окислы азота, в т.ч.		0,002	0,002	0,002	0,002	т/год
		0,0012	0,0012	0,0012	0,0012	г/сек
	Азот оксид	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004	т/год
		0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	г/сек
	Азот диоксид	0,002	0,002	0,002	0,002	т/год
		0,0012	0,0012	0,0012	0,0012	г/сек
Углерода оксид		0,01	0,01	0,01	0,01	т/год
		0,0059	0,0059	0,0059	0,0059	г/сек
	Сера диоксид	0,016	0,016	0,016	0,016	т/год
		0,0102	0,0102	0,0102	0,0102	г/сек
Взвешенные вещества		0,005	0,005	0,005	0,005	т/год
		0,0028	0,0028	0,0028	0,0028	г/сек

Вторая печь							
Источник 0002							
Период времени			2027	2028	2029	2030	год
Количество котлов			1	1	1	1	шт
Расход топлива			1,5	1,5	1,5	1,5	т/год
Время работы			540	540	540	540	час/год
Высота трубы			4,5	4,5	4,5	4,5	м
Диаметр устья трубы			0,2	0,2	0,2	0,2	м
Расход в наиболее холодный месяц			0,9	0,9	0,9	0,9	г/сек
Эффективность золоулавливания			0	0	0	0	
Объем ГВС			0,283	0,283	0,283	0,283	м3/сек
		Q _{ri}	10,24	10,24	10,24	10,24	мДж/кг
		KNO ₂	0,13	0,13	0,13	0,13	кг/гДж
		β	0	0	0	0	
		q ₃	1	1	1	1	
		R	0,65	0,65	0,65	0,65	
		q ₄	4	4	4	4	
		Cco	6,656	6,656	6,656	6,656	кг/т
		S ^r	0,56	0,56	0,56	0,56	
		η [*] SO ₂	0,02	0,02	0,02	0,02	
		η ^{''} _{SO₂}	0	0	0	0	
		A ^r	0,6	0,6	0,6	0,6	%
		n	0	0	0	0	
		X	0,005	0,005	0,005	0,005	
		v	9	9	9	9	м/сек
Окислы азота, в т.ч.			0,002	0,002	0,002	0,002	т/год
			0,0012	0,0012	0,0012	0,0012	г/сек
	Азот оксид		0,0004	0,0004	0,0004	0,0004	т/год
			0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	г/сек
	Азот диоксид		0,002	0,002	0,002	0,002	т/год
			0,0012	0,0012	0,0012	0,0012	г/сек
Углерода оксид			0,01	0,01	0,01	0,01	т/год
			0,0059	0,0059	0,0059	0,0059	г/сек
	Сера диоксид		0,016	0,016	0,016	0,016	т/год
			0,0102	0,0102	0,0102	0,0102	г/сек
Взвешенные вещества			0,005	0,005	0,005	0,005	т/год
			0,0028	0,0028	0,0028	0,0028	г/сек

РАБОТА БУРОВЫХ УСТАНОВОК						
Источник 0003						
Код ЗВ	Компонент O_r	Оценочные значения средне-циклового выброса e , г/кг топлива	Годовой расход топлива, $G_{\text{т/год}}$	Время работы, Тт/год	Выбросы ЗВ	
		у			г/сек	т/год
1	2	3	4	5	6	7
2027						
301	Двуокись азота NO_2	30	13,0	5136	0,02109	0,39000
304	Окись азота NO	39	13,0	5136	0,02742	0,50700
328	Сажа C	5	13,0	5136	0,00352	0,06500
330	Сернистый ангидрид SO_2	10	13,0	5136	0,00703	0,13000
337	Окись углерода CO	25	13,0	5136	0,01758	0,32500
1301	Акролеин C_3H_4O	1,2	13,0	5136	0,00084	0,01560
1325	Формальдегид CH_2O	1,2	13,0	5136	0,00084	0,01560
2754	Углеводороды по эквиваленту C_1H_{18}	12	13,0	5136	0,00844	0,15600
2028						
301	Двуокись азота NO_2	30	13,0	5136	0,02109	0,39000
304	Окись азота NO	39	13,0	5136	0,02742	0,50700
328	Сажа C	5	13,0	5136	0,00352	0,06500
330	Сернистый ангидрид SO_2	10	13,0	5136	0,00703	0,13000
337	Окись углерода CO	25	13,0	5136	0,01758	0,32500
1301	Акролеин C_3H_4O	1,2	13,0	5136	0,00084	0,01560
1325	Формальдегид CH_2O	1,2	13,0	5136	0,00084	0,01560
2754	Углеводороды по эквиваленту C_1H_{18}	12	13,0	5136	0,00844	0,15600
2029						
301	Двуокись азота NO_2	30	13,0	5136	0,02109	0,39000
304	Окись азота NO	39	13,0	5136	0,02742	0,50700
328	Сажа C	5	13,0	5136	0,00352	0,06500
330	Сернистый ангидрид SO_2	10	13,0	5136	0,00703	0,13000
337	Окись углерода CO	25	13,0	5136	0,01758	0,32500
1301	Акролеин C_3H_4O	1,2	13,0	5136	0,00084	0,01560
1325	Формальдегид CH_2O	1,2	13,0	5136	0,00084	0,01560
2754	Углеводороды по эквиваленту C_1H_{18}	12	13,0	5136	0,00844	0,15600
2030						
301	Двуокись азота NO_2	30	13,0	5136	0,02109	0,39000
304	Окись азота NO	39	13,0	5136	0,02742	0,50700
328	Сажа C	5	13,0	5136	0,00352	0,06500
330	Сернистый ангидрид SO_2	10	13,0	5136	0,00703	0,13000
337	Окись углерода CO	25	13,0	5136	0,01758	0,32500
1301	Акролеин C_3H_4O	1,2	13,0	5136	0,00084	0,01560
1325	Формальдегид CH_2O	1,2	13,0	5136	0,00084	0,01560
2754	Углеводороды по эквиваленту C_1H_{18}	12	13,0	5136	0,00844	0,15600

ДЭС полевого лагеря						
источник 0004						
Приложение №9 к приказу Министра ООСнВР РК от 12.06.2014 г. №221-с. Методика расчета нормативов выбросов вредных веществ от стационарных ДЭС						
Код ЗВ	Компонент О _г	Оценочные значения	Годовой расход топлива, G _{т/год}	Время работы, Тч/год	Выбросы ЗВ	
		средне-у			г/сек	т/год
2027						
301	Двуокись азота NO ₂	30	8,0	5136	0,01298	0,24000
304	Окись азота NO	39	8,0	5136	0,01687	0,31200
328	Сажа С	5	8,0	5136	0,00216	0,04000
330	Сернистый ангидрид SO ₂	10	8,0	5136	0,00433	0,08000
337	Окись углерода CO	25	8,0	5136	0,01082	0,20000
1301	Акролеин C ₃ H ₄ O	1,2	8,0	5136	0,00052	0,00960
1325	Формальдегид CH ₂ O	1,2	8,0	5136	0,00052	0,00960
2754	Углеводороды по эквиваленту C ₁ H ₁₈	12	8,0	5136	0,00519	0,09600
2028						
301	Двуокись азота NO ₂	30	8,0	5136	0,01298	0,24000
304	Окись азота NO	39	8,0	5136	0,01687	0,31200
328	Сажа С	5	8,0	5136	0,00216	0,04000
330	Сернистый ангидрид SO ₂	10	8,0	5136	0,00433	0,08000
337	Окись углерода CO	25	8,0	5136	0,01082	0,20000
1301	Акролеин C ₃ H ₄ O	1,2	8,0	5136	0,00052	0,00960
1325	Формальдегид CH ₂ O	1,2	8,0	5136	0,00052	0,00960
2754	Углеводороды по эквиваленту C ₁ H ₁₈	12	8,0	5136	0,00519	0,09600
2029						
301	Двуокись азота NO ₂	30	8,0	5136	0,01298	0,24000
304	Окись азота NO	39	8,0	5136	0,01687	0,31200
328	Сажа С	5	8,0	5136	0,00216	0,04000
330	Сернистый ангидрид SO ₂	10	8,0	5136	0,00433	0,08000
337	Окись углерода CO	25	8,0	5136	0,01082	0,20000
1301	Акролеин C ₃ H ₄ O	1,2	8,0	5136	0,00052	0,00960
1325	Формальдегид CH ₂ O	1,2	8,0	5136	0,00052	0,00960
2754	Углеводороды по эквиваленту C ₁ H ₁₈	12	8,0	5136	0,00519	0,09600
2030						
301	Двуокись азота NO ₂	30	8,0	5136	0,01298	0,24000
304	Окись азота NO	39	8,0	5136	0,01687	0,31200
328	Сажа С	5	8,0	5136	0,00216	0,04000
330	Сернистый ангидрид SO ₂	10	8,0	5136	0,00433	0,08000
337	Окись углерода CO	25	8,0	5136	0,01082	0,20000
1301	Акролеин C ₃ H ₄ O	1,2	8,0	5136	0,00052	0,00960
1325	Формальдегид CH ₂ O	1,2	8,0	5136	0,00052	0,00960
2754	Углеводороды по эквиваленту C ₁ H ₁₈	12	8,0	5136	0,00519	0,09600

В соответствии с требованиями пп.1) п.5 Методики определения нормативов нормативы эмиссий устанавливаются по отдельным стационарным источникам, относящимся к объектам I и II категорий, на уровнях, не превышающих при проведении обязательной оценки воздействия на окружающую среду – соответствующих предельных значений эмиссий, указанных в заключении по результатам оценки воздействия на окружающую среду в соответствии с пп.3) п.2 ст.76 ЭК РК.

В рамках настоящего РООС приводятся предложения по нормативам допустимых выбросов суммарным значение эмиссий в окружающую среду в виде выбросов в атмосферный воздух загрязняющих веществ в количестве:

2027 -2030 г.г. – 2,72814 т/год.

Предложения по нормативам допустимых выбросов по каждому источнику и ингредиенту для рассматриваемой намечаемой деятельности представлены в таблице 9.

На основании требований ст.203 ЭК РК мониторинг соблюдения экологических нормативов качества атмосферного воздуха будет осуществляться на установленных в экологическом разрешении точках оценки. Обоснование определения местоположения и количества точек оценки будет представлено в Программе экологического контроля, являющегося неотъемлемой частью разрешения на воздействие.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

Кокентауский р-н области Абай, План разведки на участке Болдыколь обл.Абай

Производство цех, участок	№ исто чник а	Нормативы выбросов загрязняющих веществ												Год дости жени я НДВ
		сущест в полож		на 2027 год		на 2028 год		на 2029 год		на 2030 год		НДВ		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/го	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
0301, Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)														
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и														
Дымовая труба	0001			0,0012	0,002	0,0012	0,002	0,0012	0,002	0,0012	0,002	0,0012	0,002	2027
Дымовая труба	0002			0,0012	0,002	0,0012	0,002	0,0012	0,002	0,0012	0,002	0,0012	0,002	2027
Выхлопная труба	0003			0,02109	0,39	0,02109	0,39	0,02109	0,39	0,02109	0,39	0,02109	0,39	2027
Выхлопная труба	0004			0,01298	0,24	0,01298	0,24	0,01298	0,24	0,01298	0,24	0,01298	0,24	2027
Итого:				0,03647	0,634	0,03647	0,634	0,03647	0,634	0,03647	0,634	0,03647	0,634	
Всего по загрязняющему веществу:				0,03647	0,634	0,03647	0,634	0,03647	0,634	0,03647	0,634	0,03647	0,634	
0304, Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)														
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и														
Дымовая труба	0001			0,0002	0,0004	0,0002	0,0004	0,0002	0,0004	0,0002	0,0004	0,0002	0,0004	2027
Дымовая труба	0002			0,0002	0,0004	0,0002	0,0004	0,0002	0,0004	0,0002	0,0004	0,0002	0,0004	2027
Выхлопная труба	0003			0,02742	0,507	0,02742	0,507	0,02742	0,507	0,02742	0,507	0,02742	0,507	2027
Выхлопная труба	0004			0,01687	0,312	0,01687	0,312	0,01687	0,312	0,01687	0,312	0,01687	0,312	2027
Итого:				0,04469	0,8198	0,04469	0,8198	0,04469	0,8198	0,04469	0,8198	0,04469	0,8198	
Всего по загрязняющему веществу:				0,04469	0,8198	0,04469	0,8198	0,04469	0,8198	0,04469	0,8198	0,04469	0,8198	
0328, Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)														

Организованные источники															
Выхлопная труба	0003			0,00352	0,065	0,00352	0,065	0,00352	0,065	0,00352	0,065	0,00352	0,065	2027	
Выхлопная труба	0004			0,00216	0,04	0,00216	0,04	0,00216	0,04	0,00216	0,04	0,00216	0,04	2027	
Итого:				0,00568	0,105	0,00568	0,105	0,00568	0,105	0,00568	0,105	0,00568	0,105		
Всего по загрязняющему веществу:				0,00568	0,105	0,00568	0,105	0,00568	0,105	0,00568	0,105	0,00568	0,105		
0330, Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)															
Организованные источники															
Дымовая труба	0001			0,0102	0,016	0,0102	0,016	0,0102	0,016	0,0102	0,016	0,0102	0,016	2027	
Дымовая труба	0002			0,0102	0,016	0,0102	0,016	0,0102	0,016	0,0102	0,016	0,0102	0,016	2027	
Выхлопная труба	0003			0,00703	0,13	0,00703	0,13	0,00703	0,13	0,00703	0,13	0,00703	0,13	2027	
Выхлопная труба	0004			0,00433	0,08	0,00433	0,08	0,00433	0,08	0,00433	0,08	0,00433	0,08	2027	
Итого:				0,03176	0,242	0,03176	0,242	0,03176	0,242	0,03176	0,242	0,03176	0,242		
Всего по Загрязняющему веществу:				0,03176	0,242	0,03176	0,242	0,03176	0,242	0,03176	0,242	0,03176	0,242		
0333, Сероводород (Дигидросульфид) (518)															
Неорганизованные источники															
Топливозаправщик	6004			1,00E-08	2E-06	1,00E-08	2E-06	1E-08	2E-06	1E-08	2E-06	1,00E-08	2E-06	2027	
Итого:				1,00E-08	2E-06	1,00E-08	2E-06	1E-08	2E-06	1E-08	2E-06	1,00E-08	2E-06		
Всего по загрязняющему веществу:				1,00E-08	2E-06	1,00E-08	2E-06	1E-08	2E-06	1E-08	2E-06	1,00E-08	2E-06		
0337, Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)															
Организованные источники															
Дымовая труба	0001			0,0059	0,01	0,0059	0,01	0,0059	0,01	0,0059	0,01	0,0059	0,01	2027	
Дымовая труба	0002			0,0059	0,01	0,0059	0,01	0,0059	0,01	0,0059	0,01	0,0059	0,01	2027	
Выхлопная труба	0003			0,01758	0,325	0,01758	0,325	0,01758	0,325	0,01758	0,325	0,01758	0,325	2027	
Выхлопная труба	0004			0,01082	0,2	0,01082	0,2	0,01082	0,2	0,01082	0,2	0,01082	0,2	2027	
Итого:				0,0402	0,545	0,0402	0,545	0,0402	0,545	0,0402	0,545	0,0402	0,545		

Всего по загрязняющему веществу:				0,0402	0,545	0,0402	0,545	0,0402	0,545	0,0402	0,545	0,0402	0,545	
1301, Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)														
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и														
Выхлопная труба	0003			0,00084	0,0156	0,00084	0,0156	0,00084	0,0156	0,00084	0,0156	0,00084	0,0156	2027
Выхлопная труба	0004			0,00052	0,0096	0,00052	0,0096	0,00052	0,0096	0,00052	0,0096	0,00052	0,0096	2027
Итого:				0,00136	0,0252	0,00136	0,0252	0,00136	0,0252	0,00136	0,0252	0,00136	0,0252	
Всего по загрязняющему веществу:				0,00136	0,0252	0,00136	0,0252	0,00136	0,0252	0,00136	0,0252	0,00136	0,0252	
1325, Формальдегид (Метаналь) (609)														
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и														
Выхлопная труба	0003			0,00084	0,0156	0,00084	0,0156	0,00084	0,0156	0,00084	0,0156	0,00084	0,0156	2027
Выхлопная труба	0004			0,00052	0,0096	0,00052	0,0096	0,00052	0,0096	0,00052	0,0096	0,00052	0,0096	2027
Итого:				0,00136	0,0252	0,00136	0,0252	0,00136	0,0252	0,00136	0,0252	0,00136	0,0252	
Всего по загрязняющему веществу:				0,00136	0,0252	0,00136	0,0252	0,00136	0,0252	0,00136	0,0252	0,00136	0,0252	
2754, Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)														
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и														
Выхлопная труба	0003			0,00844	0,156	0,00844	0,156	0,00844	0,156	0,00844	0,156	0,00844	0,156	2027
Выхлопная труба	0004			0,00519	0,096	0,00519	0,096	0,00519	0,096	0,00519	0,096	0,00519	0,096	2027
Итого:				0,01363	0,252	0,01363	0,252	0,01363	0,252	0,01363	0,252	0,01363	0,252	
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и														
Топливозаправщик	6004			2E-06	0,0007	2E-06	0,0007	2E-06	0,0007	2E-06	0,0007	2E-06	0,0007	2027
Итого:				2E-06	0,0007	2E-06	0,0007	2E-06	0,0007	2E-06	0,0007	2E-06	0,0007	
Всего по загрязняющему веществу:				0,01363	0,2527	0,01363	0,2527	0,01363	0,2527	0,01363	0,2527	0,01363	0,2527	
2902, Взвешенные частицы (116)														
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и														
Дымовая труба	0001			0,0028	0,005	0,0028	0,005	0,0028	0,005	0,0028	0,005	0,0028	0,005	2027

Дымовая труба	0002			0,0028	0,005	0,0028	0,005	0,0028	0,005	0,0028	0,005	0,0028	0,005	2027
Итого:				0,0056	0,01	0,0056	0,01	0,0056	0,01	0,0056	0,01	0,0056	0,01	
Неорганизованные источники														
Склад угля	6006			0,00576	0,00062	0,00576	0,00062	0,00576	0,00062	0,00576	0,00062	0,00576	0,00062	2027
Итого:				0,00576	0,00062	0,00576	0,00062	0,00576	0,00062	0,00576	0,00062	0,00576	0,00062	
Всего по загрязняющему веществу:				0,01136	0,01062	0,01136	0,01062	0,01136	0,01062	0,01136	0,01062	0,01136	0,01062	
2908, Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)														
Неорганизованные источники														
Буровые работы	6003			0,705	0,017	0,705	0,017	0,705	0,017	0,705	0,017	0,705	0,017	2027
Планировочные работы	6001			0,00014	0,0026	0,00014	0,0026	0,00014	0,0026	0,00014	0,0026	0,00014	0,0026	2027
Отвал ПСП	6002			0,0002	0,004	0,0002	0,004	0,0002	0,004	0,0002	0,004	0,0002	0,004	2027
Склад ЗШО	6005			0,0006	0,00002	0,0006	0,00002	0,0006	0,00002	0,0006	0,00002	0,0006	0,00002	2027
Керносклад	6007			0,028	0,045	0,028	0,045	0,028	0,045	0,028	0,045	0,028	0,045	2027
Итого:				0,73394	0,06862	0,73394	0,06862	0,73394	0,06862	0,73394	0,06862	0,73394	0,06862	
Всего по загрязняющему веществу:				0,73394	0,06862	0,73394	0,06862	0,73394	0,06862	0,73394	0,06862	0,73394	0,06862	
Всего по объекту:				0,92045	2,72814	0,92045	2,72814	0,92045	2,72814	0,92045	2,72814	0,92045	2,72814	
Из них:														
Итого по организованным источникам:				0,18075	2,6582	0,18075	2,6582	0,18075	2,6582	0,18075	2,6582	0,18075	2,6582	
Итого по неорганизованным источникам:				0,7397	0,06994	0,7397	0,06994	0,7397	0,06994	0,7397	0,06994	0,7397	0,06994	

3.6. Оценка последствий загрязнения и мероприятия по снижению отрицательного воздействия

Согласно проведенным расчетам рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе превышений установленных гигиенических нормативов к атмосферному воздуху населенных мест не зафиксировано.

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.

Главными источниками пылевыведения при геологических работах являются забои горных выработок, отвалы ПСП и автомобильные дороги. В условиях геологических работ на объектах, где разрабатываемая горная масса имеет естественную влажность, значительного пылевыведения, при экскавации горной массы не ожидается. Учитывая грузоподъемность, тип и количество технологического автотранспорта и в целях уменьшения пылеобразования, временные автодороги на участках работ предусматривается орошать водой.

Для снижения токсичности отработавших газов дизельных двигателей предусматривается регулярное проведение технического обслуживания и планово-предупредительных ремонтов, обеспечивающих нормальную работу двигателей. В целом дополнительных специальных мер не требуется.

3.7. Предложения по организации мониторинга и контроля за состоянием атмосферного воздуха

В соответствии с требованиями п. 1 ст. 182 ЭК РК операторы объектов I и II категорий обязаны осуществлять производственный экологический контроль.

Целями производственного экологического контроля являются (п. 2 ст. 182 ЭК РК):

- 1) получение информации для принятия оператором объекта решений в отношении внутренней экологической политики, контроля и регулирования производственных процессов, потенциально оказывающих воздействие на окружающую среду;
- 2) обеспечение соблюдения требований экологического законодательства Республики Казахстан;
- 3) сведение к минимуму негативного воздействия производственных процессов на окружающую среду, жизнь и (или) здоровье людей;
- 4) повышение эффективности использования природных и энергетических ресурсов;
- 5) оперативное упреждающее реагирование на нештатные ситуации;
- 6) формирование более высокого уровня экологической информированности и ответственности руководителей и работников оператора объекта;
- 7) информирование общественности об экологической деятельности предприятия;
- 8) повышение эффективности системы экологического менеджмента.

Производственный экологический контроль проводится операторами объектов I и II категорий на основе программы производственного экологического контроля, являющейся частью экологического разрешения, а также программы повышения экологической эффективности (п. 1 ст. 183 ЭК РК). Согласно п. 2 ст. 183 ЭК РК экологическая оценка эффективности производственного процесса в рамках производственного экологического

контроля осуществляется на основе измерений и (или) расчетов уровня эмиссий в окружающую среду, вредных производственных факторов, а также фактического объема потребления природных, энергетических и иных ресурсов.

В настоящем разделе приводятся рекомендации по включению в программу производственного экологического контроля данных мониторинга на период проведения геологоразведочных работ, предусмотренных настоящим разделом.

Таблица 7 – Рекомендации по проведению производственного экологического контроля

Наименование площадки	Источник выброса		Наименование загрязняющих веществ	Метод осуществления ПЭК	Периодичность контроля
	наименование	номер			
1	2	3	4	5	6
План разведки золотосодержащих руд на участке Болдыколь в области Абай	Дымовая труба печи отопления вагончика	0001	Азота (IV) диоксид	расчетный	1 раз в квартал
			Азот (II) оксид		
			Сера диоксид		
			Углерод оксид		
			Пыль неорганическая SiO ₂ 70-20 %		
	Выхлопная труба ДЭС бурового станка	0002	Азота (IV) диоксид		
			Азот (II) оксид		
			Углерод (Сажа)		
			Сера диоксид		
			Углерод оксид		
			Проп-2-ен-1-аль (Акролеин)		
			Формальдегид (Метаналь)		
			Алканы C12-19		
	Выхлопная труба ДЭС полевого лагеря	0003	Азота (IV) диоксид		
			Азот (II) оксид		
			Углерод (Сажа)		
			Сера диоксид		
			Углерод оксид		
			Проп-2-ен-1-аль (Акролеин)		
			Формальдегид (Метаналь)		
			Алканы C12-19		
	Планировочные работы	6001	Пыль неорганическая, содержащая SiO ₂ в %: 70-20		
	Отвал ПСП	6002	Пыль неорганическая, содержащая SiO ₂ в %: 70-20		
	Буровые работы	6003	Пыль неорганическая, содержащая SiO ₂ в %: 70-20		
	Топливозаправщик	6004	Сероводород (Дигидросульфид)		
			Алканы C12-19		
	Склад ЗШО	6005	Пыль неорганическая, содержащая SiO ₂ в %: 70-20		
	Склад угля	6006	Пыль неорганическая SiO ₂ 70-20 %		
	Кернорезка	6007	Пыль неорганическая, содержащая SiO ₂ в %: 70-20		

3.8. Разработка мероприятий по регулированию выбросов в период особо неблагоприятных метеорологических условий

Неблагоприятные метеорологические условия – метеорологические условия, способствующие накоплению вредных (загрязняющих) веществ в приземном слое атмосферного воздуха.

Под регулированием выбросов вредных веществ в атмосферу понимается их

кратковременное сокращение в периоды неблагоприятных метеорологических условий (НМУ). Регулирование выбросов осуществляется с учетом прогноза НМУ на основе предупреждений о возможном опасном росте концентраций в воздухе с целью его предотвращения.

Под регулированием выбросов вредных веществ в атмосферу понимается их кратковременное сокращение в периоды неблагоприятных метеорологических условий, приводящих к формированию высокого уровня загрязнения воздуха. Регулирование выбросов осуществляется с учетом прогноза НМУ на основе предупреждений о возможном опасном росте концентрации загрязняющих веществ в воздухе с целью его предотвращения.

Прогноз загрязнения атмосферы и регулирование выбросов являются важной составной частью всего комплекса мероприятий по обеспечению чистоты воздушного бассейна. Эти работы особенно необходимы в городах с относительно высоким средним уровнем загрязнения воздуха, где принятие мер по его снижению требует больших финансовых и материальных затрат, а эффект от регулирования выбросов может быть практически незамедлительным.

Согласно РД 52.04.52-85 «Методические указания. Регулирование выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях» мероприятия по сокращению выбросов загрязняющих веществ в период НМУ разрабатывают предприятия, расположенные в населенных пунктах, где органами Казгидромета проводится или планируется проведение прогнозирования НМУ.

При проведении проектируемых геологоразведочных работ должны соблюдаться мероприятия по регулированию выбросов в периоды НМУ:

При *первом режиме* мероприятия должны обеспечить сокращение концентрации загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы примерно на 15 - 20%. Эти мероприятия носят организационно-технический характер, их можно быстро осуществить, они не приводят к снижению производительности:

- строгое соблюдение технологического режима производства геологоразведочных работ
- запрещение работы используемого оборудования на форсированном режиме;
- запрещение работ, связанных с повышением выделения вредных веществ в атмосферу.

При *втором режиме* мероприятия должны обеспечить сокращение концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы примерно на 20 - 40%. Эти мероприятия включают в себя все мероприятия, разработанные для первого режима, а также мероприятия, влияющие на сокращение выбросов в атмосферу:

- строгое соблюдение технологического режима производства геологоразведочных работ
- запрещение работы используемого оборудования на форсированном режиме;
- запрещение работ, связанных с повышением выделения вредных веществ в атмосферу.
- по возможности, прекращение или сокращение объема выполняемых работ на открытых площадках.

При *третьем режиме* мероприятия должны обеспечить сокращение концентрации загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы на 40 - 60%. Мероприятия третьего режима включают в себя мероприятия для первого и второго режимов, а также мероприятия, осуществление которых позволяет снизить выбросы загрязняющих веществ за счет временного сокращения производительности:

- строгое соблюдение технологического режима производства геологоразведочных работ
- запрещение работы используемого оборудования на форсированном режиме;
- запрещение работ, связанных с повышением выделения вредных веществ в

атмосферу.

- по возможности, прекращение или сокращение объема выполняемых работ на открытых площадках.

- снизить производительность производства буровых работ на 30%.

При разработке мероприятий по кратковременному сокращению выбросов в периоды НМУ необходимо учитывать следующее:

- 1) мероприятия должны быть достаточно эффективными и практически выполнимыми;

- 2) мероприятия должны учитывать специфику конкретных производств;

- 3) осуществление разработанных мероприятий, по возможности, не должно сопровождаться сокращением производства. Такое сокращение в связи с выполнением дополнительных мероприятий допускается только в весьма редких случаях, когда угроза интенсивного скопления примесей в приземном слое атмосферы особенно велика.

Кратковременность проведения буровых работ и соблюдение указанных принципов способствует практическому осуществлению мероприятий по регулированию выбросов и предотвращению роста концентраций в периоды НМУ.

4. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА СОСТОЯНИЕ ВОД

4.1. Потребность в водных ресурсах для намечаемой деятельности на период строительства и эксплуатации, требования к качеству используемой воды

Территория Лицензии № 3164-EL от 17 февраля 2025 года располагается на расстоянии 57 километров отселительной зоны поселка Кокентау (бывш. Знаменка).

Ближайшим водным объектом является озеро Теренколь, расположенное на расстоянии 680 м от участка проведения разведочных работ на лицензионной территории.

Геологоразведочные работы проектируются вне водоохранных зон и полос озера Теренколь. Озеро Айтколь находится на территории Павлодарской области.

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

На период выполнения максимальных объемов плановых работ, планируемая численность персонала участка постоянно будет составлять 9 человек.

Для питья вода будет завозиться в стандартных бутылках или в прицепе-цистерне ПЦВ-5623-01 вместимостью 9100 л, или водовозом Урал 4320 вместимостью 7034 л. Питьевая вода будет доставляться из ближайшего населенного пункта пос.Кокентау, а также бутилированная вода.

Хозяйственно-техническое водоснабжение предусматривается как привозное.

Согласно данным Плана разведки на 1 человека ежедневно потребуется 15 литров питьевой воды (для питьевого водоснабжения и приготовления пищи), которая будет завозиться раз в 2-3 дня. В годовом отображении для хозяйственно-питьевого водоснабжения потребуется 29,96 м³/год (0,14 м³/сут) и приготовления пищи – 286,011 м³/год (1,337 м³/сутки).

Качество используемой для хозяйственно-питьевых нужд воды должно соответствовать санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к водоемким объектам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов» (Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 20 февраля 2023 года № 26).

Сброс хозяйственно-бытовых сточных вод на рельеф местности и в поверхностные водотоки не предусматривается. В лагере используется биотуалет с последующим вывозом стоков на очистные сооружения сторонней организации, согласно договору (договор

заключается непосредственно перед началом работ).

Объем необходимой воды производимых при бурении

1) Определение расхода промывочной жидкости из условия очистки забоя скважины:

$$Q = a \cdot (\pi/4) \cdot d_c^2 \cdot v,$$

где, Q - расход промывочной жидкости, м³/с;

d_c - диаметр скважины, м ;

a - коэффициент, имеющий размерность скорости и принимаемый для бурения 0,7 м/с.

$$Q_1 = 0,7 \cdot (3,14/4) \cdot (0,112)^2 \cdot 0,7 = 0,0069 \text{ м}^3/\text{с} = 6,9 \text{ л/с}$$

2) Расчет потребного количества бурового раствора для бурения скважины на максимальную глубину 150 м

Количество бурового раствора (в м³), требуемое для бурения геологоразведочной скважины в нормальных условиях:

$$V_p = 2V_c + V_{o.c} + n_c^2 V_c$$

где, V_c - объем скважины заданной проектной глубины, м³;

2 - числовой коэффициент, учитывающий запас промывочной жидкости на буровой;

$V_{o.c}$ - объем очистной системы (объем желобной системы, очистных и приемных емкостей), принимаемый в зависимости от геологических условий и глубины скважины, принят 4 м³;

$n_c = 2 \div 3$ - частота смены промывочной жидкости.

$$V_c = \frac{\pi d_1^2}{4} \cdot z_1 + \frac{\pi d_2^2}{4} \cdot z_2 + \frac{\pi d_3^2}{4} \cdot z_3$$

где $d_{1,2,3}$ - диаметр скважины; $z_{1,2,3}$ интервалы глубины скважины советующего диаметра.

$$V_c = \frac{3,14 \cdot (0,1226)^2}{4} \cdot 3 + \frac{3,14 \cdot (0,112)^2}{4} \cdot 39 + \frac{3,14 \cdot (0,096)^2}{4} \cdot 200 = 1,5 \text{ м}^3$$

Соответственно,

$$V_p = 2 \cdot 1,5 + 4 + 2^2 \cdot 1,5 = 13,0 \text{ м}^3$$

Сброс сточных вод в поверхностные водотоки не предусматривается.

В полевом лагере используется биотуалет с последующим вывозом стоков на очистные сооружения сторонней организации, согласно договору. (Договор заключается непосредственно перед началом работ). Сброс на рельеф не осуществляется.

Установка бурового агрегата производится при помощи гидравлических домкратов. Центровка агрегата производится до тех пор, пока вертикальная ось пробки вертлюга не совпадет с проходным отверстием трубоизгибающего верхнего гидроконтростанции вращателя станка. Дополнительно, при центровке могут применяться уровни. После монтажа буровой установки производится установка зумпфов. В целях минимизации вредного воздействия на почву, поверхностные и подземные воды, при бурении скважин будут использоваться передвижные металлические зумпфы (градирки). Зумпф состоит из двух частей. Одна часть предназначена для осаждения частиц шлама из промывочной жидкости. Другая часть для закачки чистого раствора. При бурении буровой раствор используется повторно, т.е. применяется оборотное водоснабжение. Объем оборотного водоснабжения составляет 13 м³/год. Водоснабжение при проведении буровых работ будет осуществляться за счёт привозной воды.

4.2. Характеристика источника водоснабжения, его хозяйственное использование, местоположение водозабора, его характеристика

Хозяйственно-питьевое водоснабжение предусматривается как привозное. Для питья вода будет завозиться в стандартных бутылках или в прицепе-цистерне ПЦВ-5623-01 вместимостью 9100 л, или водовозом Урал 4320 вместимостью 7034 л. Питьевая вода будет доставляться из ближайшего населенного пункта с.Кокентау или из г.Семей

Качество используемой для хозяйственно-питьевых нужд воды должно соответствовать санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к водоемким объектам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов» (Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 20 февраля 2023 года № 26).

4.3. Водный баланс объекта

В таблице 8 представлен водный баланс объекта намечаемой деятельности.
Таблица 8 – Баланс водопотребления и водоотведения

Производство	Всего	Водопотребление, м³/сут. / м³/год						Водоотведение, м³/сут. / м³/год				
		На производственные нужды				На хозяйственно-бытовые нужды	Безвозвратное потребление	Всего	Объем сточной воды повторно используемой	Производственные сточные воды + (ливневые)	Хозяйственно-бытовые сточные	Прочие
		Свежая вода		Оборотная вода	Повторно-используемая							
		всего	в т.ч. питьевого качества									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Хозяйственно-питьевые нужды	1.5/316	-	-	-	-	1.5/316	-	1.5/316	-	-	1.5/316	-
Технические нужды	-/13	-/13	-	-/13	-	-	-	-/13	-	-	-	-

4.4. Поверхностные воды

4.4.1. Гидрографическая характеристика территории

Особенности гидрогеологических условий района определяются следующими факторами:

- острый дефицит влаги;
- отсутствие постоянного поверхностного стока;
- развитие подземных вод в зонах открытой трещиноватости, с резкой анизотропией фильтрационных свойств водовмещающих пород.

4.4.2. Характеристика водных объектов, потенциально затрагиваемых намечаемой деятельностью

Рельеф местности равнинный, местами мелкосопочный, с редкими одиночными и грядовыми возвышенностями. Абсолютные отметки высот колеблются в пределах 220-235 м, относительные превышения невелики и редко достигают 50 м.

Главная водная артерия района – р. Чаган, являющаяся левым притоком р. Иртыш. В летнее время р. Чаган как и многие другие степные водотоки пересыхает. В понижениях рельефа находятся небольшие соленые и горько-соленые озера Айтколь, Теренколь, и др.,

летом практически полностью пересыхающие и превращающиеся в болота и солончаки. Озеро Болдыколь расположено за территорией геологического отвода ТОО «РЛС Плюс». Озеро Аитколь находится на территории Павлодарской области. Ближайшим водным объектом является озеро Теренколь, расположенное на расстоянии 680 м от участка проведения разведочных работ на лицензионной территории.

На планируемых участках работ гидрографическая сеть практически отсутствует. Необходимость установления водоохранных полос и зон отсутствует, потому что по территории участка не протекают реки.

4.4.3. Режимы водного потока, режимы наносов и опасные явления

В рамках настоящего проекта исследования водного потока, режимов наносов и опасных явлений не проводились ввиду отсутствия таковой необходимости, а также ввиду отсутствия негативного воздействия намечаемой деятельности на водные объекты – сбросы производственных и хозяйственно бытовых сточных вод в поверхностные водные объекты не проектируются.

4.4.4. Оценка возможности изъятия нормативно-обоснованного количества воды из поверхностного источника в естественном режиме, без дополнительного регулирования стока

В ходе реализации намечаемой деятельности не предусматривается использование вод из поверхностных водных источников. В связи с чем, оценка возможности изъятия нормативно обоснованного количества воды из поверхностного источника в естественном режиме, без дополнительного регулирования стока в настоящем разделе не приводятся.

4.4.5. Необходимость и порядок организации зон санитарной охраны источников питьевого водоснабжения

В ходе реализации намечаемой деятельности обустройство источников питьевого водоснабжения не предусматривается (питьевая вода будет доставляться из ближайшего населенного с.Кокентау или из г.Семей, т.е. хозяйственно-техническое водоснабжение предусматривается как привозное). В связи с чем, необходимость организации зон санитарной охраны источников питьевого водоснабжения отсутствует.

4.4.6. Количество и характеристика сбрасываемых сточных вод

Сбросы производственных и хозяйственно-бытовых сточных вод в поверхностные водные объекты, а также на рельеф местности проектом не предусматриваются.

В ходе реализации проектных решений единственным видом образующихся сточных вод являются хозяйственно-бытовые сточные воды от жизнедеятельности персонала. Водоотведение будет осуществляться в водонепроницаемый выгреб либо в передвижной биотуалет, по мере наполнения которых будет осуществляться вывоз спецавтотранспортом на очистные сооружения.

4.4.7. Обоснование максимально возможного внедрения оборотных систем, повторного использования сточных вод, способы утилизации осадков очистных сооружений

В ходе реализации намечаемой деятельности предусматривается оборотное водоснабжение бурового станка при проведении буровых работ, что является одним из

способом сокращения объемов потребления воды.

При бурении колонковых скважин после промывки проб, использованная вода будет направляться в передвижные металлические зумпфы для повторного использования, по окончании проектных работ на скважине вода из зумпфа откачивается и передается на следующую буровую скважину. Объем водооборота составит 13,0 м³/год.

Хозяйственно-бытовые стоки, образующиеся в результате жизнедеятельности персонала, предусматривается вывозить на очистные сооружения спецавтотранспортом (договор будет заключен перед началом работ).

4.4.8. Предложения по достижению нормативов предельно допустимых сбросов

Согласно ст. 213 ЭК РК под сбросом загрязняющих веществ понимается поступление содержащихся в сточных водах загрязняющих веществ в поверхностные и подземные водные объекты, недра или на земную поверхность.

Под сточными водами понимаются:

- 1) воды, использованные на производственные или бытовые нужды и получившие при этом дополнительные примеси загрязняющих веществ, изменившие их первоначальный состав или физические свойства;
- 2) дождевые, талые, инфильтрационные, поливочные, дренажные воды, стекающие с территорий населенных пунктов и промышленных предприятий;
- 3) подземные воды, попутно забранные при проведении операций по недропользованию (карьерные, шахтные, рудничные воды, пластовые воды, добытые попутно с углеводородами).

Не являются сбросом (нормативы допустимого сброса в таких случаях не устанавливаются):

- 1) закачка пластовых вод, добытых попутно с углеводородами, морской воды, опресненной воды, технической воды с минерализацией 2000 мг/л и более в целях поддержания пластового давления;
- 2) закачка в недра технологических растворов и (или) рабочих агентов для добычи полезных ископаемых в соответствии с проектами и технологическими регламентами, по которым выданы экологические разрешения и положительные заключения экспертиз, предусмотренных законами Республики Казахстан;
- 3) отведение вод, используемых для водяного охлаждения, в накопители, расположенные в системе замкнутого (оборотного) водоснабжения;
- 4) отведение сточных вод в городские канализационные сети.

Образующиеся в результате осуществления намечаемой деятельности сточные воды (хозяйственно-бытовые) предусматривается вывозить спецавтотранспортом на очистные сооружения, расположенные вне территории предприятия.

На основании вышеизложенного и в соответствии с п. 3 ст. 213 ЭК РК, а также п. 43 Методики определения нормативов в рамках настоящего проекта предложения по достижению нормативов предельно допустимых сбросов не приводятся.

4.4.9. Оценка изменений русловых процессов

Реализация намечаемой деятельности не повлечет за собой изменений русловых процессов, поэтому оценка изменений русловых процессов не проводится.

4.4.10. Водоохранные мероприятия, их эффективность, стоимость и очередность реализации

Предусматривается реализация водоохранных мероприятий, исключающих негативное воздействие на поверхностных воды:

1. Проведение работ по разведке на землях водного фонда в т.ч. в пределах водоохранных полос, исключается.
2. Размещение вахтового поселка, а также площадки для стоянки автотранспорта предусматривается за пределами 500 м водоохранной зоны.
3. Забор поверхностных вод в связи с намечаемой деятельностью не предусматривается.
4. Образование и сброс производственных сточных вод в водные объекты в связи с намечаемой деятельностью не предусматривается.
5. Водоснабжение буровых установок будет осуществляться водовозкой.
6. При бурении колонковых скважин после промывки проб, использованная вода будет направляться в передвижной металлический зумпф для повторного использования.
7. Ремонт горных и транспортных машин производится на базе подрядчика;
8. Заправка топливозаправщика и автотехники осуществляется на специальных поддонах для исключения пролива топлива.
9. На примыкающих территориях за пределами отведенной площадки не допускается вырубка кустарника, устройство свалок отходов, складирование материалов, повреждение дерново-растительного покрова.
10. На участке производства работ должны иметься емкости для сбора мусора. Мусор и другие отходы должны вывозиться в установленные места. Беспорядочная свалка мусора не допускается.
11. Хозяйственно-бытовые стоки необходимо собирать в водонепроницаемый выгреб (либо биотуалет) и по мере необходимости накопленные сточные воды вывозить на очистку спецтранспортом.
12. Машины и оборудование в зоне работ должны находиться только в период их использования.
13. Для исключения возможного попадания вредных веществ в подземные воды хранение ГСМ в пределах лицензионной территории не планируется.
14. После окончания работ по Плану производится рекультивация нарушенных земель.

Вышеуказанные водоохранные мероприятия носят организационный характер в период всей производственной деятельности, поэтому выделить индивидуальную стоимость каждого мероприятия не представляется возможным.

Реализация водоохранных мероприятий будет осуществляться непосредственно с момента начала осуществления намечаемой деятельности и до момента ее окончания.

4.4.11. Рекомендации по организации производственного мониторинга воздействия на поверхностные водные объекты

Ввиду того, что объект намечаемой деятельности не оказывает негативного воздействия на поверхностные воды предложения по организации мониторинга и контроля за состоянием поверхностных вод в рамках настоящего раздела не приводятся.

4.5. Подземные воды

4.5.1. Гидрогеологические параметры описания района, наличие и характеристика разведанных месторождений подземных вод

Район характеризуется сложными гидрогеологическими условиями, возможные месторождения подземных вод относятся к наиболее сложной третьей группе сложности.

В гидрогеологическом строении на месторождении принимают участие водоносные комплексы средне-верхне-четвертичных отложений и каменноугольного возраста.

Воды средне-верхне-четвертичных и современных делювиально-пролювиальных

отложений имеют спорадическое распространение, выдержанных водоносных горизонтов не установлено. Участки развития вод приурочены к равнинам, нижним частям склонов возвышенностей и руслам временных водотоков. Наиболее обводненными являются отложения, выполняющие межсочные понижения, долины временных водотоков и озерные котловины, представлены суглинками с прослоями и линзами песка, гравия, щебня и дресвы. В пределах водораздельных пространств отложения практически безводны. Грунтовые воды, развитые среди отложений этого возраста, имеют преимущественно свободную поверхность уровня, за редким исключением (кровля слабоводонепроницаемая), напор 1-2м. Глубина залегания уровня 0,2-9,0м, дебит водопунктов варьирует от 0,11 до 0,8дм³/с. По химическому составу воды относятся к хлоридно-сульфатным кальциево-натриевым. Общая минерализация, в основном, до 1,0г/дм³, ближе к озерным впадинам повышается до 3,0г/дм³, общая жесткость от 4,0 до 15,0мг-экв/дм³.

Запасы этих вод весьма ограничены, из-за незначительной мощности (от 0,2-6,0 до 15м) и ограниченности распространения, а также наличия глинистого заполнителя в водовмещающих породах. Основное питание этих вод осуществляется за счет инфильтрации атмосферных осадков и талых вод, а также за счет потока трещинных вод со стороны обнаженных участков.

Подземные воды, зоны открытой трещиноватости каменноугольных отложений, вскрыты всеми пробуренными на месторождении скважинами, при проведении гидрогеологических работ. Отложения, вмещающие подземные воды, представлены песчаниками, алевролитами, их переслаиванием и развиты практически на всей площади месторождения. Верхняя часть горизонта каменноугольных отложений выветрелая, разрушена, глубже породы трещиноваты. Трещиноватость развита до глубины 30-35м. Подземные воды, вскрытые скважинами, имеют свободную поверхность на обнаженных участках и небольшой напор под чехлом водоупорных кайнозойских отложений. Уровни подземных вод устанавливаются на глубинах от 5,1 до 8,3м. Дебиты скважин, в зависимости от наличия глинистого материала в разрушенных породах, изменяются от 0,1 до 5,0дм³/с при понижениях 30,0 и 5,3м соответственно. Химический состав вод гидрокарбонатно-сульфатный кальциево-натриевый и сульфатно-хлоридный натриевый. Минерализация изменяется в пределах 0,7-0,8г/дм³.

Питание подземных вод, зоны открытой трещиноватости, осуществляется за счет инфильтрации атмосферных осадков и за счет притока из смежных горизонтов. Основной областью питания подземных вод являются денудационно-тектонические и денудационные возвышенности с мелкосочным рельефом. Потоки трещинных вод направлены в сторону местного базиса эрозии. Их разгрузка происходит малodeбитным родниковым стоком в основаниях склонов, испарением на мочажинах и по руслам временных поверхностных водотоков.

4.5.2. Описание современного состояния эксплуатируемого водоносного горизонта

Данные о наличии эксплуатируемого водоносного горизонта в пределах месторасположения предприятия отсутствуют.

4.5.3. Оценка влияния объекта в период строительства и эксплуатации на качество и количество подземных вод, вероятность их загрязнения

Загрязнение подземных вод исключается, т.к. бурение гидрогеологических скважин для забора подземных вод на хозяйственно-питьевые или технические нужды не планируется. Для питья вода будет завозиться в стандартных бутылках или в прицепе-цистерне из ближайшего населенного пункта. Водоснабжение при проведении буровых работ будет осуществляться также за счёт привозной воды.

Проектируется осуществление тампонажа пробуренных скважин с целью исключения попадания в них инородных веществ и предметов и рекультивацию нарушенных земель.
На основании вышеизложенного, воздействие на подземные воды не оказывается.

4.5.4. Анализ последствий возможного загрязнения и истощения подземных вод

Ввиду отсутствия возможного загрязнения и истощения подземных вод в результате осуществления намечаемой деятельности анализ последствий в настоящем разделе не приводится.

4.5.5. Обоснование мероприятий по защите подземных вод от загрязнения и истощения

Проектом предусматривается реализация водоохраных мероприятий, исключающих негативное воздействие на подземные воды:

- применение обратного технического водоснабжения при осуществлении буровых работ;
- осуществление тампонажа пробуренных скважин с целью исключения попадания в них инородных веществ и предметов;
- обустройство водонепроницаемого выгреба либо использование передвижных биотуалетов для сбора хозяйственно-бытовых сточных вод;
- своевременная откачка и вывоз хозяйственно-бытовых сточных вод из водонепроницаемого выгреба на ближайшие очистные сооружения.

4.5.6. Рекомендации по организации производственного мониторинга воздействия на подземные воды

Ввиду того, что отсутствует негативное воздействие на подземные воды в ходе реализации проектных решений предложения по организации мониторинга и контроля за состоянием подземных вод в рамках настоящего раздела не приводятся.

4.6. Определение нормативов допустимых сбросов загрязняющих веществ для объектов I и II категорий / Расчёты количества сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду в целях заполнения декларации о воздействии на окружающую среду для объектов III категории

В соответствии с п.3 ст. 213 ЭК РК и п. 43 Методики определения нормативов отведение сточных вод в городские канализационные сети (а также и вывоз стоков на очистку) не являются сбросами и нормативы допустимого сброса в таких случаях не устанавливаются.

Проектом не предусматривается сброс сточных вод. В связи с чем, расчеты количества сбросов загрязняющих веществ в рамках настоящего проекта не осуществляется.

5. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА НЕДРА

5.1. Наличие минеральных и сырьевых ресурсов в зоне воздействия намечаемого объекта

Намечаемая деятельность не предусматривает добычу полезных ископаемых, так как целью настоящего Плана разведки является изучение геологического строения участка

Болдыколь в области Абай, основные закономерности локализации и условий залегания оруденения, выделение рудных зон, выявление их параметров, морфологии и внутреннего строения, определение масштабов оруденения. В связи с чем, приведение окончательной информации об имеющихся и утвержденных запасах на данном участке недр по состоянию на текущий момент не представляется возможным.

5.2. Потребность объекта в минеральных и сырьевых ресурсах в период строительства и эксплуатации

В ходе осуществления намечаемой деятельности потребуются сырьевые ресурсы для обеспечения функционирования условий жизнедеятельности персонала и работы используемого при разведке транспорта и оборудования (дизтопливо и др.).

Все необходимые ресурсы будут доставляться автотранспортом непосредственно на участок осуществления геологоразведочных работ.

5.3. Прогнозирование воздействия добычи минеральных и сырьевых ресурсов на различные компоненты окружающей среды и природные ресурсы

Намечаемая деятельность не предусматривает добычу полезных ископаемых, так как направлена на разведку и перевод ресурсов в категорию запасы. В связи с чем, прогнозирование воздействия добычи минеральных и сырьевых ресурсов на различные компоненты окружающей среды и природные ресурсы в рамках настоящего проекта не представляется возможным.

5.4. Обоснование природоохранных мероприятий по регулированию водного режима и использованию нарушенных территорий

ТОО «РЛС Плюс» при реализации намечаемой деятельности предусматриваются следующие мероприятия:

Охрана поверхностных вод:

1. Проведение работ по разведке на землях водного фонда в т.ч. в пределах водоохранных полос, исключается.
2. Размещение вахтового поселка, а также площадки для стоянки автотранспорта предусматривается за пределами 500 м водоохранной зоны.
3. Забор поверхностных вод в связи с намечаемой деятельностью не предусматривается.
4. Образование и сброс производственных сточных вод в водные объекты в связи с намечаемой деятельностью не предусматривается.
5. Водоснабжение буровых установок будет осуществляться водовозкой.
6. При бурении колонковых скважин после промывки проб, использованная вода будет направляться в передвижной металлический зумпф для повторного использования.
7. Ремонт горных и транспортных машин производится на базе подрядчика;
8. Заправка топливозаправщика и автотехники осуществляется на специальных поддонах для исключения пролива топлива.
9. На примыкающих территориях за пределами отведенной площадки не допускается вырубка кустарника, устройство свалок отходов, складирование материалов, повреждение дерново-растительного покрова.
10. На участке производства работ должны иметься емкости для сбора мусора. Мусор и другие отходы должны вывозиться в установленные места. Беспорядочная свалка мусора не допускается.
11. Хозяйственно-бытовые стоки необходимо собирать в водонепроницаемый выгреб (либо биотуалет) и по мере необходимости накопленные сточные воды вывозить на очистку спецтранспортом.

12. Машины и оборудование в зоне работ должны находиться только в период их использования.

13. Для исключения возможного попадания вредных веществ в подземные воды хранение ГСМ в пределах лицензионной территории не планируется.

14. После окончания работ по Плану производится рекультивация нарушенных земель.

Охрана подземных вод:

1. Применение обратного технического водоснабжения при осуществлении буровых работ;

2. Осуществление тампонажа пробуренных скважин с целью исключения попадания в них инородных веществ и предметов;

3. Обустройство водонепроницаемого выгреба либо использование передвижных биотуалетов для сбора хозяйственно-бытовых сточных вод;

4. Своевременная откачка и вывоз хозяйственно-бытовых сточных вод из водонепроницаемого выгреба на ближайшие очистные сооружения.

Охрана земель:

1. Не допускать загрязнения, захламления, деградации и ухудшения плодородия почв, а также снятия плодородного слоя почвы с целью продажи или передачи его другим лицам;

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

3. Не нарушать прав других собственников и землепользователей;

4. Оформить публичный либо частный сервитут, устанавливаемый для проведения операций по разведке полезных ископаемых, в соответствии с нормами Земельного кодекса РК;

5. При проведении работ, связанных с нарушением земель, сдать рекультивированные земельные участки по акту приемки в местный исполнительный орган по месту нахождения земельного участка в соответствии с действующим законодательством.

6. Не допускать расширения и увеличения участка работ за пределы лицензионной территории.

7. При проведении горных и буровых работ снять плодородный слой почвы и обеспечить его сохранение и использование в дальнейшем для целей рекультивации нарушенных земель

8. Проводить рекультивацию нарушенных земель;

9. Озеленение и уход за зелеными насаждениями.

10. План биологического этапа рекультивации земель должен выполняться специализированными организациями и осуществляться после полного завершения технического этапа не менее, чем через год после завершения работ.

Охрана недр (ст.397 ЭК РК):

1. Проведение геологоразведочных работ строго в пределах лицензионной территории

2. Применение методов, технологий и способов проведения операций по недропользованию, обеспечивающих максимально возможное сокращение площади нарушаемых земель, в т.ч. строительство подъездных автомобильных дорог по рациональной схеме

3. Бурение скважин будет производиться без использования химических реагентов. В целях минимизации вредного воздействия на почву, поверхностные и подземные воды, при бурении скважин будут использоваться передвижные металлические зумпфы (градирки)

4. При бурении буровой раствор используется повторно, т.е. применяется обратное водоснабжение.

5. После окончания геологоразведочных работ производится рекультивация нарушенных земель.

5.5. Характеристика используемых месторождений

Намечаемая деятельность не предусматривает добычу полезных ископаемых, так как направлена на разведку и перевод ресурсов в категорию запасы. В настоящее время на лицензионной территории отсутствуют используемые месторождения полезных ископаемых.

5.6. Материалы, подтверждающие возможность извлечения и реализации вредных компонентов, а для наиболее токсичных – способ их захоронения

Намечаемая деятельность не предусматривает добычу полезных ископаемых, так как направлена на разведку и перевод ресурсов в категорию запасы. В связи с чем, материалы, подтверждающие возможность извлечения и реализации вредных компонентов, а для наиболее токсичных – способ их захоронения в рамках настоящего проекта не приводятся.

5.7. Радиационная характеристика полезных ископаемых и вскрышных пород

Радиационная характеристика полезных ископаемых и вскрышных пород на стадии геологоразведочных работ не представляется возможным, так как намечаемая деятельность направлена на разведку и перевод ресурсов в категорию запасы, добыча полезных ископаемых не проектируется.

Комплексное экологическое обследование будет осуществлено в дальнейшем для проведения добычных работ, когда потребуются изменение целевого назначения земель, т.е. из земель запаса, на которых проводились испытания ядерного оружия в земли промышленности.

ТОО «РЛС Плюс» имеет Лицензию №24024344 от 24.07.2024 г. на деятельность на территориях бывших испытательных ядерных полигонов и других территориях, загрязненных в результате проведенных ядерных испытаний (приложение 11).

23.12.2024 года было проведено радиологическое обследование территории геологического отвода на участке Болдыколь в области Абай Восточно-Казахстанским областным филиалом ТОО «Экосервис-С», одним из основных видов деятельности которого является радиометрический контроль территорий.

5.8. Рекомендации по составу и размещению режимной сети скважин для изучения, контроля и оценки состояния горных пород и подземных вод в процессе эксплуатации объектов намечаемого строительства

Настоящим Планом разведки утверждаются параметры и состав исследований, необходимых для изучения полезных ископаемых на рассматриваемом участке. В ходе проведения геологоразведочных работ предусматривается проведение поисковых маршрутов, топографо-геодезических, горных (проходка канав) и буровых работ на участке, лабораторные исследования и камеральная обработка материалов с целью уточнения параметров рудной минерализации.

5.9. Предложения по максимально возможному извлечению полезных ископаемых из недр, исключаящие снижение запасов подземных ископаемых на соседних участках и в районе их добычи (в результате обводнения, выветривания, окисления, возгорания)

Намечаемая деятельность не предусматривает добычу полезных ископаемых, в связи с чем, предложения по максимально возможному извлечению полезных ископаемых из недр, исключаящие снижение запасов подземных ископаемых на соседних участках и в районе их добычи (в результате обводнения, выветривания, окисления, возгорания) в рамках настоящего проекта не приводятся.

5.10. Оценка возможности захоронения вредных веществ и отходов производства в недра

Ввиду того, что все образующиеся в ходе геологоразведочных работ отходы подлежат передаче специализированным организациям, а также в связи с тем, что намечаемая деятельность не предусматривает значительного нарушения земной поверхности и участков недр, оценка возможности захоронения вредных веществ и отходов производства в недра в рамках настоящего проекта не осуществляется.

6. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ ОТХОДОВ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ

6.1. Виды и объемы образования отходов

В соответствии с требованиями ЭК РК виды отходов определяются на основании классификатора отходов, утвержденного приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314.

Каждый вид отходов в классификаторе отходов идентифицируется путем присвоения шестизначного кода.

Включение вещества или материала в классификатор отходов не является определяющим фактором при отнесении такого вещества или материала к категории отходов. Вещество или материал, включенные в классификатор отходов, признаются отходами, если они соответствуют определению отходов.

Под отходами понимаются любые вещества, материалы или предметы, образовавшиеся в процессе производства, выполнения работ, оказания услуг или в процессе потребления (в том числе товары, утратившие свои потребительские свойства), которые их владелец прямо признает отходами либо должен направить на удаление или восстановление в силу требований закона или намеревается подвергнуть, либо подвергает операциям по удалению или восстановлению.

К отходам не относятся:

- 1) вещества, выбрасываемые в атмосферу в составе отходящих газов (пылегазовоздушной смеси);
- 2) сточные воды;
- 3) загрязненные земли в их естественном залегании, включая не снятый загрязненный почвенный слой;
- 4) объекты недвижимости, прочно связанные с землей;
- 5) снятые не загрязненные почвы;
- 6) общераспространенные твердые полезные ископаемые, которые были извлечены из мест их естественного залегания при проведении земляных работ в процессе строительной деятельности и которые в соответствии с проектным документом используются или будут использованы в своем естественном состоянии для целей строительства на территории той же строительной площадки, где они были отделены;
- 7) огнестрельное оружие, боеприпасы и взрывчатые вещества, подлежащие утилизации в соответствии с законодательством Республики Казахстан в сфере

государственного контроля за оборотом отдельных видов оружия.

В ходе проведения работ будут образовываться следующие виды отходов:

1. Твердые бытовые отходы от жизнедеятельности персонала (код 20 03 01);
2. Золошлаковые отходы (код 10 01 01).

Образование отходов, связанных с обслуживанием транспорта и буровой техники настоящим проектом не рассматриваются, так как выполнение ремонта техники и замена расходных материалов не относится к намечаемой деятельности и осуществляется вне площадки на сторонних специализированных объектах.

Сбор и временное хранение данных отходов должно осуществляться на специально отведенной, оборудованной твердым основанием площадке в специальных контейнерах с крышкой.

В дальнейшем отходы должны удаляться с площадок на объекты по использованию или на объекты по захоронению отходов (при невозможности использования).

Твердые бытовые отходы 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 9 человек (средняя 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) норма образования ТБО на промышленных предприятиях – 1,06 м3/год на 1 человека, с плотностью – 0,3 т/м3. Следовательно, масса образующихся ТБО составит:

$$M_{\text{ТБО}} = 9 * 0,3 * 1,06 = 2,862 \text{ т/год} / 12 * 6 \text{ месяцев} = 1,431 \text{ тонн}$$

Золошлаковые отходы (10 01 01) образуются в результате сжигания угля в бытовых печах вагончиков полевого лагеря.

Количество золошлаковых отходов рассчитывается согласно Методики расчета нормативов размещения золошлаковых отходов для котельных различной мощности, работающих на твердом топливе (приложение 10 Приказа Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12 июня 2014 года № 221-Ө) по формуле:

$$M_{\text{зшо}} = 0,01 \times B \times A_p, \text{ т/год}$$

где:

B – годовой расход угля, т/год;

A_p – зольность угля, %;

Нормативное количество образования золошлаковых отходов от печек составит:

$$M_{\text{зшо}} = 0,01 \times 3 \times 24 = 0,72 \text{ т/год}$$

По мере образования каждый отход накапливается в отдельном закрытом металлическом контейнере или закрытой емкости объемом 0,2-0,5 м3 (3 шт.). По мере накопления (не более 3 месяцев) передаются по договору во владение лица, осуществляющего операции по восстановлению или удалению отходов на основании лицензии.

Капитальный ремонт основного горнотранспортного и вспомогательного оборудования, будет производиться на договорной основе в специализированных станциях технического обслуживания (СТО), за пределами территории участка недр.

В процессе проведения разведки на твердые полезные ископаемые отходов производства буровой шлам и буровой раствор (характерные для нефтеразведки) не образуется, т.к. буровой шлам и буровой раствор предоставлены в виде разрушенной

горной породы и промывочной жидкости (глина с водой), не содержащих нефтяные углеводороды, и не представляющие опасности для окружающей среды. Разрушенная порода будет использована при рекультивации буровых площадок.

Таблица 13- Отходы, образующиеся при проведении геологоразведочных работ

№ п/п	Наименование отхода	Объем образования, тонн	Объем размещения	Движение отходов
1	2	3	4	5
1	Твердые бытовые отходы (ТБО)	1,431	-	Вывозятся на полигон ТБО
2	Золошлаковые отходы	0,72	-	Вывоз по договору со специализированной организацией

6.2. Особенности загрязнения территории отходами производства и потребления

Намечаемая деятельность не предусматривает наличие мест размещения отходов, так как все образующиеся отходы подлежат временному хранению сроком менее шести месяцев с последующей передачей сторонним лицам, согласно требованиям п.2 статьи 320 ЭК РК.

Сбор и временное хранение данных отходов должно осуществляться на специально отведенной, оборудованной твердым основанием площадке в специальных контейнерах с крышкой, до момента передачи их для утилизации и захоронения либо до направления их на осуществление операций по восстановлению. В связи с чем, загрязнение территории отходами производства и потребления исключается.

6.3. Рекомендации по управлению отходами

В соответствии с требованиями ст. 331 ЭК РК субъекты предпринимательства, являющиеся образователями отходов, несут ответственность за обеспечение надлежащего управления такими отходами с момента их образования до момента передачи в соответствии с п. 3 ст. 339 ЭК РК во владение лица, осуществляющего операции по восстановлению или удалению отходов на основании лицензии.

Под управлением отходами понимаются операции, осуществляемые в отношении отходов с момента их образования до окончательного удаления.

К операциям по управлению отходами относятся:

- 1) накопление отходов на месте их образования;
- 2) сбор отходов;
- 3) транспортировка отходов;
- 4) восстановление отходов;
- 5) удаление отходов;
- 6) вспомогательные операции, выполняемые в процессе осуществления операций, предусмотренных подпунктами 1), 2), 4) и 5) настоящего пункта;
- 7) проведение наблюдений за операциями по сбору, транспортировке, восстановлению и (или) удалению отходов;
- 8) деятельность по обслуживанию ликвидированных (закрытых, выведенных из эксплуатации) объектов удаления отходов.

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

Места накопления отходов предназначены для:

1) временного складирования отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям) или самостоятельного вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению (согласно требований п.2 ст.320 ЭК РК).

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

3) временного складирования отходов на объекте, где данные отходы будут подвергнуты операциям по удалению или восстановлению, на срок не более шести месяцев до направления их на восстановление или удаление.

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

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

В соответствии с санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления» сбор и временное хранение отходов производства осуществляется физическими и юридическими лицами при эксплуатации объектов, зданий, строений, сооружений и иных объектов, в результате деятельности которых образуются отходы производства, с последующим вывозом самостоятельно или специализированными субъектами путем заключения соответствующих договоров для дальнейшего обезвреживания, захоронения, использования или утилизации.

На производственных объектах сбор и временное хранение отходов производства проводится на специальных площадках (местах), соответствующих классу опасности отходов. Отходы по мере их накопления собирают отдельно для каждой группы отходов в соответствии с классом опасности. Отходы производства 1 класса опасности хранят в герметичной таре (стальные бочки, контейнеры). По мере наполнения, тару с отходами закрывают стальной крышкой, при необходимости заваривают электрогазосваркой и обеспечивают маркировку упаковок с опасными отходами с указанием опасных свойств.

Отходы производства 2 класса опасности хранят, согласно агрегатному состоянию, в полиэтиленовых мешках, пакетах, бочках и тарах, препятствующих распространению вредных веществ (ингредиентов).

Отходы производства 3 класса опасности хранят в таре, обеспечивающей локализованное хранение, позволяющей выполнять погрузочно-разгрузочные, транспортные работы и исключающей распространение вредных веществ.

Отходы производства 4 класса опасности хранят открыто на промышленной площадке в виде конусообразной кучи, откуда их автопогрузчиком перегружают в автотранспорт и доставляют на место утилизации или захоронения.

Отходы в жидком и газообразном состоянии хранятся в герметичной таре и по мере накопления отходы удаляют с территории промышленного объекта или проводят их обезвреживание на производственном объекте; твердые отходы, в том числе сыпучие отходы, хранятся в контейнерах, пластиковых, бумажных пакетах или мешках и по мере накопления их вывозят на полигоны.

Захоронение промышленных отходов производится в соответствии с классом опасности вне промплощадки субъекта и территории населенных пунктов.

В рамках настоящего проекта приводятся рекомендации по предельному количеству норм накопления отходов на участке работ:

1. Для сбора ТБО устанавливаются контейнеры с крышками на всех участках выполнения работ, которые по мере наполнения (но не более трех месяцев) вывозятся автотранспортом предприятия для передачи специализированной организации для проведения дальнейших процедур по утилизации отходов.

2. Промасленная ветошь также собираются в закрытую металлическую емкость, по мере наполнения которой (но не более шести месяцев) отход вывозится на утилизацию по договору.

3. ЗШО по мере образования накапливаются в металлическом контейнере с закрытой крышкой. По мере накопления (но не более шести месяцев) передаются по договору.

В соответствии с п. 3 Методики расчета лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов (приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 22 июня 2021 года № 206) лимиты накопления отходов устанавливаются для каждого конкретного места накопления отходов, входящего в состав объектов I и II категорий, в виде предельного количества (массы) отходов по их видам, разрешенных для складирования в соответствующем месте накопления.

Для временного хранения образующихся отходов предусматривается использование металлических емкостей с закрывающимися крышками: для ТБО – металлические контейнеры объемом 1 м³, для промасленной ветоши – металлическая емкость объемом 0,2-0,5 м³ (1 шт.), для ЗШО - металлический контейнер объемом 1 м³, для металлолома - металлический контейнер объемом 1 м³.

В связи с тем, что в соответствии с требованиями Методики расчета лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов (приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 22 июня 2021 года № 206) требуется отображение данных об объеме накопления отходов в т/год, в рамках данного РООСа принимаем значение объема накопления образующихся при реализации намечаемой деятельности отходов производства и потребления равной годовому объему образования.

В связи с тем, что в соответствии с требованиями Методики расчета лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов (приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 22 июня 2021 года № 206) требуется отображение данных об объеме накопления отходов в т/год, в рамках данного РООС принимаем значение объема накопления образующихся при реализации намечаемой деятельности отходов производства и потребления равной годовому объему образования.

Лимиты накопления отходов

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, тонн/год	Лимит накопления, тонн/год
1	2	3
Всего	-	2,151
в том числе отходов производства	-	0,72
отходов потребления	-	1,431
Опасные отходы		
-	-	-
Не опасные отходы		
Твердые бытовые отходы (ТБО)	-	1,431
Золшлаковые отходы (ЗШО)	-	0,72
Зеркальные		
-	-	-

В составе материалов для получения разрешения на воздействие намечаемой деятельности на окружающую среду будет разработана Программа управления отходами, в которой в соответствии со ст.327 ЭК РК проектируется выполнение соответствующих

операций по управлению отходами таким образом, чтобы не создавать угрозу причинения вреда жизни и (или) здоровью людей, экологического ущерба, и, в частности, без: риска для водных ресурсов, атмосферного воздуха, почв, животного и растительного мира; отрицательного влияния на ландшафты и особо охраняемые природные территории. При этом, будут учтены принципы иерархии мер по предотвращению образования отходов согласно ст.329, п.1 ст.358 ЭК РК.

6.4. Виды и количество отходов производства и потребления (образовываемых, накапливаемых и передаваемых специализированным организациям по управлению отходами), подлежащих включению в декларацию о воздействии на окружающую среду

Рассматриваемая в рамках настоящего проекта намечаемая деятельность в соответствии с требованиями ЭК РК относится к объектам II категории, для которой не предусматривается заполнение декларации о воздействии на окружающую среду.

7. ОЦЕНКА ФИЗИЧЕСКИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

7.1. Оценка возможного теплового, электромагнитного, шумового, воздействия и других типов воздействия, а также их последствий

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

Оценка возможного шумового воздействия.

Основными источниками шума при проведении проектируемых работ являются средства транспорта и буровое оборудование. Вклад намечаемой деятельности в загрязнение окружающей среды в оцениваемом звуковом диапазоне оценивается как незначительный. Исследования по изучению шумового загрязнения района намечаемой деятельности не проводились. Фоновые значения уровней шума в районе намечаемой деятельности не определены. Проведение дополнительных мероприятий по снижению шумового воздействия не требуется, т.к. шумовое воздействие на жителей ближайшего населенного пункта - село Кокентау, расположенного на расстоянии 57 км от территории участка разведочных работ, оценивается как незначительное.

Оценка вибрационного воздействия.

Основным источником вибрационного воздействия на рассматриваемом участке является используемая при проведении работ техника и оборудование. Вибрационные колебания, возникающие при работе машин, значительно гасятся суглинистых грунтах, в практическом отображении не выходят за границы участка работ. Основным средством обеспечения вибрационной безопасности является создание условий работы, при которых вибрация, воздействующая на человека, не превышает гигиенических нормативов. Для снижения вибрации от оборудования должно быть предусмотрено: установление гибких связей, упругих прокладок и пружин, сокращение времени пребывания в условиях вибрации, применение средств индивидуальной защиты. Общее вибрационное воздействие намечаемой деятельности оценивается как допустимое, т.к. уровень вибрации на границе ближайшего населенного пункта - село Кокентау, расположенного на расстоянии 68 км от территории участка разведочных работ, в практическом отображении не изменится.

Оценка электромагнитного воздействия.

Источником электромагнитных полей (ЭМП), излучаемых во внешнее пространство, является любое техническое устройство, использующее либо вырабатывающее

электрическую энергию. Источниками электромагнитного излучения являются существующие линии электропередач. Защита от вредного воздействия электрического поля обеспечивается соблюдением допустимого уровня напряженности, регламентируемого санитарными нормами и правилами РК № 3.01.036-97 «Защита населения от воздействия электрического поля, создаваемого высоковольтными линиями электропередачи переменного тока промышленной частоты». Современное электрооборудование оснащено высокой степенью защиты от поражения электрическим током и от отрицательного электромагнитного воздействия. Все технологическое оборудование сертифицировано.

Специфика намечаемой деятельности не предусматривает наличие источников электромагнитного излучения, способных повлиять на уровень электромагнитного фона района. Качественная оценка электромагнитного воздействия на окружающую среду принимается как незначительное воздействие.

Оценка теплового воздействия.

Источников теплового воздействия при осуществлении намечаемой деятельности не предусматривается. Теплового воздействия на окружающую среду оказываться не будет.

7.2. Характеристика радиационной обстановки в районе работ, выявление природных и техногенных источников радиационного загрязнения

Лицензионная площадь расположена на территории Семипалатинского испытательного полигона (СИП).

СИП располагается на стыке трех областей Республики Казахстан. Площадь полигона равна 18 311,4 км², из них, область Абай занимает 54% (9782,5 км²) от общей площади полигона, Павлодарская – 39% (7213,9 км²) и Карагандинская – 7% (1315 км²).

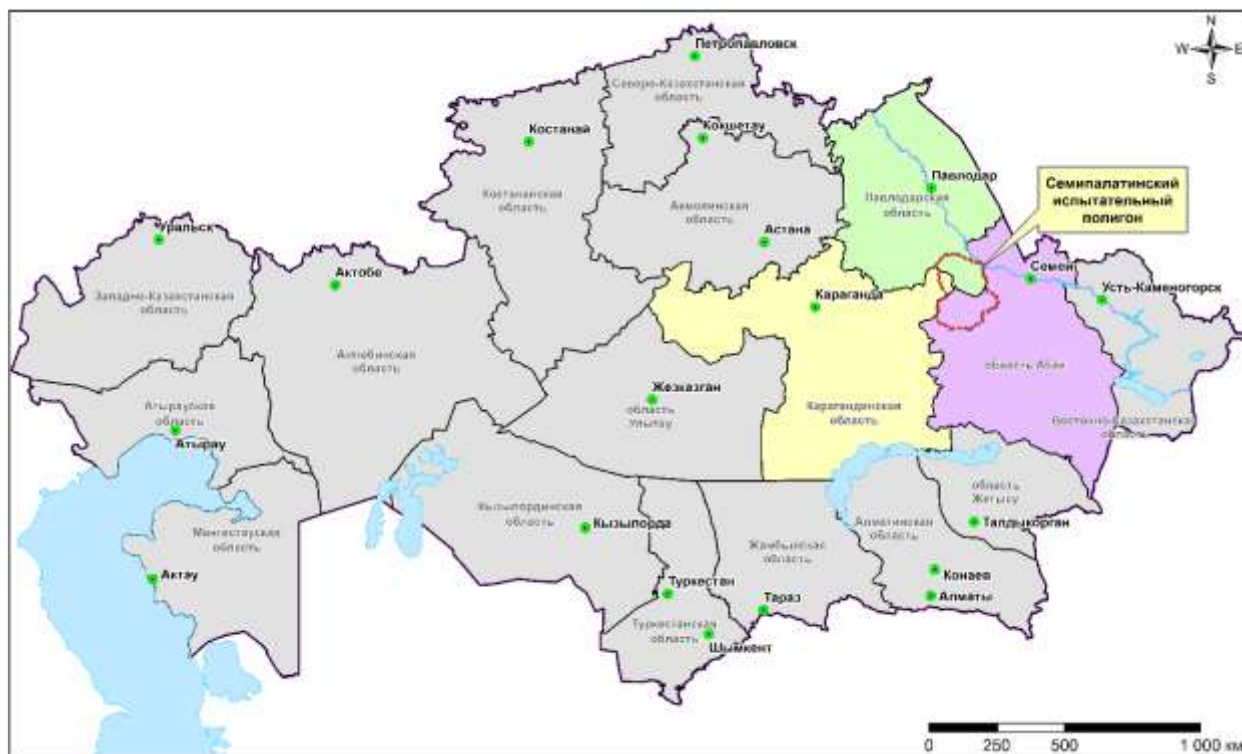
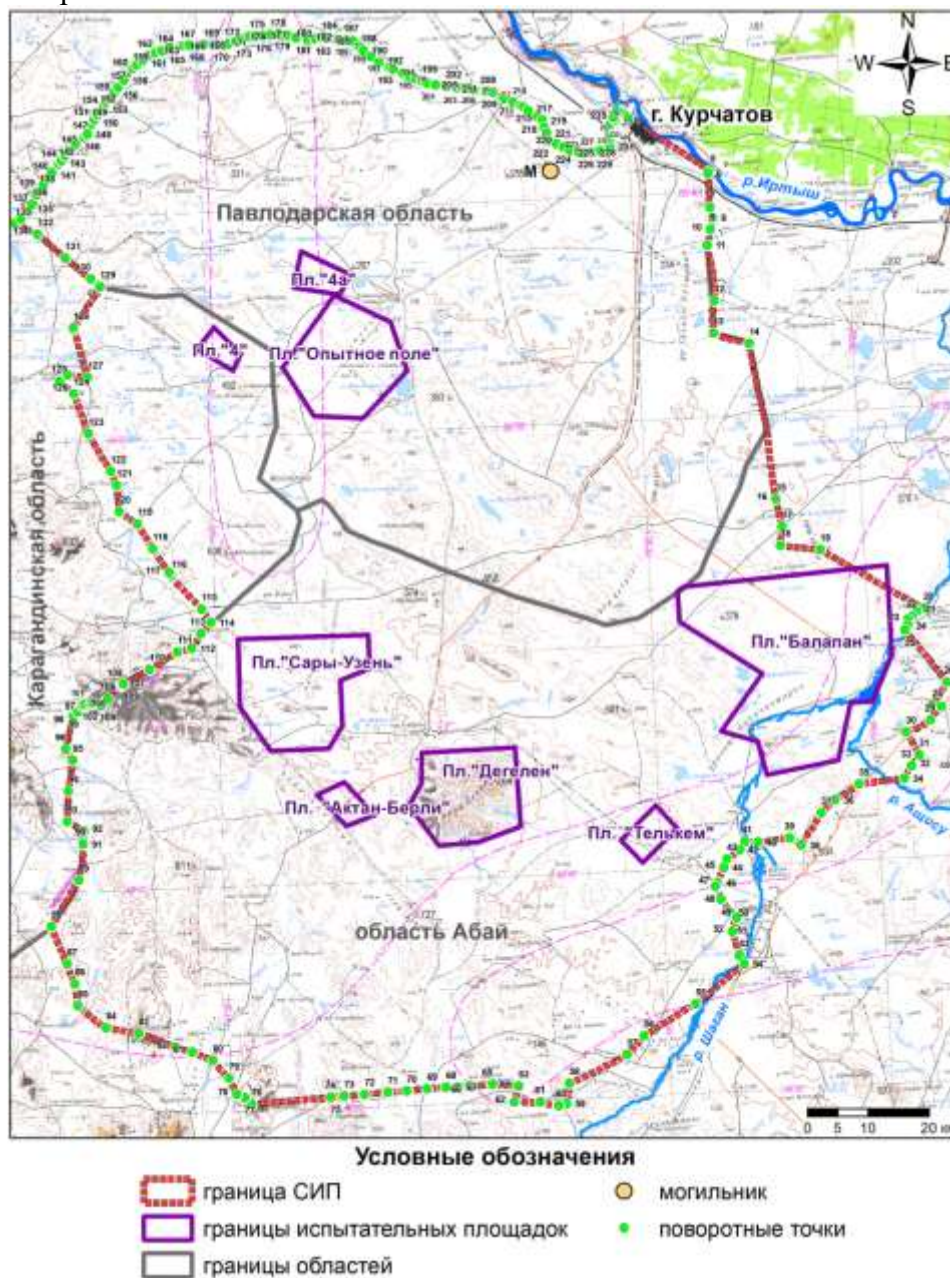


Рисунок 1. Схема расположения СИП на административной карте Республики Казахстан

На территории области Абай в пределах СИП расположены испытательные площадки:

- «Сары-Узень» (325 км²), где в период с 1965 по 1980 гг. проводились подземные ядерные взрывы в вертикальных выработках – скважинах;
- «Актан-Берли» (34 км²), где в период с 1958 по 1989 гг. проводились гидроядерные эксперименты различных типов в скважинах глубиной от 5 до 30 м;

- «Дегелен» (240 км²), где в период с 1961 по 1989 гг. проводились подземные ядерные взрывы в горизонтальных горных выработках – штольнях;
- «Телькем» (42 км²), где в период с 21.10.1968 по 12.11.1968 гг. проводились подземные ядерные взрывы в мирных целях с выбросом грунта;
- «Балапан» (771,5 км², из них 10,5 км² выходит за границу полигона, 761 км² – в пределах СИП), где в период с 1965 по 1989 гг. проводились подземные ядерные взрывы в вертикальных выработках – скважинах.



РГП «Национальный ядерный центр Республики Казахстан» было проведено комплексное экологическое обследование (КЭО) территории СИП за период 2008-2021 гг. для обоснования границ и площадей земельных участков Семипалатинской зоны ядерной безопасности (СЗЯБ).

В состав работ комплексного экологического обследования вошли несколько этапов:

- 1) общая характеристика района обследования;
- 2) оценка радиационного состояния окружающей среды;
- 3) расчет доз облучения;
- 4) прогнозная оценка состояния радиационной обстановки района обследования;

- 5) рекомендации по ликвидации последствий испытаний ядерного оружия;
- 6) определение земельных участков, представляющих радиационную опасность для населения, на которых необходимо выполнять мероприятия по ликвидации последствий испытаний ядерного оружия, и земельных участков, не представляющих радиационную опасность для населения.

Обследование радиационного состояния почвенного покрова выполнялось с целью выявления участков с повышенным содержанием техногенных радионуклидов в почвенном покрове и установления масштабов и границ радиоактивного загрязнения местности в районе обследования.

Радиационное состояние почвенного покрова оценивалось по содержанию в нем радионуклидов ^{137}Cs , ^{241}Am , $^{239+240}\text{Pu}$ и ^{90}Sr .

По результатам определения удельной активности радионуклидов в верхнем слое почвенного покрова установлено, что содержание ^{137}Cs в верхнем слое почвы варьирует от нижнего предела обнаружения (0,3 Бк/кг) до 1294 Бк/кг, ^{241}Am – от нижнего предела обнаружения (0,1 Бк/кг) до 4175 Бк/кг, ^{90}Sr – от 0,2 до 5066711 Бк/кг, $^{239+240}\text{Pu}$ – от 0,3 до 46900 Бк/кг. Зафиксировано превышение значения минимально значимой удельной активности ^{241}Am – в 3 точках, $^{239+240}\text{Pu}$ – в 98 точках, ^{90}Sr – в 12 точках, ^{137}Cs – не зарегистрировано (^{241}Am – 1000 Бк/кг, $^{239+240}\text{Pu}$ – 1000 Бк/кг, ^{137}Cs – 10000 Бк/кг и ^{90}Sr – 100000 Бк/кг), согласно Гигиеническим нормативам.

Согласно методике, для определения мест отбора проб, необходимых для оценки состояния атмосферного воздуха, растительного и животного мира, необходимо зонирование района обследования. Данное зонирование проводилось по результатам определения удельной активности радионуклидов ^{241}Am и ^{137}Cs в пробах верхнего слоя почвы. По результатам проведенных исследований выделено 2 зоны с повышенными значениями ^{137}Cs и одна зона с повышенными значениями по ^{241}Am .

По результатам определения содержания радионуклидов по глубине почвенного профиля установлено, что основная доля радионуклидов ^{137}Cs , ^{241}Am , ^{90}Sr и $^{239+240}\text{Pu}$, как для области повышенных значений ^{137}Cs и ^{241}Am , так и для остальной части территории СИП, зафиксирована в пахотном слое почвы 0-20 см, в котором сосредоточена основная часть корней культурных растений. Максимальное содержание радионуклидов наблюдается в верхнем слое почвы (до 5 см) данного участка, минимальное содержание радионуклидов – на глубине 25-30 см.

По результатам площадного распределения радионуклидов ^{137}Cs , ^{241}Am , ^{90}Sr и $^{239+240}\text{Pu}$ в почвенном покрове установлено, что на территории СИП имеются точки, в которых значения площадной активности данных радионуклидов превышают значения, характеризующие относительно удовлетворительную ситуацию в Критериях оценки экологической обстановки территорий. Эти точки расположены на следах радиоактивных выпадений от испытаний ядерного оружия, проведенных на площадке «Опытное поле», а также на расстоянии ~2,5 км в юго-западном направлении от границы площадки «4» и вблизи площади «4а», на расстоянии от 2 до 4 км в восточном направлении от ее границы.

Радиационное состояние поверхностных и подземных вод оценивалось по значениям удельной активности радионуклидов ^{137}Cs , ^{241}Am , $^{239+240}\text{Pu}$, ^{90}Sr и ^3H . Определение удельной активности радионуклидов в воде основано на измерении проб воды, отобранной из водных объектов. Проведено обследование 137 поверхностных водных объектов.

По результатам проведенного обследования установлено, что уровни содержания радионуклидов ^3H , ^{241}Am , ^{137}Cs , ^{90}Sr и $^{239+240}\text{Pu}$ в воде 131 объекта (озера, ручьи, реки) не превышают нормативные значения согласно Гигиеническим нормативам.

Однако 6 водных объектов имеют высокие уровни содержания радионуклидов ^{90}Sr и ^3H в воде. К ним относятся воды ручьев Карабулак, Узынбулак, Байтлес, Токтакушык, озера Кишкенсор, а также участка реки Шаган, выходящего из «Атомного озера» и доходящего до границы СИП. Миграция данных радионуклидов с поверхностными водами

возможна только в пределах локальных водосборных бассейнов.

Объектами исследования подземных вод являются, колодцы и скважины, которые, в основном, использовались для водопоя скота.

По результатам обследования подземных вод на территории СИП зафиксирована миграция радионуклидов за пределы испытательных площадок «Дегелен» и «Балапан». Это связано с тем, что горизонт подземных вод в районе площадки «Дегелен» находится в зоне влияния водотоков из штолен, протекающих по основным водным артериям горного массива Дегелен, а также участков на юго-западной части площадки «Балапан», где наблюдается миграция техногенных радионуклидов в районе озера Кишкенсор.

При этом, на остальной части территории СИП уровни содержания радионуклидов ^3H , ^{241}Am , ^{137}Cs , ^{90}Sr и $^{239+240}\text{Pu}$ в подземных водах не превышают нормативные значения согласно Гигиеническим нормативам.

Степень радиоактивного загрязнения воздушной среды определяется по среднегодовой объемной активности радионуклидов ^{241}Am , ^{137}Cs , $^{239+240}\text{Pu}$ и ^{90}Sr в пробах воздушных аэрозолей.

В результате определения среднегодовой объемной активности радионуклидов расчетным методом установлено, что содержание радионуклидов ^{241}Am , ^{137}Cs , ^{90}Sr в воздухе не превышает значений допустимой среднегодовой объемной активности ДОА_{нас}, установленных в Гигиенических нормативах для данных радионуклидов. Превышение значения среднегодовой объемной активности ДОА_{нас} для радионуклида $^{239+240}\text{Pu}$, установленного в Гигиенических нормативах, зафиксировано в 7 точках. Точки превышения нормативных параметров расположены в области повышенных значений ^{241}Am от испытаний ядерного оружия, проведенных на площадке «Опытное поле», а также на участке вблизи площадки «4».

Радиационное состояние растительного мира оценивалось по содержанию радионуклидов ^{137}Cs , ^{241}Am , $^{239+240}\text{Pu}$ и ^{90}Sr в растениях.

По результатам обследования радиационного состояния растительного мира установлено, что повышенные значения удельной активности ^{137}Cs , ^{241}Am , ^{90}Sr и $^{239+240}\text{Pu}$ в растениях, относительно всей территории, зафиксированы в области следов радиоактивных выпадений от ядерных испытаний, проведенных на площадке «Опытное поле». Зафиксировано превышение значения минимально значимой удельной активности $^{239+240}\text{Pu}$ – в 2 точках, ^{90}Sr – в 9 точках, ^{241}Am и ^{137}Cs – не зарегистрировано (^{241}Am – 1000 Бк/кг, $^{239+240}\text{Pu}$ – 1000 Бк/кг, ^{137}Cs – 10000 Бк/кг и ^{90}Sr – 100000 Бк/кг), согласно Гигиеническим нормативам.

Обследование радиационного состояния животного мира на территории СИП выполнялось для оценки степени радиоактивного загрязнения объектов любительской и промысловой охоты (рыболовства) в районе обследования. Радиационное состояние животного мира оценивалось по содержанию радионуклидов ^{137}Cs и ^{90}Sr в мышечных тканях (в мясе) диких животных.

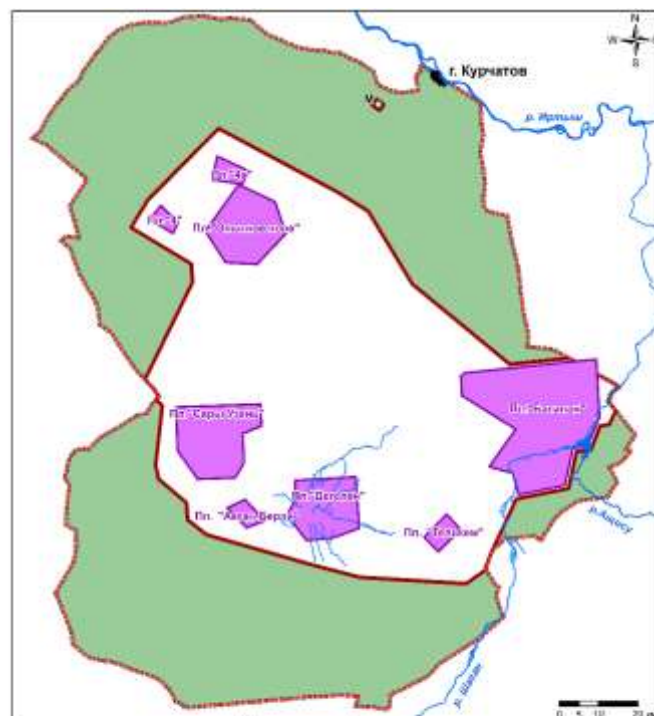
Прямыми измерениями и расчетным методом установлено, что на территории СИП превышения допустимых значений удельной активности ^{137}Cs и ^{90}Sr в мясе диких животных не ожидается. Прогнозируемые максимальные значения удельной активности радионуклидов ^{137}Cs и ^{90}Sr в мясе диких животных меньше нормативных значений в 158 и 250 соответственно.

Комплексное экологическое обследование территории СИП показало, что основная масса исследуемых техногенных радионуклидов сосредоточена в местах проведения ядерных испытаний и неядерных экспериментов (испытания боевых радиоактивных веществ, гидроядерные и гидродинамические) – на испытательных площадках «Опытное поле», «Дегелен», «Балапан», «Сары-Узень», «Телькем», «Актан-Берли», «4», «4А».

В процессе обследования СИП установлено, что характер радиоактивного загрязнения каждой испытательной площадки зависит от вида проведенных испытаний. В

По материалам комплексного экологического обследования сделан вывод, что территории более 98% объектов техногенного происхождения, расположенных на СИП вне испытательных площадок, не являются радиоактивно загрязненными или потенциально радиационно-опасными. 1,3% объектов отнесены к потенциально радиационно-опасным. Согласно результатам измерений радиационных параметров на дневной поверхности на территории потенциально радиационно-опасных объектов не зафиксировано повышенных значений радиометрических параметров. Однако по вторичным признакам можно предположить наличие приповерхностного загрязнения. Выявлены 2 радиационно-загрязненных объекта: объект №297 (воронка), расположенный в непосредственной близости к площадке «4», и могильник М, расположенный в северной части СИП. Данные объекты представляет радиационную опасность для населения.

По результатам комплексного экологического обследования СИП, выполненного в период с 2008 по 2021 гг., на части территории полигона значение годовой эффективной дозы на человека превышает 0,3 мЗв/год от техногенных радионуклидов, образовавшиеся в результате испытаний ядерного оружия, следовательно, данные территории представляют радиационную опасность для населения.



85

окружающей среды на СИП за пределами СЗЯБ стабильное и опасности для населения не представляет, то вышеуказанная территория потенциально может быть выведена из категории земель запаса СИП.

В июне 2025 года проводились публичные обсуждения по установлению территории Семипалатинской зоны ядерной безопасности.

На карте-схеме (раздел 2.1. Место осуществления намечаемой деятельности) представлено расположение рассматриваемого лицензионного участка Болдыколь относительно границ и площадей земельных участков Семипалатинской зоны ядерной безопасности.

Лицензионный участок, согласно географических координат, находится на расстоянии 15 км от проектируемых границ и площадей земельных участков Семипалатинской зоны ядерной безопасности.

Источников радиационного воздействия при осуществлении намечаемой деятельности не предусматривается. Радиационного воздействия на окружающую среду оказываться не будет.

Промышленные источники эмиссий радиоактивных веществ в районе намечаемой деятельности отсутствуют. Радиационный фон, присутствующий на рассматриваемой территории, является естественным, сложившимся для данного района местности. Проведение дополнительных радиационных исследований для объекта намечаемой деятельности ввиду отсутствия источников радиационного воздействия нецелесообразно.

Предприятием получена лицензия согласно Приложения 7 к Правилам оказания государственной услуги "Выдача лицензии на деятельность на территориях бывших испытательных ядерных полигонов и других территориях, загрязненных в результате проведенных ядерных испытаний".

В целом, заметного воздействия источников физических факторов при проведении проектируемых работ на население ближайших населенных пунктов наблюдаться не будет. Воздействие источников физических факторов проектируемых работ оценивается как низкое.

8. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ЗЕМЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И ПОЧВЫ

8.1. Состояние и условия землепользования

Согласно пп2) п.3 ст.25 Кодекса «О недрах и недропользовании» на территории бывшего Семипалатинского испытательного ядерного полигона разрешается проведение операций по недропользованию.

На этапе намечаемой деятельности по проведению геологоразведочных работ не предусматривается перевод земель из состава запаса, на которых проводились испытания ядерного оружия, в земли промышленности.

Комплексное экологическое обследование будет осуществлено в дальнейшем для проведения добычных работ, когда потребуются изменение целевого назначения земель, т.е. из земель запаса, на которых проводились испытания ядерного оружия в земли промышленности.

ТОО «РЛС Плюс» имеет Лицензию №24024344 от 24.07.2024 г. на деятельность на территориях бывших испытательных ядерных полигонов и других территориях, загрязненных в результате проведенных ядерных испытаний (приложение 11).

23.12.2024 года было проведено радиологическое обследование территории геологического отвода на участке Болдыколь в области Абай Восточно-Казахстанским областным филиалом ТОО «Экосервис-С», одним из основных видов деятельности которого является радиометрический контроль территорий.

8.2. Характеристика современного состояния почвенного покрова в зоне воздействия планируемого объекта

Согласно данным Информационного бюллетеня о состоянии окружающей среды Республики Казахстан за 2024 год наблюдения за загрязнением почвенного покрова в районе расположения намечаемой деятельности не проводились.

8.3. Характеристика ожидаемого воздействия на почвенный покров

В ходе осуществления геологоразведочных работ предусматриваются работы, которые могут незначительно изменить рельеф, но ввиду того, что по окончании проведения горных и буровых работ предусматривается рекультивация канав и буровых площадок с восстановлением плодородного слоя почвы, изменение рельефа будет компенсировано.

Воздействие на почвенный покров оценивается как минимальное локальное.

8.4. Планируемые мероприятия и проектные решения в зоне воздействия

При реализации намечаемой деятельности предусматриваются мероприятия по охране земель в соответствии со ст.238 ЭК РК:

1. Не допускать загрязнения, захламления, деградации и ухудшения плодородия почв, а также снятие, транспортировка и хранение плодородного слоя почвы с целью использования в дальнейшем по восстановлению нарушенного почвенного покрова и приведению территории в состояние, пригодное для первоначального или иного использования (техническая и биологическая рекультивация);

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

3. Не нарушать прав других собственников и землепользователей;

4. Оформить публичный либо частный сервитут, устанавливаемый для проведения операций по разведке полезных ископаемых, в соответствии с нормами Земельного кодекса РК;

5. При проведении работ, связанных с нарушением земель, сдать рекультивированные земельные участки по акту приемки в местный исполнительный орган по месту нахождения земельного участка в соответствии с действующим законодательством.

6. Не допускать расширения и увеличения участка работ за пределы лицензионной территории.

7. При проведении горных и буровых работ снять плодородный слой почвы и обеспечить его сохранение и использование в дальнейшем для целей рекультивации нарушенных земель

8. Проводить рекультивацию нарушенных земель;

9. Озеленение и уход за зелеными насаждениями.

10. План биологического этапа рекультивации земель должен выполняться специализированными организациями и осуществляться после полного завершения технического этапа не менее, чем через год после завершения работ.

Воздействие на земельные ресурсы оценивается как минимальное локальное.

На этапе намечаемой деятельности по проведению геологоразведочных работ не предусматривается перевод земель из состава запаса, на которых проводились испытания ядерного оружия, в земли промышленности.

Комплексное экологическое обследование будет осуществлено в дальнейшем для проведения добычных работ, когда потребуется изменение целевого назначения земель, т.е.

из земель запаса, на которых проводились испытания ядерного оружия в земли промышленности.

В настоящее время получена лицензия на занятие «Деятельность на территориях бывших испытательных ядерных полигонов и других территориях, загрязненных в результате проведенных ядерных испытаний» и проведено радиологическое обследование территории геологического отвода на участке Болдыколь в области Абай Восточно-Казахстанским областным филиалом ТОО «Экосервис-С», одним из основных видов деятельности которого является радиометрический контроль территорий.

8.5. Организация экологического мониторинга почв

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу в период проведения геологоразведочных работ в практическом отображении малозначительно влияют на уровень загрязнения почв.

Организация мониторинга почв в процессе проведения кратковременных геологоразведочных работ не требуется.

9. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА РАСТИТЕЛЬНОСТЬ

9.1. Современное состояние растительного покрова в зоне воздействия объекта

Север Кокентауского с/о занят типчаково-ковыльными сухими степями на каштановых почвах, а южная часть сельского округа занята полынно-ковыльными опустыненными степями на солончаках и каштановых почвах. На территории Кокентауского с/о растут: полынь, ковыль, типчак, осока, камыш, тальник.

Подлежащие особой охране, занесенные в Красную Книгу, исчезающие, а также пищевые и лекарственные виды растений в радиусе воздействия планируемых работ не встречаются.

Современное состояние растительного мира в зоне проектируемой деятельности предприятия условно можно считать удовлетворительным.

9.2. Характеристика факторов среды обитания растений, влияющих на их состояние

В Плане работ не учитывается какое-либо воздействие на флору из-за малых размеров площадей, подвергающихся воздействиям, по сравнению с экосистемой района. При этом, до всех Исполнителей доводится информация о редких видах растений.

Использование растительных ресурсов района при реализации проектных решений не предусматривается. Зона влияния намечаемой деятельности на растительность ограничивается очаговыми участками проведения работ.

С учетом специфики намечаемой деятельности и намечаемой рекультивации земель после окончания проведения работ, воздействие намечаемой деятельности на растительный мир оценивается как слабое (не вызывающее необратимых последствий). Изменения в растительном покрове района в зоне воздействия объекта при реализации проектных решений не произойдет. Зона влияния планируемой деятельности на растительный мир ограничивается участками небольшой площади.

9.3. Характеристика воздействия объекта и сопутствующих производств на растительные сообщества территории

В ходе реализации намечаемой деятельности использование растительности в качестве сырья не предусматривается. Воздействие на растительные сообщества территории исключаются.

9.4. Обоснование объемов использования растительных ресурсов

Использование растительности в качестве сырья не предусматривается.

9.5. Определение зоны влияния планируемой деятельности на растительность

Воздействие планируемой деятельности на растительность исключается.

9.6. Ожидаемые изменения в растительном покрове

Изменения в растительном покрове не прогнозируются.

9.7. Рекомендации по сохранению растительных сообществ, улучшению их состояния, сохранению и воспроизводству флоры

Для обеспечения быстрого восстановления растительного покрова на участках, где будут проводиться геологоразведочные работы, требующие снятия поверхностного почвенно-растительного слоя, с целью сохранения растительного покрова, являющегося кормовой базой растительноядных животных, предусматривается снятие дернового покрытия, складирование его в места, позволяющие обеспечить его сохранность на время проведения работ, и последующее возвращение его на поверхность в ходе рекультивации.

9.8. Мероприятия по предотвращению негативных воздействий на биоразнообразие, его минимизации, смягчению, оценка потерь биоразнообразия и мероприятия по их компенсации, а также по мониторингу проведения этих мероприятий и их эффективности

При проведении геологоразведочных работ предусматривается для обеспечения быстрого восстановления растительного покрова на участках, где будут вскрываться геологоразведочные каналы (сохранение растительного покрова, являющегося кормовой базой растительноядных животных) предусматривается снятие дернового покрытия, складирование его в места, позволяющие обеспечить его сохранность на время проведения работ, и последующее возвращение его на поверхность нарушенного покрова участка.

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

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

- перемещение техники только в пределах специально обустроенных внутриплощадочных и межплощадочных дорог, что предотвратит нарушение почвенно-растительного покрова территории;
- 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 т.д.);
- исключение вероятности возгорания участков на территории, прилегающей к объектам намечаемой деятельности, строго соблюдая правила противопожарной безопасности;
- своевременная рекультивация нарушенных земель.
- исключение захламления прилегающей территории промышленными, бытовыми и иными отходами, мусором;
- исключение загрязнения прилегающей территории химическими веществами.

10. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ЖИВОТНЫЙ МИР

10.1. Исходное состояние водной и наземной фауны

Животный мир Кокентауского сельского округа района Жанасемей области Абай относительно беден – обитают: волк, лисица, корсак, суслик, хомяк.

10.2. Наличие редких, исчезающих и занесенных в Красную книгу видов животных

В рамках проведения скрининга воздействий намечаемой деятельности и определения сферы охвата KZ47VWF00488483 от 25.12.2025 г.:

По информации РГУ «ГЛПР «Семей орманы» (письмо № 15-09/2557 от 05.12.2025) и РГКП «Казахское лесохозяйственное предприятие» (письмо № 04-02-05/1845 от 03.12.2025 г.) участок намечаемой деятельности ТОО «РЛС Плюс» (№ KZ67RYS01474244 от 25.11.2025 г.) находится за пределами земель государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий со статусом юридического лица.

По информации РГКП «ПО Охотзоопром» (№13-12/2158 от 09.12.2025 г.) участок намечаемой деятельности ТОО «РЛС Плюс» (№ KZ67RYS01474244 от 25.11.2025 г.) не является местом обитания и путями миграции редких и исчезающих копытных животных, занесенных в Красную Книгу Республики Казахстан.

10.3. Характеристика воздействия объекта на видовой состав, численность фауны, ее генофонд, среду обитания, условия размножения, пути миграции и места концентрации животных в процессе строительства и эксплуатации объекта, оценка адаптивности видов.

Негативное воздействие объекта на видовой состав, численность фауны, ее генофонд, среду обитания, условия размножения, пути миграции и места концентрации животных при проведении геологоразведочных работ не прогнозируется.

10.4. Возможные нарушения целостности естественных сообществ, среды обитания, условий размножения, воздействие на пути миграции и места концентрации животных, сокращение их видового многообразия в зоне воздействия объекта, оценка последствий этих изменений и нанесенного ущерба окружающей среде

Использование представителей животного мира, нарушение целостности естественных сообществ, среды обитания, условий размножения, воздействие на пути миграции и места концентрации животных, сокращение их видового многообразия в зоне воздействия объекта в ходе проведения геологоразведочных работ не предусматривается.

10.5. Мероприятия по предотвращению негативных воздействий на биоразнообразие, его минимизации, смягчению, оценка потерь биоразнообразия и мероприятия по их компенсации, мониторинг проведения этих мероприятий и их эффективности

Мероприятия по предотвращению, минимизации негативных воздействий на биоразнообразие, смягчению последствий таких воздействий, в соответствии с требованиями статьи 240 и статьи 257 ЭК РК, приведены ниже:

- контроль за недопущением разрушения и повреждения гнезд, сбор яиц без разрешения уполномоченного органа;
- установка информационных табличек в местах гнездования птиц, ареалов обитания животных;
- 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;
- 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;
- перемещение техники только в пределах специально обустроенных внутриплощадочных и межплощадочных дорог, что предотвратит возможность гибели представителей животного мира;
- 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 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 т.д.);
- исключение вероятности возгорания участков на территории, прилегающей к объектам намечаемой деятельности, строго соблюдая правила противопожарной безопасности;

своевременная рекультивация нарушенных земель.

11. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ЛАНДШАФТЫ И МЕРЫ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ, МИНИМИЗАЦИИ, СМЯГЧЕНИЮ НЕГАТИВНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ, ВОССТАНОВЛЕНИЮ ЛАНДШАФТОВ В СЛУЧАЯХ ИХ НАРУШЕНИЯ

В ходе осуществления геологоразведочных работ предусматриваются работы, которые могут незначительно изменить рельеф, но ввиду того, что по окончании проведения горных и буровых работ предусматривается рекультивация канав и буровых площадок с восстановлением плодородного слоя почвы, изменение рельефа будет компенсировано.

12. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКУЮ СРЕДУ

12.1. Современные социально-экономические условия жизни местного населения, характеристика его трудовой деятельности

Жанасемейский район области Абай включает в себя 12 сельских округов: Абралинский, Айнабулакский, Акбулакский, Алгабасский, Иртышский, Новобаженовский, Озерский, Приречный, Жиеналинский, Достыкский, Караоленьский, Кокентауский — 30 сел и 2 поселка Шульбинск и Чаган.

Расстояние от города Семей до сел Жанасемейского района варьируется от 15 до 90 км. Численность населения района Жанасемей составляет 20,5 тысяч человек, общая площадь территории — 2 708,32 тысяч га.

Здесь функционирует 7 крупных и средних предприятий отраслей промышленности, среди которых ТОО «Каражыра», АО «ФИК Алел», АО «Шульбинская ГЭС», ТОО «ARX MINERALS», ТОО «Прииртышская бройлерная птицефабрика», ТОО «Агрофирма Приречное».

Основное направление хозяйства Кокентауского сельского округа района Жанасемей области Абай - животноводческое. Сельскохозяйственная специализация района: отгонное, мясное скотоводство, табунное коневодство. Выращивается пшеница, просо, гречиха, фуражные культуры, подсолнечник, производится мелкое кожсырье.

По округу насчитывается 88 действующих крестьянских хозяйств. В которых работают около 200 человек. Общая площадь земель составляет 412 275 га, земли крестьянских хозяйств составляют 195 571,3 га, в т.ч.: сенокосные угодья 663,7 га, пастбища 133512,6 га, пашня 242,5 га, земли запаса 97 729 га.

Численность населения по Кокентаускому сельского округа 1687 человек.

12.2. Обеспеченность объекта в период строительства, эксплуатации и ликвидации трудовыми ресурсами, участие местного населения.

Согласно данным проектной документации на период реализации намечаемой деятельности потребуется привлечение 16 человек. С целью поддержания политики государства и планов социального развития местных исполнительных органов при привлечении рабочей силы будет отдаваться предпочтение местному населению.

12.3. Влияние намечаемого объекта на регионально-территориальное природопользование.

Негативное влияние планируемого объекта на регионально территориальное природопользование будет находиться в пределах допустимых норм.

На период эксплуатации будут созданы дополнительные рабочие места, что положительно отразится на экономическом положении местного населения. Прогноз социально-экономических последствий от деятельности предприятия - благоприятен.

Проведение работ с соблюдением норм и правил техники безопасности, промышленной санитарии, противопожарной безопасности обеспечит безопасное проведение планируемых работ и не вызовет дополнительной, нежелательной нагрузки на социально-бытовую сферу.

Предложения по регулированию социальных отношений в процессе намечаемой хозяйственной деятельности не разрабатываются, в связи с отсутствием неблагоприятных социальных прогнозов.

Таким образом, осуществление проектного замысла, отрицательных социально-экономических последствий не спровоцирует

12.4. Прогноз изменений социально-экономических условий жизни местного населения при реализации проектных решений объекта

Предприятие с высокой степенью ответственности относится к воздействию на социально-экономические условия жизни населения.

Реализация проекта может потенциально оказать положительное, воздействие на социально-экономические условия жизни местного населения.

Создание новых рабочих мест и увеличение личных доходов граждан будут сопровождаться мерами по повышению благосостояния и улучшению условий проживания населения, что следует отнести к прямому положительному воздействию.

Кроме того, как показывает опыт реализации подобных проектов, создание одного рабочего места на основном производстве обычно сопровождается созданием нескольких рабочих мест в сфере недропользования. Создание рабочих мест позволит привлекать на работу местное население, что повлияет на благосостояние ближайших населенных пунктов. Рост доходов позволит повысить возможности персонала и местного населения, занятого в проектируемых работах, по самостоятельному улучшению условий жизни, поднять инициативу и творческий потенциал. За счет роста доходов повысится их покупательская способность, соответственно улучшится состояние здоровья людей.

Таким образом, воздействие на социально-экономические условия территории имеет положительные последствия

12.5. Санитарно-эпидемиологическое состояние территории и прогноз его изменений в результате намечаемой деятельности

Изменение санитарно-эпидемиологического состояния территории в результате намечаемой деятельности – полностью отсутствует.

12.6. Предложения по регулированию социальных отношений в процессе намечаемой хозяйственной деятельности

Регулирование социальных отношений в процессе реализации намечаемой хозяйственной деятельности предусматривается в соответствии с законодательством Республики Казахстан.

Условия регионально-территориального природопользования при реализации проектных решений изменятся незначительно и соответствуют принятым направлениям внутренней политики Республики Казахстан, направленной на устойчивое развитие и экономический рост, основанный на росте производства.

Регулирование социальных отношений в процессе намечаемой деятельности это взаимодействие с заинтересованными сторонами по всем социальным и природоохранным аспектам деятельности предприятия.

Взаимодействие с заинтересованными сторонами – это общее определение, под которое попадает целый спектр мер и мероприятий, осуществляемых на протяжении всего периода реализации проекта:

- выявление и изучение заинтересованных сторон;
- консультации с заинтересованными сторонами;
- переговоры;
- процедуры урегулирования конфликтов;
- отчетность перед заинтересованными сторонами.

При реализации проекта в регионе может возникнуть обострение социальных отношений.

Основными причинами могут быть:

- конкуренция за рабочие места;
- диспропорции в оплате труда в разных отраслях;
- внутренняя миграция на территорию осуществления проектных решений, с целью получения работы или для предоставления своих услуг и товаров;
- преобладающее привлечение к работе приезжих квалифицированных специалистов;
- несоответствие квалификации местного населения требованиям подрядных компаний к персоналу;
- опасение ухудшения экологической обстановки и качества окружающей среды в результате планируемых работ.

Однако, возможное обострение социальной напряженности может быть практически полностью снято целенаправленным упреждающим разрешением потенциальных проблем путем тесного сотрудничества подрядных компаний с местными властями и общественностью, проведением открытой информационной политики.

Отдельные негативные моменты в социальных отношениях будут полностью компенсированы теми выгодами экономического и социального плана, которые в случае реализации проекта очевидны. Повышение уровня жизни вследствие увеличения доходов неизбежно скажется на демографической ситуации. Наличие стабильной, относительно высокооплачиваемой работы, не будет способствовать оттоку местного населения, а наоборот может послужить причиной увеличения интенсивности миграции привлекаемых к работам не местных работников.

13. ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РИСКА РЕАЛИЗАЦИИ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В РЕГИОНЕ

13.1. Ценность природных комплексов

Природоохранная ценность экосистем (природных комплексов) определяется следующими критериями: наличие мест обитания редких видов флоры и фауны, растительных сообществ, ценного генофонда, средоформирующих функций, стокоформирующего потенциала, полифункциональности экосистем, степени их антропогенной трансформации, потенциала естественного восстановления и т.п.

По зональному разделению природные комплексы относятся к полупустыне и является переходной зоной между степями и пустынями. Изначальное функциональное назначение природного комплекса в районе намечаемой деятельности – пастбищное

животноводство. В настоящее время ввиду антропогенной нарушенности данные территории утратили свою ценность как пастбища.

Непосредственно на участке добычи отсутствуют места обитания редких видов флоры и фауны, растительных сообществ, ценного генофонда.

Участок находится за пределами земель лесного фонда, особо охраняемых природных территорий, водоохранных зон и полос водных объектов. Ввиду удаленности отрицательное воздействие намечаемой деятельности на ООПТ не прогнозируется.

Согласно Постановления Правительства Республики Казахстан от 26 сентября 2017 года №593 «Об утверждении перечня особо охраняемых природных территорий республиканского значения» на территории СИП особо охраняемые территории отсутствуют.

Согласно Постановлению акимата области Абай от 20 марта 2023 года №58 «Об утверждении государственного списка памятников истории и культуры местного значения» памятники истории и культуры государственного и местного значения на рассматриваемой территории отсутствуют.

Природоохранная значимость лицензионной территории относится к низкокзначимым частично деградированным полупустыням. Они обладают потенциалом естественного восстановления и нуждаются в улучшении путем проведения рекультивации.

Все наземные объекты проектируемого участка размещаются на землях, относящихся к низкокзначимым экосистемам, обладающим потенциалом естественного восстановления.

Намечаемой деятельностью не будут затронуты высокозначимые, высокочувствительные и среднезначимые экосистемы.

13.2. Комплексная оценка последствий воздействия на окружающую среду при нормальном (без аварий) режиме эксплуатации объекта

При разработке раздела ООС были соблюдены основные принципы, а именно:

- интеграции (комплексности) - рассмотрение вопросов воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду, местное население, сельское хозяйство и промышленность осуществляется в их взаимосвязи с технологическими, техническими, социальными, экономическими планировочными и другими решениями;
- учет экологической ситуации на территории проведения работ, оказывающейся в зоне влияния намечаемой деятельности;
- информативность;
- понимание целостного характера проводимых процедур, выполнение их с учетом взаимосвязи возникающих экологических последствий с социальными, экологическими и экономическими факторами.

Объем и полнота содержания представленных в РООС материалов отвечают требованиям инструкции по разработке РООС, действующей в настоящее время в Республике Казахстан.

В материалах РООС проведена оценка современного состояния окружающей среды района проведения работ с привлечением имеющегося информационного материала последних лет.

Для выделения зон и оценки результирующего воздействия от реализации проектируемой деятельности предлагается шкала оценочных критериев. В оценочных критериях учитывается баланс действия природных и антропогенных факторов. Прогноз составлен методом экспертных оценок.

Крайне незначительное – воздействие фиксируется слабо, либо совсем не фиксируется современными средствами контроля, хотя определенно существует;

Незначительное – воздействие уверенно фиксируется на уровне значительно ниже допустимых норм;

Среднее – воздействие средней степени, которое приближается к верхнему пределу

допустимого или несущественно превышает его;

Значительное – сильное воздействие, с существенным превышением допустимых норм;

Исключительно сильное – воздействие, многократно превышающее допустимые нормы (может быть катастрофическим).

Анализ всех производственных факторов влияния на окружающую среду с применением данной оценочной шкалы позволяет сделать следующие выводы:

- Общее воздействие при реализации проектных решений на компоненты окружающей природной среды с учетом проведения природоохранных мероприятий оценивается как незначительное.;

- Нарушения экологического равновесия не произойдет. Возможно формирование отдельных участков экосистемы с более низкой биологической продуктивностью;

- Дополнительная антропогенная нагрузка не приведет к значительному ухудшению существующего состояния природной среды при условии соблюдения технологических дисциплин и соблюдения нормативных документов и природоохранного законодательства Республики Казахстан.

13.3.Вероятность аварийных ситуаций

Вероятность аварийных ситуаций (с учетом технического уровня объекта и наличия опасных природных явлений), определяются источники, виды аварийных ситуаций, их повторяемость, зона воздействия.

Основными причинами возникновения аварийных ситуаций на лицензионной территории могут являться нарушения технологических процессов при бурении скважин, механические ошибки обслуживающего персонала, нарушение противопожарных правил и правил техники безопасности.

Анализ сценариев наиболее вероятных аварийных ситуаций констатирует о возможности возникновения локальной по характеру аварии, которая не приведет к катастрофическим или необратимым последствиям.

Необходимо отметить, что рассматриваемый участок разведочных работ находится далеко от населенных пунктов в безлюдном месте и в случае возникновения чрезвычайной ситуации на рассматриваемом объекте она не окажет неблагоприятного воздействия на городское и сельское население.

На территории геологического отвода исключены опасные геологические и геотехнические явления типа селей, обвалов, оползней и другие. В технологических процессах и в технологическом оборудовании, предусмотренных проектом не используются вещества и материалы, которые при определенных условиях могут вызвать аварийную ситуацию.

13.4. Прогноз последствий аварийных ситуаций для окружающей среды

Аварийные ситуации при реализации намечаемой деятельности исключены. Деятельность предприятия не окажет отрицательного воздействия на окружающую среду и население. В технологических процессах и в технологическом оборудовании, предусмотренных проектом не используются вещества и материалы, которые при определенных условиях могут вызвать аварийную ситуацию.

13.5. Рекомендации по предупреждению аварийных ситуаций и ликвидации их последствий

С учетом вероятности возникновения аварийных ситуаций, одним из эффективных методов минимизации ущерба от потенциальных аварий является готовность к ним,

разработка сценариев возможного развития событий при аварии и сценариев реагирования на них.

Основными мерами предупреждения возможных аварийных ситуаций является строгое исполнение технологической и производственной дисциплины, выполнение проектных решений и оперативный контроль. Руководство предприятия в полной мере должно осознавать свою ответственность по данной проблеме, и обеспечить безопасность деятельности, взаимодействуя с органами надзора и инспекциями, отвечающими за экологическую безопасность и здоровье местного населения и работающего персонала, соблюдать все нормативные требования Республики Казахстан к инженерно-экологической безопасности ведения работ на всех этапах осуществляемой деятельности.

Для того чтобы минимизировать процент возникновения аварийных ситуаций необходимо соблюдать правила пожарной безопасности.

Перед началом осуществления намечаемой деятельности инициатором должен быть разработан План ликвидации аварий в соответствии с требованиями действующих правил обеспечения промышленной безопасности в Республике Казахстан, предусматривающий:

- все возможные аварии на объекте и места их возникновения;
- порядок действий обслуживающего персонала в аварийных ситуациях;
- мероприятия по ликвидации аварий в начальной стадии их возникновения;
- мероприятия по спасению людей, застигнутых аварией, места нахождения средств спасения людей и ликвидации аварий.

Строгое соблюдение всех правил технической безопасности и своевременное применение мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварийных ситуаций позволят дополнительно уменьшить их возможные негативные влияния на окружающую среду, снизить уровни экологического риска.

Во избежание возникновения аварийных ситуаций и обеспечения безопасности на всех этапах работ необходимо соблюдение проектных норм.

Для снижения степени риска при организации работ следует предусмотреть меры по предотвращению (снижению) аварийных ситуаций, которые включают организационные меры, перечень ответственности лиц, план передачи сообщений, подробные данные об аварийной службе и др.

Экологическая безопасность также обеспечивается за счет соблюдения соответствующих организационных мероприятий, основными из которых являются:

- постоянный контроль за всеми видами воздействия, который осуществляет персонал предприятия, ответственный за ТБ и ООС;
- регламентированное движение автотранспорта;
- пропаганда охраны природы;
- соблюдение правил пожарной безопасности; соблюдение правил безопасности и охраны здоровья и окружающей среды;
- подготовка обслуживающего персонала и технических средств к организованным действиям при аварийных ситуациях.

На постоянной основе осуществлять:

- тщательную технологическую регламентацию проведения работ;
- организацию экологической службы;
- надзор за выполнением проектных решений;
- обязательное экологическое сопровождение всех видов деятельности;
- выполнение производственных инструкций и правил;
- технический осмотр автотранспорта;
- контроль выбросов на передвижных источниках и ДЭС;
- профилактический ремонт оборудования;
- осуществление технического надзора за состоянием оборудования;
- обеспечение работоспособности аварийных, сигнальных блокировочных предохранительных устройств, средств пожаротушения.

Кроме того, в качестве предотвращающих аварийную ситуацию мер рекомендуется:

- регулярное проведение инструктажа и занятий по технике безопасности;
- проведение учений по недопущению и ликвидации внештатных ситуаций;
- контроль за наличием защитного и спасательного оборудования и умением персонала им пользоваться.

Приложения

Қатты пайдалы қазбаларды барлауға арналған

Лицензия

17.02.2025 жылғы №3164-EL

1. Жер қойнауын пайдаланушының атауы: "РІС Плюс" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі (бұдан әрі – Жер қойнауын пайдаланушы).

Занды мекен-жайы: **Казахстан, Восточно-Казахстанская область, Усть-Каменогорск г.а., г. Усть-Каменогорск, шос. Самарское, д. 15.**

Лицензия «Жер қойнауын пайдалану туралы» Қазақстан Республикасының 2017 жылғы 27 желтоқсандағы Кодексіне (бұдан әрі – Кодекс) сәйкес қатты пайдалы қазбаларды барлау жөніндегі операцияларды жүргізу мақсатында берілген және жер қойнауы учаскесін пайдалануға құқық береді.

Жер қойнауын пайдалану құқығындағы үлестің мөлшері: **100% (жүз).**

2. Лицензия шарттары:

1) лицензияның мерзімі (ұзарту мерзімін ескере отырып, барлауға арналған лицензияның мерзімі ұзартылған кезде мерзім көрсетіледі): **берілген күнінен бастап 6 жыл;**

2) жер қойнауы учаскесі аумағының шекарасының: **3 (үш) блок, келесі географиялық координаттармен:**

М-44-62-(106-56-6), М-44-62-(106-56-11), М-44-62-(106-56-12)

3) Кодекстің 191-бабында көзделген жер қойнауын пайдалану шарттары: ..

3. Жер қойнауын пайдаланушының міндеттемелері:

1) Қол қою бонусын төлеу: **100,00 АЕК;**

Мерзімі лицензия берілген күнінен бастап 10 жұмыс күні;

2) Қазақстан Республикасының "Салық және бюджетке төленетін басқа да міндетті төлемдер туралы (Салық кодексі)" Кодексінің 563-бабына сәйкес мөлшерде және тәртіппен жер учаскелерін пайдаланғаны үшін төлемдерді (жалдау төлемдерін) лицензия мерзімі ішінде төлеу;

3) қатты пайдалы қазбаларды барлау жөніндегі операцияларға жыл сайынғы ең төмен шығындарды жүзеге асыру:

бірінші жылдан үшінші жылына дейінгі барлау мерзімін қоса алғанда әр жыл сайын **1 800,00;**

төртінші жылдан алтыншы жылына дейінгі барлау мерзімін қоса алғанда әр жыл сайын **2 300,00;**

4) Кодекстің 278-бабына сәйкес Жер қойнауын пайдаланушының міндеттемелері: **жөк.**

4. Лицензияны қайтарып алу негіздері:

1) ұлттық қауіпсіздікке қатер төндіруге әкеп соққан жер қойнауын пайдалану құқығының және жер қойнауын пайдалану құқығымен байланысты объектілердің ауысуы жөніндегі талаптарды бұзу;

2) осы лицензияда көзделген шарттар мен міндеттемелерді бұзу;

3) осы Лицензияның 3-тармағының 4) тармақшасында көрсетілген міндеттемелердің орындалмауы.

5. Лицензия берген мемлекеттік орган: **Қазақстан Республикасының Өнеркәсіп және құрылыс министрлігі.**

ЭЦҚ деректері:

Қол қойылған күні мен уақыты: **17.02.2025 14:18**

Пайдаланушы: **ШАРХАН ИРАН ШАРХАНОВИЧ**

БСН: **231040007978**

Кілт алгоритмі: **ГОСТ 34.10-2015/kz**

ҚР "Жер қойнауы және жер қойнауын пайдалану туралы" Кодекстің 196-бабына сәйкес Сізге заңнамада белгіленген тәртіппен мемлекеттік экологиялық сараптаманың оңқорытындысымен бекітілген барлау жоспарының көшірмесін қатты пайдалы қазбалар сазасындағы уәкілетті органға ұсыну қажет.



№ 3164-EL
minerals.e-qazyna.kz
Құжатты тексеру үшін
осы QR-кодты сканерлеңіз



Лицензия

на разведку твердых полезных ископаемых

№3164-EL от 17.02.2025

1. Наименование недропользователя: **Товарищество с ограниченной ответственностью "ЕЛС Плюс"** (далее – Недропользователь).

Юридический адрес: **Казахстан, Восточно-Казахстанская область, Усть-Каменогорск г.а., г. Усть-Каменогорск, шос. Самарское, д. 15.**

Лицензия выдана и предоставляет право на пользование участком недр в целях проведения операций по разведке твердых полезных ископаемых в соответствии с Кодексом Республики Казахстан от 27 декабря 2017 года «О недрах и недропользовании» (далее – Кодекс).

Размер доли в праве недропользования: **100% (сто).**

2. Условия лицензии:

1) срок лицензии (при продлении срока лицензии на разведку срок указывается с учетом срока продления): **6 лет со дня ее выдачи;**

2) границы территории участка недр (блоков): **3 (три):**

М-44-62-(106-56-6), М-44-62-(106-56-11), М-44-62-(106-56-12)

3) условия недропользования, предусмотренные статьей 191 Кодекса: ..

3. Обязательства Недропользователя:

1) уплата подписного бонуса: **100,00 МРП;**

Срок выплаты подписного бонуса 10 раб дней с даты выдачи лицензии;

2) уплата в течение срока лицензии платежей за пользование земельными участками (арендных платежей) в размере и порядке в соответствии со статьей 563 Кодекса Республики Казахстан "О налогах и других обязательных платежах в бюджет (Налоговый кодекс)";

3) ежегодное осуществление минимальных расходов на операции по разведке твердых полезных ископаемых:

в течение каждого года с первого по третий год срока разведки включительно **1 800,00;**

в течение каждого года с четвертого по шестой год срока разведки включительно **2 300,00;**

4) Обязательства Недропользователя в соответствии со статьей 278 Кодекса: **нет.**

4. Основания отзыва лицензии:

1) нарушение требований по переходу права недропользования и объектов связанных с правом недропользования, повлекшее угрозу национальной безопасности;

2) нарушение условий и обязательств, предусмотренных настоящей лицензией;

3) неисполнение обязательств, указанных в подпункте 4) пункта 3 настоящей Лицензии.

5. Государственный орган, выдавший лицензию: **Министерство промышленности и строительства Республики Казахстан.**

Данные ЭЦП:

Дата и время подписи: **17.02.2025 14:18**

Пользователь: **ШАРХАН ИРАН ШАРХАНОВИЧ**

БИН: **231040007978**

Алгоритм ключа: **ГОСТ 34.10-2015/kz**

В соответствии со статьей 196 Кодекса РК «О недрах и недропользовании» вам необходимо в установленном законодательством порядке представить копию утвержденного Плана разведки, с положительным заключением государственной экологической экспертизы, в уполномоченный орган в области твердых полезных ископаемых.

Заключение на скрининг

Номер: KZ47VWF00488483

Дата: 25.12.2025

«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. тег. 8(722)252-32-78,
кеңсе (факс): 8(722) 252-32-78
abaibl-ecoderp@ecogeo.gov.kz

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

№

ТОО «РЛС Плюс»

Заключение

**об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и
(или) скрининга воздействий намечаемой деятельности**

На рассмотрение представлены: Заявление о намечаемой деятельности Частная компания «РЛС Плюс» – «План разведки твердых полезных ископаемых по Лицензии №3164-EL от 17.02.2025 года в пределах блоков М-44-62-(106-56-6), М-44-62-(106-56-11), М-44-62-(106-56-12)»

(перечисление комплектности представленных материалов)

Материалы поступили на рассмотрение: №KZ67RYS01474244 от 25.11.2025 г.
(дата, номер входящей регистрации)

Общие сведения

Лицензионная площадь расположена на землях бывшего Семипалатинского испытательного полигона на границе Абайской и Павлодарской областей, с удалением от г. Семей на расстояние 145 км. Ближайшая жилая зона расположена на расстоянии 70 км (с. Кокентау) от лицензионной территории.

Предполагаемый срок начала осуществления намечаемой деятельности – 2026 год. Завершение работ по разведке предусматривается в 2031 году.

Координаты угловых точек лицензионной площади: 50 19 0,00 78 46 0,00 50 19 0,00 78 45 0,00 50 17 0,00 78 45 0,00 50 17 0,00 78 47 0,00 50 18 0,00 78 47 0,00 50 18 0,00 78 45 0,00.

Краткое описание намечаемой деятельности

Геологоразведочные работы включают в себя:

Бурение скважин будет проводится в профилях, заложенных с целью ступенчатого разведочной сети, а также для заверки выявленных ранее рудных пересечений. Общий объем бурения по Плану ГРП составляет 2000 п. м, общее количество скважин – 20. Планируемая глубина бурения варьирует в пределах от 50 до 150 м. По всем скважинам поискового колонкового бурения будет производиться гамма-каротаж и будут выполняться замеры инклинометрии.

Разведочные колонковые скважины поверхностного бурения планируется опробовать всплошную. Рудные и околорудные интервалы с визуальной минерализацией будут опробованы керновыми пробами по каждому метру бурения. Всего будет отобрано 2000 рядовых керновых проб по разведочным скважинам и 500 контрольные керновые пробы.

Также планируется топографо-геодезических и маркшейдерских работ является обеспечение необходимыми геодезическими данными и топографическими основами.

Бұл құжат КР 2003-жылдың 7-қазырындағы «Электрондық құжат және электрондық сандық қол қою» туралы заңның 7-бабы, 1-тармағына сәйкес қолдан берілген. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған. Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексеру қажет. Дәлелді құжаттың пайдалануы 1 сәуірден 7-қаңтарға дейін 2025 жылғы «30» электрондық құжат және электрондық цифрлық қол қоюмен теңестірілген құжаттың бұйыммен негізінде. Электрондық құжат сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.



комплекса геологоразведочных работ, а также топогеодезическая высотно-плановая привязка буровых скважин. После проходки и топопривязки, из земли извлекаются обсадные трубы, а устье ликвидируется тампонажем густым глинистым раствором.

Снятый почвенный слой с буровых площадок возвращается на место, площадки предварительно выравниваются и очищаются от мусора. Зумпфы (отстойники) ликвидируются по той же схеме, как и открытые горные выработки. Объем рекультивации буровых площадок составит: $20 \text{ площадок} \times 15 \text{ м} \times 10 \text{ м} \times 0,3 \text{ м} = 900 \text{ м}^3$. Объем рекультивации извлекаемого грунта при строительстве отстойников составит: $2 \text{ м} \times 2 \text{ м} \times 1 \text{ м} \times 20 \text{ скважин} = 80 \text{ м}^3$. Все прочие нарушения земель, связанные с эксплуатацией временных зданий и сооружений, ликвидируются сразу после проведения ГРП.

Планом предусматривается устройство одного вахтового лагеря непосредственно на участке работ. Планируется устройство летней кухни, керносклада, и оборудование стоянка технологического транспорта. Заправка автотранспорта будет производиться на специализированных заправочных станциях в г. Семей. Химический и другие виды анализов различных проб, а также их обработка будут выполняться в стационарной лаборатории г. Усть-Каменогорск и г. Семей.

При обустройстве полевого лагеря нарушенный почвенный слой будет складироваться. В процессе ликвидации лагеря его территория будет рекультивироваться с укладкой почвенного слоя на прежнее место.

Электроснабжение лагеря и буровых станков будет осуществляться за счет ДЭС. Для работы в осенне-весенний период будут использоваться 2 специализированных вагончика, оборудованных печками на угольном топливе.

Согласно Приложению 1 Экологического кодекса РК (далее - ЭК РК) от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК, намечаемая деятельность входит в перечень объектов, для которых проведение процедуры скрининга воздействий является обязательным: раздел 2 п. 2 п.п. 2.3 - «разведка твердых полезных ископаемых с извлечением горной массы и перемещением почвы для целей оценки ресурсов твердых полезных ископаемых».

Краткая характеристика компонентов окружающей среды

Согласно ответу РГУ «Ертісская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов» (№28-3-05-08/5245 от 15.12.2025 г.) рассмотрев координаты установлено, что запрашиваемый участок расположен за пределами минимально рекомендованных водоохранной зоны и полосы водных объектов.

Согласно ответу РГУ «Областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира Комитета лесного хозяйства и животного мира по области Абай Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан» (№02-13/1067 от 12.12.2025 г.):

ТОО «РЛС Плюс» - «План разведки твердых полезных ископаемых по Лицензии №3164-EL от 17.02.2025 года в пределах блоков М-44-62-(106-56-6), М-44-62-(106-56-11), М-44-62-(106-56-12)» за № KZ67RYS01474244 от 25.11.2025 г. сообщает следующее.

По информации РГУ «ГЛПР «Семей орманы» (письмо № 15-09/2557 от 05.12.2025) и РГКП «Казахское лесохозяйственное предприятие» (письмо № 04-02-05/1845 от 03.12.2025 г.) участок намечаемой деятельности ТОО «РЛС Плюс» (№ KZ67RYS01474244 от 25.11.2025 г.) находится за пределами земель государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий со статусом юридического лица.

По информации РГКП «ПО Охотзоопром» (№13-12/2158 от 09.12.2025 г.) участок намечаемой деятельности ТОО «РЛС Плюс» (№ KZ67RYS01474244 от 25.11.2025 г.) не является местом обитания и путями миграции редких и исчезающих копытных животных, занесенных в Красную Книгу Республики Казахстан.

Снабжение технической и питьевой водой для приготовления пищи, проектом предусматривается завоз бутилированной покупной воды из г. Семей. Для санитарных нужд планом предусматривается ежедневный завоз воды близлежащих сел или г. Семей на спец. транспорте.

Привозная вода питьевого качества – около 730 м³/год, вода для технических нужд – 1800 м³/год.

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық құжат және электрондық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қазақ тіліндегі заңның тек.
Электрондық құжат www.e-gov.kz порталында қаралған. Электрондық құжат түпнұсқасы www.e-gov.kz порталында тексеріліп, алынған.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» размещен документу на бумажном
носителе. Электронный документ сформирован на портале www.e-gov.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.e-gov.kz.



Количество выбросов загрязняющих веществ на период разведки за 2026-2031 года составляет: Азота (IV) диоксид (Азота диоксид), 2 класс опасности $\approx 12,7208$ т/год; Азот (II) оксид (Азота оксид), 3 класс опасности $\approx 7,8$ т/год; Углерод (Сажа, Углерод черный), 3 класс опасности $\approx 1,02$ т/год; Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516), 3 класс опасности $\approx 2,1$ т/год; Сероводород (Дигидросульфид) (518), 2 класс опасности $\approx 0,001$ т/год; Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ), 4 класс опасности $\approx 3,85$ т/год; Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) $\approx 0,10042228$ т/год; Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) $\approx 2,4$ т/год; Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460), 4 класс опасности $\approx 0,00371$ т/год; Бензол (64), 2 класс опасности $\approx 0,0034132$ т/год; Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров), 3 класс опасности $\approx 0,00043036$ т/год (203); Метилбензол (349), 3 класс опасности $\approx 0,00322028$ т/год; Этилбензол (675), 3 класс опасности $\approx 0,00008904$ т/год; Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен), 1 класс опасности $\approx 0,000008085$ т/год; Формальдегид (Метаналь), 2 класс опасности $\approx 0,2$ т/год; Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10), 4 класс опасности $\approx 2,1$ т/год; Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494), 3 класс опасности $\approx 2,447648$ т/год; Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*), 3 класс опасности $\approx 3,1724$ т/год.

Сбросы в ходе осуществления намечаемой деятельности не предусматриваются. Образующиеся хозяйственно-бытовые стоки будут собираться в специальные ёмкости и вывозиться на ближайшие очистные сооружения для их последующей очистки.

В ходе осуществления намечаемой деятельности прогнозируется образование 3-х видов неопасных отходов: ТБО от жизнедеятельности персонала (20 03 01) в ориентировочном объёме 1,5 т/год, золошлаковые отходы – ЗШО (10 01 02) в ориентировочном объёме 3,0 т/год и остатки и огарки сварочных электродов (12 01 13) в ориентировочном объёме 0,0003 т/год. ТБО и ЗШО будут временно храниться в закрытых металлических контейнерах и по мере их заполнения будут вывозиться для передачи специализированным организациям для проведения процедур переработки, утилизации или захоронения. Остатки и огарки сварочных электродов будут собираться в отдельную металлическую ёмкость и по окончании выполнения сварочных работ будут направлены для передачи специализированным организациям для проведения процедур переработки.

Согласно Приложению 2 ЭК РК от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК разделу 2, п.7.12. разведка твердых полезных ископаемых с извлечением горной массы и перемещением почвы для целей оценки ресурсов твердых полезных ископаемых относится к объектам II категории.

Выводы о необходимости или отсутствия проведения обязательной оценки воздействия на окружающую среду:

Воздействие намечаемой деятельности на окружающую среду, указанные в п.25 «Инструкции по организации и проведению экологической оценки» (утв. приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 30.07.2021 г. № 280) признается возможным, т.к.:

25.8 - является источником физических воздействий на природную среду: шума, вибрации, ионизирующего излучения, напряженности электромагнитных полей, световой или тепловой энергии, иных физических воздействий на компоненты природной среды

25.27 - факторы, связанные с воздействием намечаемой деятельности на окружающую среду и требующие изучения.

Согласно п. 29 вышеуказанной Инструкции проведение оценки воздействия на окружающую среду признается обязательным т.к.

29.10. - на территории, на которой производились испытания ядерного оружия.

Согласно п.30 вышеуказанной Инструкции проведение оценки воздействия на окружающую среду признается обязательным, если одно или несколько воздействий на окружающую среду признаны существенными, либо если по одному или нескольким воздействиям на окружающую среду признано наличие неопределенности. Учитывая



параметры намечаемой деятельности с учетом уровня риска загрязнения окружающей среды намечаемая деятельность может рассматриваться существенным возможным воздействием (ст.70 ЭК РК).

Таким образом, проведение оценки воздействия на окружающую среду по намечаемой деятельности признается обязательным.

Отчет о возможных воздействиях необходимо выполнить с учетом следующих замечаний и предложений Департамента экологии по области Абай:

1. Предусмотреть выполнение экологических требований при использовании земель согласно ст.238 ЭК РК: снять плодородный слой почвы и обеспечить его сохранение и использование в дальнейшем для целей рекультивации нарушенных земель; проводить рекультивацию нарушенных земель; обязательное проведение озеленения территории.

2. При выполнении намечаемой деятельности необходимо обеспечить соблюдение экологических требований при проведении операций по недропользованию (ст.397 ЭК РК): применение методов, технологий и способов проведения операций по недропользованию, обеспечивающих максимально возможное сокращение площади нарушаемых и отчуждаемых земель; по предотвращению ветровой эрозии почвы и т.д.

3. Предусмотреть мероприятия по пылеподавлению при выполнении земляных, транспортных работах с применением экологически безопасных составов связывающих пылевые фракции.

4. В отчете ОВОС разработать план действий при аварийных ситуациях по недопущению и (или) ликвидации последствий загрязнения окружающей среды (загрязнению земельных ресурсов, атмосферного воздуха и водных ресурсов) по отдельности.

5. В отчете ОВОС необходимо указать объем предполагаемых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу и объем образования отходов отдельно по годам.

6. Отсутствуют сведения о системе водоотведения объекта

7. В Отчете ОВОС необходимо представить карту-схему с масштабом на топографической основе месторасположения намечаемой деятельности, с указанием водоохраных зон и полос водных объектов, расположенных на территории участка, на карте-схеме указать конкретные места проведения всех видов работ. Добавить ситуационную схему территории, где будут проводиться работы.

8. Согласно письму Управления архитектуры, градостроительства и земельных отношений области Абай (№1225/1713 от 18.12.2025 г.), в соответствии с прилагаемыми координатами, запрашиваемый земельный участок, расположенный в Жанасемейском районе области Абай, находится на территории Семипалатинского ядерного испытательного полигона и относится к зонам с потенциальной радиационной опасностью. В связи с этим исключить координаты, не относящиеся к территории по области Абай. В соответствии с требованиями п.3 ст.143 Земельного Кодекса РК и п.5 ст.236 ЭК РК, земельные участки из состава земель запаса, на которых проводились испытания ядерного оружия, могут быть предоставлены в собственность или землепользование только после завершения всех мероприятий по ликвидации последствий испытания ядерного оружия и комплексного экологического обследования при наличии положительного заключения государственной экологической и санитарноэпидемиологической экспертиз. Использование земель СИЯП без комплексного экологического обследования и завершения всех мероприятий по ликвидации последствий испытания ядерного оружия могут стать угрозой влияния на здоровье населения, а также антропогенным фактором вторичного техногенного радионуклидного загрязнения территорий. Вместе с тем, сообщаем, что согласно п.1 ст.18 Закона РК «Об использовании атомной энергии» - деятельность на территориях бывших испытательных ядерных полигонов и других территориях, загрязненных в результате проведенных ядерных испытаний, подлежит лицензированию.

9. Учесть требования ст.331 К РК: Принцип ответственности образователя отходов
Субъекты предпринимательства, являющиеся образователями отходов, несут ответственность за обеспечение надлежащего управления такими отходами с момента их образования до момента передачи в соответствии с пунктом 3 статьи 339 настоящего



Кодекса во владение лица, осуществляющего операции по восстановлению или удалению отходов на основании лицензии.

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

Управление архитектуры, градостроительства и земельных отношений области Абай»

В соответствии с прилагаемыми координатами, запрашиваемый земельный участок, расположенный в Жанасемейском районе области Абай, находится на территории Семипалатинского ядерного испытательного полигона и относится к зонам с потенциальной радиационной опасностью.

При этом установлено отсутствие радиационно-экологических исследований, данных об уровне гамма-излучения, загрязнении почв и подземных вод, а также отсутствует заключение, подтверждающее безопасность проведения работ для персонала и окружающей среды.

В этой связи, в соответствии с пунктом 3 статьи 143 Земельного кодекса Республики Казахстан, земельные участки, на которых проводились испытания ядерного оружия, могут быть переданы в собственность или землепользование Правительством Республики Казахстан только после завершения всех мероприятий по ликвидации последствий испытаний ядерного оружия и проведения комплексного экологического обследования, при наличии положительного заключения государственной экологической экспертизы.

Ертысская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов (далее Ертысская БИ)

Согласно ст. 1, п.27, 28 Водного Кодекса РК и «Правил установления границ водоохранных зон и полос» (Приказ Министра водных ресурсов и приращии Республики Казахстан от 9 июня 2025 года № 120-НҚ, Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 11 июня 2025 года № 36238) рекомендованы минимальные размеры водоохранной зоны (300-500м) и водоохранной полосы (от 35м до 100м).

Рассмотрев координаты установлено, что запрашиваемый участок расположен на за пределами минимально рекомендованных водоохранной зоны и полосы водных объектов.

На основании ст. 24, 85 Водного кодекса РК – согласование предпроектной и проектной документации строительных и иных работ, расположенных за пределами водоохранных зон и водоохранных полос с Ертысской БВИ не требуется.

«Областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира Комитета лесного хозяйства и животного мира по области Абай Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан»

ТОО «РЛС Плюс» - «План разведки твердых полезных ископаемых по Лицензии №3164-EL от 17.02.2025 года в пределах блоков М-44-62-(106-56-6), М-44-62-(106-56-11), М-44-62-(106-56-12)» за № KZ67RYS01474244 от 25.11.2025 г. сообщает следующее.

По информации РГУ «ГЛПР «Семей орманы» (письмо № 15-09/2557 от 05.12.2025) и РГКП «Казахское лесоустроительное предприятие» (письмо № 04-02-05/1845 от 03.12.2025 г.) участок намечаемой деятельности ТОО «РЛС Плюс» (№ KZ67RYS01474244 от 25.11.2025 г.) находится за пределами земель государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий со статусом юридического лица.

По информации РГКП «ПО Охотзоопром» (№13-12/2158 от 09.12.2025 г.) участок намечаемой деятельности ТОО «РЛС Плюс» (№ KZ67RYS01474244 от 25.11.2025 г.) не является местом обитания и путями миграции редких и исчезающих копытных животных, занесенных в Красную Книгу Республики Казахстан.

В связи с вышеизложенным, Инспекция по заявлению о намечаемой деятельности № KZ67RYS01474244 от 25.11.2025 г. замечаний и предложений не имеет.

РГУ «Восточно-Казахстанский межрегиональный департамент геологии КТМПУС РК «Востказнедра»

Сообщает, что представленные в заявлении координаты не относятся к области Абай.



В связи с выше изложенным, проверка наличия скважин с утвержденными эксплуатационными запасами подземных вод на участке намечаемой деятельности, не представляется возможной.

Управление предпринимательства и индустриально-инновационного развития области Абай

Сообщает об отсутствии предложений и замечаний в пределах своей компетенции по заявлению ТОО «РЛС Плюс» о намечаемой деятельности.

Дополнительно сообщаем что, ТОО «РЛС Плюс» не имеет лицензий и контрактов на недропользование по общераспространенным полезным ископаемым по области Абай.

Управление ветеринарии области Абай

Сообщаем, что по поступившему обращению предложения и замечания отсутствуют. Вместе с тем информируем, что большинство предложенных координатных точек, указанных в письме Департамента экологии № 02-04/1147-И, относятся к территории Павлодарской области.

В соответствии с подпунктом 9) пункта 45 раздела 11 приказа исполняющего обязанности Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № КР ДСМ-2 «Об утверждении санитарно-эпидемиологических требований к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», захоронения сибирской язвы и скотомогильники относятся к I классу опасности, при этом размер санитарно-защитной зоны составляет не менее 1000 метров.

ГУ «Отдел земельных отношений района Жаңасемей области Абай»

В связи с заявлением, зарегистрированным 25.11.2025 года за № KZ67RYS01474244, прошу, по возможности, до принятия решения по данному заявлению определить наличие либо отсутствие следующих документов.

1. Защита Отчета по Разведке согласно Кодекса KAZRC, с минерализованной зоной
2. Получение в Комитете геологии горного отвода
3. Получение в Комитете геологии справки об обнаружении рудопоявления (минерализованной зоны) с промышленным содержанием
4. Получение Лицензии по добыче в МПС РК ДН, сроком на 10-20 лет
5. Разработка Проекта План горных работ на ТПИ; Плана ликвидации
6. Подача Заявлений о согласовании Плана горных работ и Плана ликвидации во все компетентные и государственные структуры
7. с Управления лесного хозяйства и животного мира по области Абай
8. с Департамента по управлению земельными ресурсами по области Абай
9. с Департамента комитета по промышленной безопасности по области Абай
10. В Департаменте экологии: Разработка Отчета о возможных воздействиях намечаемой деятельности
11. Получение скрининга воздействия намечаемой деятельности
12. Получение заявления о намечаемой деятельности (далее – ЗоНД)
13. Проведение общественных слушаний
14. В Департаменте экологии получение Заключения об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействий намечаемой деятельности
15. По результатам проведенной оценки воздействия на окружающую среду составляется Отчёт о возможных воздействиях намечаемой деятельности к Плану разведки
16. Разработка раздела «Охрана окружающей среды» (далее – РООС) проектной документации намечаемой деятельности
17. Разработка раздела - Нормативы допустимых выбросов (НДВ)
18. Разработка раздела Программа управления отходами (ПУО)
19. Разработка раздела – Программа производственного экологического контроля (ППЭК)
20. При необходимости проводятся вторые общественные слушания
21. Получение Заключения СЭС на проект эмиссий в окружающую среду
22. Получение положительного экологического Разрешения от Департамента экологии области
23. Получение согласования на добычные работы с УПНИР области

Бұл құжат КР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық құжат және электрондық қол қою» туралы заңның 7 бабы. 1 тармағына сайлас келіс бейнесі арқылы тегін. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында қарастырылған. Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексеріп аласыз. Дәлелді құжаттың келісінше пәншкі 1 статия 7 БРК, от 7 январь 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.



24. Получение разрешения на добычу от Акима района
25. Подписание Договоров сервитута
26. Подписание Договоров с подрядными организациями

РГУ «Управление санитарно-эпидемиологического контроля района Жаңасемей
Департамента санитарно-эпидемиологического контроля области Абай Комитета
санитарно-эпидемиологического контроля Министерства здравоохранения Республики
Казахстан»

СП «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденные Приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года №КР ДСМ-2;

СП «Санитарно-эпидемиологические требования к водоемостикам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утвержденные Приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 20 февраля 2023 года №КР ДСМ -26;

СП "Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления", утвержденные Приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года № КР ДСМ-331/2020;

СП «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам промышленности», утвержденные Приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 февраля 2022 года №КР ДСМ -13;

СП «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденный Приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 июня 2021 года №КР ДСМ -49;

Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан «Об утверждении Гигиенических нормативов к безопасности среды обитания» от 21 апреля 2021 года №КР ДСМ -32;

Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан «Об утверждении Гигиенических нормативов к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека» от 16 февраля 2022 года №КР ДСМ-15;

«Гигиенические нормативы к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, на территориях промышленных организаций», утвержденные приказом Министра здравоохранения Республики от 2 августа 2022 года №КР ДСМ-70;

Приказ Министр здравоохранения Республики Казахстан «Об утверждении гигиенических нормативов к обеспечению радиационной безопасности» от 2 августа 2022 года № КР ДСМ-71.

В соответствии со ст. 24 Кодекса Республики Казахстан от 7 июля 2020 года № 360-VI ЗРК «О здоровье народа и системе здравоохранения» направить в территориальное подразделение государственного органа в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения по месту затрагиваемой территории (в пределах которой окружающая среда и население могут быть подвержены существенным воздействиям намечаемой деятельности) уведомление (при его отсутствии) о начале осуществления деятельности (для объектов 3-5 классов опасности по санитарной классификации), в порядке, установленном Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях».

В соответствии со ст. 51 Кодекса Республики Казахстан от 7 июля 2020 года № 360-VI ЗРК «О здоровье народа и системе здравоохранения» обеспечить разработку, документальное оформление, внедрение и поддержание в рабочем состоянии эффективной системы производственного контроля (комплекса мероприятий, в том числе лабораторных исследований и испытаний производимой продукции, работ и услуг, выполняемых индивидуальным предпринимателем или юридическим лицом, направленных на обеспечение безопасности и (или) безвредности для человека и среды обитания) на объектах, подлежащих контролю и надзору в сфере санитарно-эпидемиологического



благополучия населения (после ввода в эксплуатацию), в порядке, утвержденном уполномоченным органом.

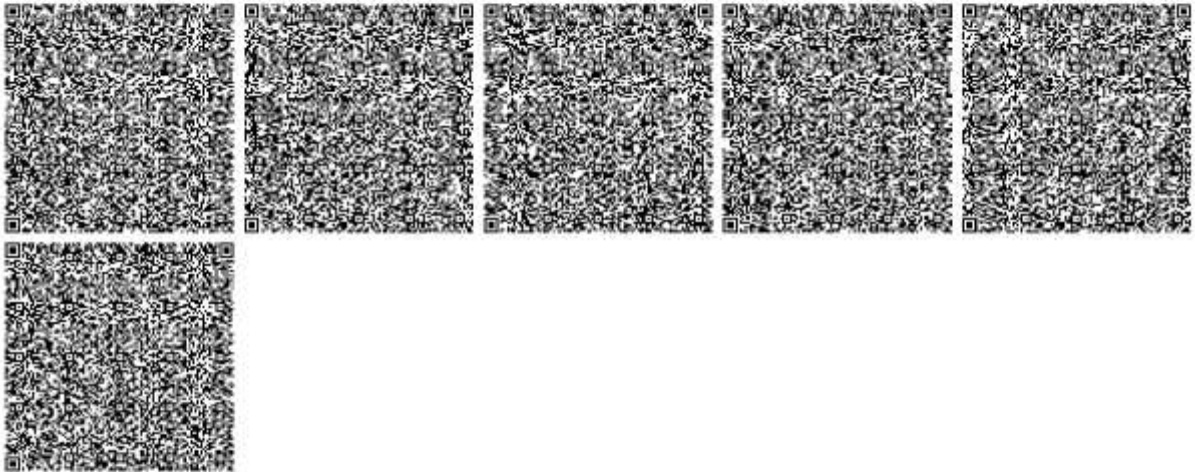
И.о.руководителя

О.Ауезбеков

*исп. Болатханова С.Е.
тел.: 52-19-03*

И.о. руководителя департамента

Ауезбеков Оралхан Тулеуханович



«РЛС Плюс»
ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
070000, Республика Казахстан, Восточно-Казахстанская область, город
Усть-Каменогорск, Шоссе Самарское, дом 15, БИН 210940014243,

№03

от «02» марта 2026 г.

Гарантийное письмо

ТОО «РЛС Плюс» гарантирует заключение договора для забора воды из водопроводных сетей с. Кокентау Жанасемейского района области Абай в течении 3 дней с начала проведения геологоразведочных работ.

Директор
ТОО «РЛС Плюс»

Исп.: 87751760147
e-mail: ainur.manakbayeva@omnimap.org



Данияров Н.Р.

«РЛС Плюс»
ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
070000, Республика Казахстан, Восточно-Казахстанская область, город
Усть-Каменогорск, Шоссе Самарское, дом 15, БИН 210940014243,

№04
от «02» марта 2026 г.

Гарантийное письмо

ТОО «РЛС Плюс» гарантирует заключение договора на вывоз хозяйственно-бытовых сточных вод на очистные сооружения г. Семей в течении месяца с начала проведения геологоразведочных работ.

Директор
ТОО «РЛС Плюс»

Исп.: 87751760147
e-mail: ainur.manakbayeva@omnimap.org



Данияров Н.Р.

«РЛС Плюс»
ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
070000, Республика Казахстан, Восточно-Казахстанская область, город
Усть-Каменогорск, Шоссе Самарское, дом 15, БИН 210940014243,

№05
от «02» марта 2026 г.

Гарантийное письмо

ТОО «РЛС Плюс» гарантирует заключение договора на вывоз и утилизацию отходов производства и потребления с полигоном ТБО города Семей, осуществляющего операции с отходами на основании лицензии, в течение месяца с момента образования отходов.

Директор
ТОО «РЛС Плюс»

Исп.: 87751760147
e-mail: ainur.manakbayeva@omnimap.org



Данияров Н.Р.



24024344



ЛИЦЕНЗИЯ

24.07.2024 года

24024344

Выдана

Товарищество с ограниченной ответственностью "РЭС Плюс"

070000, Республика Казахстан, Восточно-Казахстанская область, Усть-Каменогорск Г.А., г. Усть-Каменогорск, Шоссе Самарское, дом № 15
БИН: 210940014243

(полное наименование, местонахождение, бизнес-идентификационный номер юридического лица (в том числе иностранного юридического лица), бизнес-идентификационный номер филиала или представительства иностранного юридического лица – в случае отсутствия бизнес-идентификационного номера у юридического лица/полностью фамилия, имя, отчество (в случае наличия), индивидуальный идентификационный номер физического лица)

на занятие

Деятельность на территориях бывших испытательных ядерных полигонов и других территориях, загрязненных в результате проведенных ядерных испытаний

(наименование лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Особые условия

(в соответствии со статьей 36 Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Примечание

Неотчуждаемая, класс 1

(отчуждаемость, класс разрешения)

Лицензиар

Государственное учреждение "Комитет атомного и энергетического надзора и контроля", Министерство энергетики Республики Казахстан.

(полное наименование лицензиара)

Руководитель
(уполномоченное лицо)

Ертаев Ержан Ерболулы

(фамилия, имя, отчество (в случае наличия))

Дата первичной выдачи

Срок действия
лицензии

Место выдачи

г. Астана





22003268



ЛИЦЕНЗИЯ

18.02.2022 года

02420P

Выдана

Товарищество с ограниченной ответственностью "Центр проектирования и экспертизы"

070000, Республика Казахстан, Восточно-Казахстанская область, Усть-Каменогорск Г.А., г.Усть-Каменогорск, улица Протожанова, дом № 83
БИН: 160140018493

(полное наименование, местонахождение, бизнес-идентификационный номер юридического лица (в том числе иностранного юридического лица), бизнес-идентификационный номер филиала или представительства иностранного юридического лица – в случае отсутствия бизнес-идентификационного номера у юридического лица/полностью фамилия, имя, отчество (в случае наличия), индивидуальный идентификационный номер физического лица)

на занятие

Выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды

(наименование лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Особые условия

(в соответствии со статьей 36 Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Примечание

Неотчуждаемая, класс I

(отчуждаемость, класс разрешений)

Лицензиар

Республиканское государственное учреждение «Комитет экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан». Министерство экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан.

(полное наименование лицензиара)

Руководитель
(уполномоченное лицо)

Кожиков Ерболат Сейльбаевич

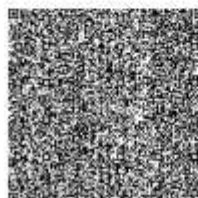
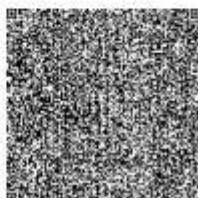
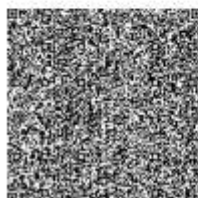
(фамилия, имя, отчество (в случае наличия))

Дата первичной выдачи

Срок действия
лицензии

Место выдачи

г.Нур-Султан





ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 02420Р

Дата выдачи лицензии 18.02.2022 год

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности

- Природоохранное проектирование, нормирование для 1 категории хозяйственной и иной деятельности

(наименование подвида лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Лицензиат Товарищество с ограниченной ответственностью "Центр проектирования и экспертизы"

070000, Республика Казахстан, Восточно-Казахстанская область, Усть-Каменогорск Г.А., г.Усть-Каменогорск, улица Протозанова, дом № 83, БИН: 160140018493

(полное наименование, местонахождение, бизнес-идентификационный номер юридического лица (в том числе иностранного юридического лица), бизнес-идентификационный номер филиала или представительства иностранного юридического лица – в случае отсутствия бизнес-идентификационного номера у юридического лица/полностью фамилия, имя, отчество (в случае наличия), индивидуальный идентификационный номер физического лица)

Производственная база РК, ВКО, Глубоковский район, поселок Белоусовка, улица Центральная, дом 33/2

(местонахождение)

Особые условия действия лицензии

(в соответствии со статьей 36 Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Лицензиар

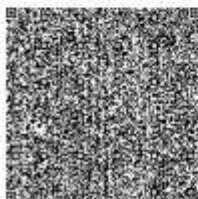
Республиканское государственное учреждение «Комитет экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан». Министерство экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан.

(полное наименование органа, выдавшего приложение к лицензии)

Руководитель (уполномоченное лицо)

Кожиков Ерболат Сейлыбаевич

(фамилия, имя, отчество (в случае наличия))



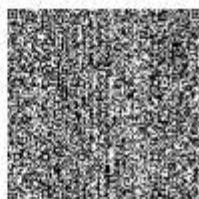
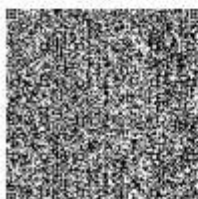
Номер приложения 001

Срок действия

**Дата выдачи
приложения** 18.02.2022

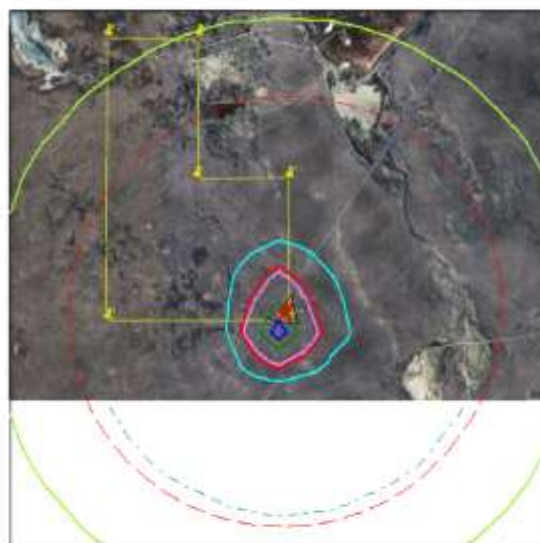
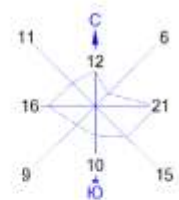
Место выдачи г.Нур-Султан

(наименование подвида лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О разрешениях
и уведомлениях»)



Расчет рассеивания в графическом виде

Город : 006 Кокентауский р-н области Абай
 Объект : 0001 План разведки на участке Болдыколь обл.Абай 2026 с передвижными Вар.№ 5
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)



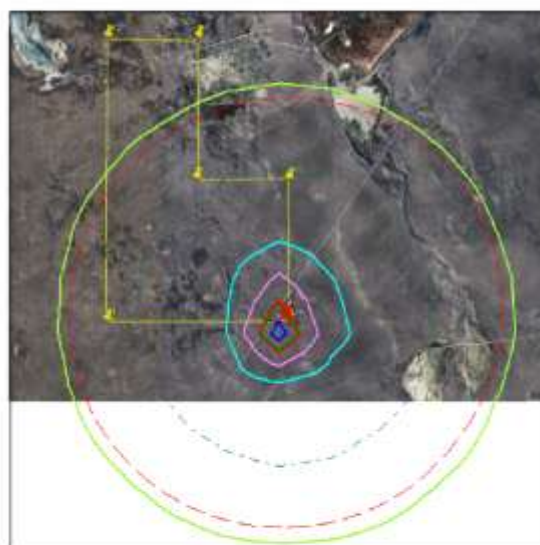
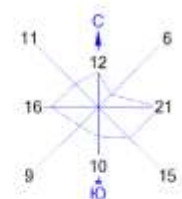
Условные обозначения:
 Территория предприятия
 Санитарно-защитные зоны, группа N 01
 Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК
 0.050 ПДК
 0.100 ПДК
 0.567 ПДК
 1.0 ПДК
 1.107 ПДК
 1.648 ПДК
 1.972 ПДК

0 94 282м.
 Масштаб 1:9400

Макс концентрация 2.1879129 ПДК достигается в точке $x=1147$ $y=1241$
 При опасном направлении 21° и опасной скорости ветра 0.68 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1270 м, высота 1270 м,
 шаг расчетной сетки 127 м, количество расчетных точек 11*11
 Расчет на существующее положение.

Город : 006 Кокентауский р-н области Абай
 Объект : 0001 План разведки на участке Болдыколь обл.Абай 2026 с передвижными Вар.№ 5
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)



Условные обозначения:

- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расч. прямоугольник N 01

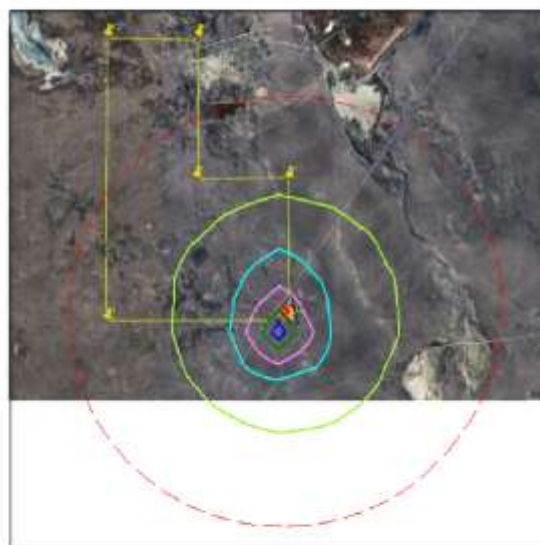
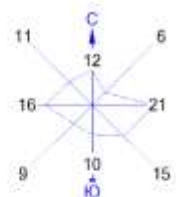
Изолинии в долях ПДК

- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.357 ПДК
- 0.698 ПДК
- 1.0 ПДК
- 1.038 ПДК
- 1.243 ПДК



Макс концентрация 1.3789668 ПДК достигается в точке $x=1147$ $y=1241$
 При опасном направлении 21° и опасной скорости ветра 0.68 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1270 м, высота 1270 м,
 шаг расчетной сетки 127 м, количество расчетных точек 11*11
 Расчет на существующее положение.

Город : 006 Кокентауский р-н области Абай
 Объект : 0001 План разведки на участке Болдыколь обл.Абай 2026 с передвижными Вар.№ 5
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
 0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)



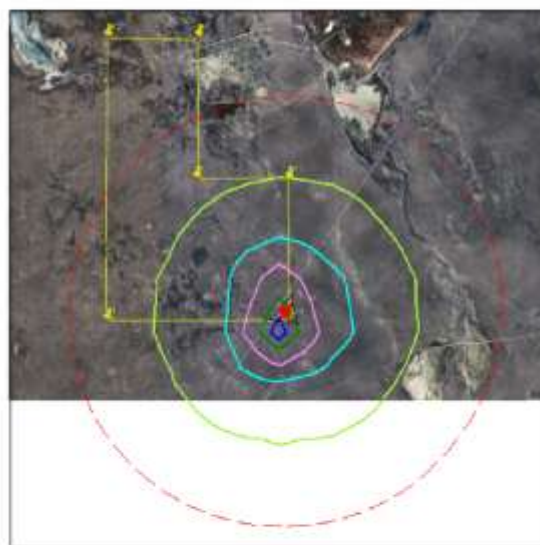
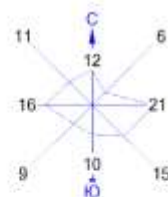
Условные обозначения:
 Территория предприятия
 Санитарно-защитные зоны, группа N 01
 Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК
 0.050 ПДК
 0.100 ПДК
 0.166 ПДК
 0.329 ПДК
 0.491 ПДК
 0.589 ПДК

0 94 282м.
 Масштаб 1:9400

Макс концентрация 0.6542645 ПДК достигается в точке $x=1147$ $y=1241$
 При опасном направлении 21° и опасной скорости ветра 0.88 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1270 м, высота 1270 м,
 шаг расчетной сетки 127 м, количество расчетных точек 11*11
 Расчет на существующее положение.

Город : 006 Кокентауский р-н области Абай
 Объект : 0001 План разведки на участке Болдыколь обл.Абай 2026 с передвижными Вар.№ 5
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)



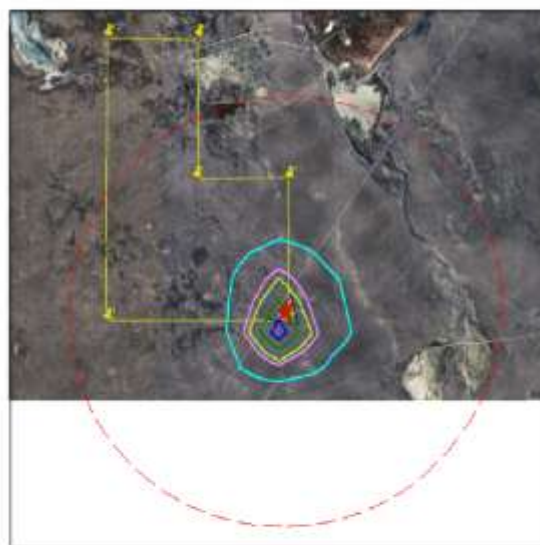
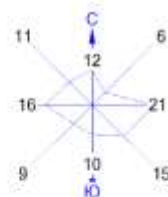
Условные обозначения:
 Территория предприятия
 Санитарно-защитные зоны, группа N 01
 Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК
 0.050 ПДК
 0.100 ПДК
 0.141 ПДК
 0.276 ПДК
 0.410 ПДК
 0.490 ПДК

0 94 282м.
 Масштаб 1:9400

Макс концентрация 0.5439593 ПДК достигается в точке $x=1147$ $y=1241$
 При опасном направлении: 19° и опасной скорости ветра 0.7 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1270 м, высота 1270 м,
 шаг расчетной сетки 127 м, количество расчетных точек 11*11
 Расчет на существующее положение.

Город : 006 Кокентауский р-н области Абай
 Объект : 0001 План разведки на участке Болдыколь обл.Абай 2026 с передвижными Вар.№ 5
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)



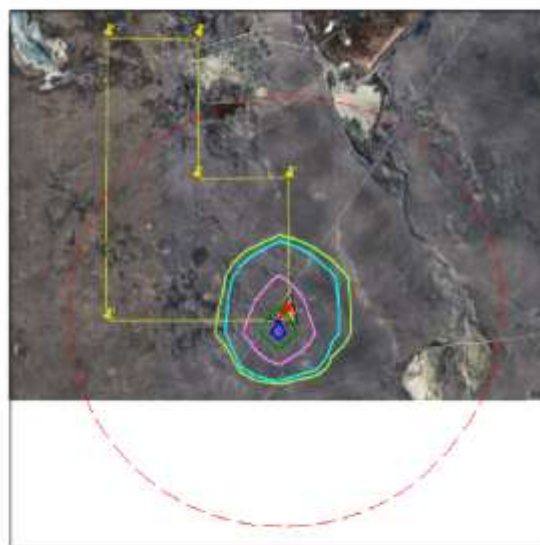
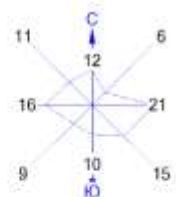
Условные обозначения:
 Территория предприятия
 Санитарно-защитные зоны, группа N 01
 Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК
 0.022 ПДК
 0.043 ПДК
 0.050 ПДК
 0.064 ПДК
 0.077 ПДК

0 94 282м.
 Масштаб 1:9400

Макс концентрация 0.0854238 ПДК достигается в точке $x=1147$ $y=1241$
 При опасном направлении 20° и опасной скорости ветра 0.68 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1270 м, высота 1270 м,
 шаг расчетной сетки 127 м, количество расчетных точек 11×11 .
 Расчет на существующее положение.

Город : 006 Кокентауский р-н области Абай
 Объект : 0001 План разведки на участке Болдыколь обл.Абай 2026 с передвижными Вар.№ 5
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
 2902 Взвешенные частицы (116)



Условные обозначения:
 Территория предприятия
 Санитарно-защитные зоны, группа N 01
 Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК
 0.050 ПДК
 0.060 ПДК
 0.100 ПДК
 0.118 ПДК
 0.177 ПДК
 0.212 ПДК

0 94 282м.
 Масштаб 1:9400

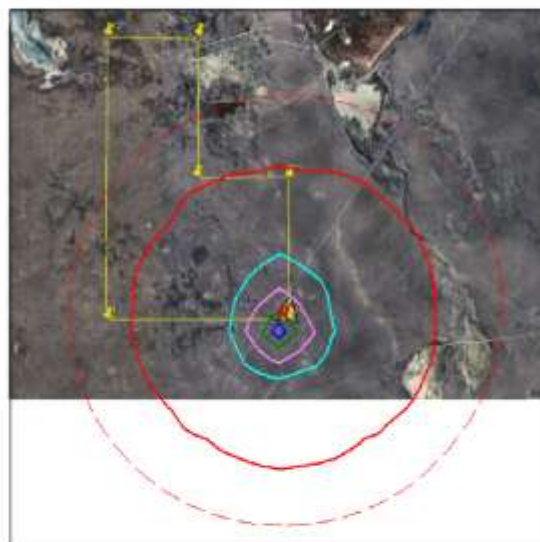
Макс концентрация 0.2351527 ПДК достигается в точке $x=1147$ $y=1241$
 При опасном направлении: 12° и опасной скорости ветра 1.01 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1270 м, высота 1270 м,
 шаг расчетной сетки 127 м, количество расчетных точек 11*11
 Расчет на существующее положение.

Город : 006 Кокентауский р-н области Абай

Объект : 0001 План разведки на участке Болдыколь обл.Абай 2026 с передвижными Вар.№ 5

ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014

2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

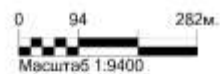


Условные обозначения:

- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

- 1.0 ПДК
- 9.830 ПДК
- 19.503 ПДК
- 29.177 ПДК
- 34.981 ПДК



Макс концентрация 38.8501129 ПДК достигается в точке $x=1147$ $y=1241$
 При опасном направлении 22° и опасной скорости ветра 1.07 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1270 м, высота 1270 м,
 шаг расчетной сетки 127 м, количество расчетных точек 11*11
 Расчет на существующее положение.

Заключение на ОоВВ

Номер: KZ80VVX00487256

Дата: 18.03.2026

«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(722) 52-32-78
abaiobl-ecoder@ecogeo.gov.kz

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

№

ТОО «РЛС Плюс»

**Заключение по результатам оценки воздействия
на окружающую среду по**

**Отчету о возможных воздействиях к «Плану разведки на твердых
полезных ископаемых на участке Болдыколь в области Абай и
Павлодарской области. Блоки: М-44-62-(106-56-6), М-44-62-(106-56-11),
М-44-62-(106-56-12) (Лицензия № 3164-EL от 17 февраля 2025 года)»**

- 1. Сведения об инициаторе намечаемой деятельности:** ТОО «РЛС Плюс». Юридический адрес заказчика: ТОО «РЛС ПЛЮС», РК, г. Усть-Каменорск, ул. Самарское шоссе, 15, БИН 210940014243.
- 2. Описание видов операций, предусмотренных в рамках намечаемой деятельности, и их классификация согласно приложению 1 Экологического кодекса Республики Казахстан:**

Лицензионная площадь расположена на землях бывшего Семипалатинского испытательного полигона на границе Абайской и Павлодарской областей, в пределах листа М-44-62, с удалением от г. Семей на расстояние 145 км, из них 94 км по асфальту, остальные по грунтовым дорогам, передвижение по которым затруднено в осенне-весенний и зимний периоды.

Ближайшим населенным пунктом является с. Кокентау (бывш. Знаменка), расположенное на расстоянии 57 км от лицензионной территории.

Все работы планируется проводить в период действия лицензии с 2026-2031 гг. включительно.

Срок проведения работ – 6 лет со дня выдачи Лицензии № 3164-EL от 17.02.2025 г.

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.



Географические координаты лицензионной территории:

Северная широта			Восточная долгота		
град.	мин.	сек.	град.	мин.	сек.
50	19	0,00	78	46	0,00
50	19	0,00	78	45	0,00
50	17	0,00	78	45	0,00
50	17	0,00	78	47	0,00
50	18	0,00	78	47	0,00
50	18	0,00	78	45	0,00

На период выполнения максимальных объемов разведочных работ, планируемая численность персонала участка постоянно будет составлять 9 человек. Организация полевых работ предусматривает создание временного полевого лагеря из передвижных домиков-вагонов. Доставка грузов и персонала партии к местам расположения полевого лагеря и к местам работ предусматривается с применением автомобилей ГАЗ-66 и УАЗ по существующим дорогам 2, 3 групп.

Заправка автотранспорта будет производиться на специализированных заправочных станциях в г. Семей.

Химический и другие виды анализов различных проб, а также их обработка будут выполняться в стационарной лаборатории г. Усть-Каменогорск и Семей. При обустройстве полевого лагеря нарушенный почвенный слой будет складироваться. В процессе ликвидации лагеря его территория будет рекультивироваться с укладкой почвенного слоя на прежнее место.

Электроснабжение лагеря и буровых станков будет осуществляться за счет ДЭС. Места строительства полевых лагерей будут выбираться на отдаленном расстоянии от озера Теренколь.

В связи с этим отрицательное влияние на поверхностные и подземные воды проектируемые работы оказывать не будут, и попадание ГСМ, нечистот в них исключено.

Полевой лагерь будет базироваться непосредственно на участке работ. На территории лагеря будет установлено 3 специально оборудованных вагончиков и 1 десятиместная палатка для кухни.

Состав полевого лагеря: рабочий персонал - 9 человек (1 буровая бригада, буровики, геологи); буровой мастер - 1 человек; буровики - 2 человека, геологи - 3 человека, водитель - 2 человека; повар - 1 человек. Планом предусматривается строительство стоянки. Стоянка будет оборудована на 6 единиц техники на расстоянии 50 м от лагеря.

При проведении ГРП предусматривается использование экскаватора, бульдозера, погрузчика, двух автомобилей марки УАЗ, а также трактор МТЗ. Строительство склада ГСМ не предусматривается. Заправка бульдозера и экскаватора будет производиться ежедневно топливозаправщиком, который планируется арендовать. Для создания нормальных бытовых условий в лагере предусматривается использование специализированных передвижных вагончиков, состоящих из трех секций. Одна секция предназначена для проживания и отдыха рабочей смены, другая оборудована умывальником, душевой кабиной и шкафчиками для переодевания. Предусмотрена также отдельная секция для кухни-столовой, оборудованная всем необходимым инвентарем



(холодильник, электропечь и др.). Электроснабжение бытового вагончика обеспечивается за счет ДЭС.

Для работы в осенне-весенний период будут использоваться 2 специализированных вагончика, оборудованных печками на угольном топливе. Возле стоянки автотранспорта предполагается также установить 10-ти местную палатку. Она будет служить керноскладом.

Малые ремонты транспортных средств и оборудования будут выполняться на базе ТОО «РЛС Плюс». Снабжение полевых лагерей технической и питьевой водой для приготовления пищи, проектом предусматривается завоз бутилированной покупной воды из г. Семей. В целом, на 1 человека ежедневно будет завозиться 15 литров питьевой воды. Стирка грязной одежды будет осуществляться в Семей на базе подрядчика. Раз в неделю рабочему персоналу будет выдаваться чистый комплект рабочей одежды. Для приготовления пищи в лагере оборудуется кухня и столовая в соответствии с санитарными нормами и требованиями. Для кухонных отходов и мусора предусматривается установить контейнер под мусор на расстоянии 50 м от лагеря. Лагерь также оборудуется биотуалетом.

Туалет периодически (раз в декаду) будут обрабатываться хлорной известью. Лагерь и стоянки автомобилей обеспечиваются противопожарным инвентарем: огнетушителями, ведрами, баграми, лопатами, ящиками с песком и кошками.

Инвентарь располагается на пожарном щите. Печи в домиках устанавливаются на металлических коробах с песком, с надтопочными листами на расстоянии от стенок не менее 0,7 метра. Сопряжение труб с крышей домика устанавливается с помощью разделки из металлического листа размером 50х50 см.

Проведение поисково-оценочных работ, предусматриваемых настоящим Планом разведки, подразумевает оценку возможного промышленного значения выявленных ранее рудопроявлений. Для решения этой задачи планируются выполнение следующих полевых работ: буровые работы и их геологическая документация и опробование, а также текущая камеральная обработка полученных материалов.

Далее по результатам опробования, результатам аналитических работ планируется объединение всех материалов в единую базу данных с целью последующей интерпретации всей имеющейся геологической информации при окончательной камеральной обработке.

Организацию полевых и камеральных геологоразведочных работ планируется осуществлять силами недропользователя совместно с привлекаемыми подрядчиками на договорной основе.

Все работы планируется проводить в период действия лицензии с 2026-2031 гг. включительно.

Параллельно с комплексом полевых работ будет проводиться текущая камеральная обработка получаемых материалов и лабораторные исследования. Затраты на организацию и ликвидацию работ в настоящем проекте предусматриваются в соответствии с нормативными документами по составлению проектов и смет на геологоразведочные работы.

Проектирование и предполевая подготовка

В предполевой период до начала проектных работ проводятся следующие мероприятия:



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

Основной задачей проектируемых геологоразведочных работ поисково-оценочной стадии является выявление и оконтуривание рудных объектов с предварительной оценкой запасов с целью их дальнейшего промышленного освоения. С точки зрения сложности геологического строения, представляющие интерес выбранные рудопоявления можно отнести к 3 группе сложности геологического строения, как маломощные жилы малых размеров и оруденелые зоны средних размеров.

Исходя из известных и апробированных методик оценки запасов, наиболее вероятной по степени достоверности разведочной сетью принимается расстояние между разведочными пересечениями от 25 до 50 м, как по простиранию, так и по падению рудных тел. Таким образом, согласно выбранной методики проведения разведочных работ, расстояние между профилями бурения скважин и проходки горных выработок, принято равным 50 м, расстояние между выработками в одном профиле принято равным 25 м.

Поисковые маршруты

В процессе выполнения поисковых работ предусмотрено проведение геологических маршрутов. Этот вид маршрутов будет направлен на поиски проявлений оруденения твердых полезных ископаемых. Работы будут проводиться на топографической основе масштаба 1:50 000 и космоснимках масштаба 1:10 000. На космоснимках по различию фототона будут дешифрироваться геоморфологические элементы долин: русла, поймы, фрагменты поверхностей террас различных уровней, бровки и тыловые швы террас, тектонические нарушения, выражающиеся в рельефе и др. Геологические маршруты предусматриваются проводить в контуре выхода коренных пород на поверхность.

Основная задача при проведении маршрутов заключается в выявлении геохимических ореолов рассеяния полезных компонентов, а также в возможности обнаружения выходов коренных пород на поверхность. Для решения этих задач настоящим Планом геологоразведочных работ предусмотрен отбор геохимических проб.

Маршруты будут проложены преимущественно вкрест простирания рудных зон и в участках перспективных рудопоявлений. Планируется выполнение маршрутов общей протяженностью 40 км. В ходе подготовительных работ предварительно выделяются блоки для проведения маршрутных исследований с подготовкой координатных основ UTM WGS-84 в формате MapInfo. Проводится подготовка в соответствующих форматах электронных карт-накладок на координатной основе с вынесением на них элементов тектоники, геологических карт предшественников, дешифрируемых на АФС элементов и т.д.

В ходе полевой камеральной обработки происходит фотографирование образцов в условиях, не допускающих искажение естественной цветопередачи; образцы и пробы различного назначения оформляются с занесением данных в базу Excel. Данные с GPS



навигатора (репера) переносятся на компьютер в формат MapSource, затем они переводятся в форматы Excel и MapInfo. В MapInfo формируется рабочий набор из точек наблюдений, маршрутных реперов и координатной основы UTM WGS-84 с последующей распечаткой на бумажном носителе. На этой основе составляется окончательный геологический план маршрута с использованием полевой рисовки геологической ситуации, полевых записей, результатов пересмотра каменного материала, дополнительного дешифрирования снимков. Отрисованный геологический план сканируется, затем трансформируется (по координатной сетке) и привязывается в ГИС MapInfo в рабочей проекции UTM WGS-84. Пополнение сводной полевой геологической карты выполняется путем монтажа геологических маршрутных планов непосредственно в ГИС MapInfo.

Буровые работы

Бурение скважин будет проводиться в профилях, заложенных с целью ступенчатого разведочной сети, а также для заверки выявленных ранее рудных пересечений. Основной задачей бурения колонковых скважин послужит оценка параметров выявленной минерализации. Опираясь на ранее полученные геологические материалы, Планом предусматривается бурение колонковых скважин наклонного заложения. С целью достижения оптимального угла встречи с рудной зоной и учитывая крутое падение рудных зон, производится, в основном, бурение наклонных скважин под углами 70-60°. Количество скважин в профиле зависит от ожидаемой мощности рудной зоны. Поднятый керн укладывается в керновые ящики стандартного образца.

При наружном диаметре бурения 93 мм и более керн, поднятый по рудному интервалу, после документирования и отбора образцов, делится по длинной оси на две части, из которых одна идет в пробу, а другая остается для дальнейших исследований. Отбор керна производится по всему интервалу проходки скважин. Скважины, после выхода из рудного тела во вмещающие породы, бурятся ещё не менее 5,0-10,0 м. В зависимости от мощности рудного интервала глубина скважин может быть увеличена или уменьшена. Общий объем бурения по Плану разведки составляет 600 п. м, общее количество скважин – 5. Планируемая глубина бурения варьирует в пределах от 50 до 150 м.

По окончании бурения скважины, проектом предусматривается проведение ликвидационного тампонажа скважин для изоляции водоносных пластов и интервалов полезного ископаемого, в дальнейшем подлежащих разработке, от поступления в них воды по скважине и трещинам, при извлечении обсадных труб и ликвидации скважины. При проведении полевых работ по данному проекту ГРП на каждую скважину до ее бурения будет составляться геолого-технический наряд. Бурение будет производиться подрядной организацией.

Геофизические исследования в скважинах

По всем скважинам поискового колонкового бурения будет производиться гаммакаротаж и будут выполняться замеры инклинометрии, что позволит получить дополнительную информацию о свойствах разреза; конфигурации и положении в пространстве стволов скважин. Рекомендуемый комплекс интегрирован в скважинный снаряд ПРК-4203 и содержит следующие методы: КС (для зонда А1.0М0.1N1.0В), ГК, РСВП (для восьми времен спада после выключения тока пропускания), КМВ, регистрацию трёх составляющих магнитного поля, градиент естественного поля, высокоточную инклинометрию. Полученная информация используется при литологическом описании керна для выделения зон сульфидного и магнетитового



обогащения, идентификации кислых, умеренно кислых и основных интрузивов. Данные КС находят применение при проектировании любых методов электроразведки в районе бурения. Общий объем ГИС составит 600 п.м. каротажа и инклинометрии.

Геофизические исследования в скважинах будут выполнены в полном объеме подрядной организацией.

Геологическое обслуживание полевых работ

Геологическое обслуживание полевых работ заключается в документации буровых скважин. Документация разведочных выработок освещает геологическое строение участка работ, условия залегания продуктивных пластов и рудовмещающих пород, особенности строения полезных ископаемых, а также горно-технические 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). Всего по Плану разведки геологической документации скважин подлежит 400 п.м.

Отбор и обработка проб

Целью опробовательских работ является качественное и количественное определение содержания полезного ископаемого в рудах и измененных породах, 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.

Опробование скважин

Все проектируемые скважины колонкового бурения будут пройдены с применением двойного колонкового снаряда «Boart Longyear». Выход керна по всем рейсам проходки будет составлять не менее 90%. По скважинам намечается применять керновое и геохимическое опробование.

Длина керновых проб 1 м. Диаметр керна будет составлять 63,5 мм (при диаметре бурения HQ). Расчетная масса проб керна (половинок) при объемной массе пород 2,5 г/см³ составит: HQ – 3,9 кг. Контроль опробования будет выполнен в размере 5% от всего объема керновых проб (на контроль отправляется каждая 20 керновая проба).

Всего будет отобрано 750 рядовых керновых проб по разведочным скважинам.

Обработка проб

Обработка всех проб будет осуществляться машинно-ручным способом вне лицензионной территории, в аккредитованных лабораториях.

Топографо-геодезические работы

Целевым назначением планируемых топографо-геодезических и маркшейдерских работ является обеспечение необходимыми геодезическими данными и топографическими основами комплекса геологоразведочных работ, а также топогеодезическая высотно-плановая привязка буровых скважин.

Геодезические работы, при производстве разведочных работ, будут проводиться с применением лазерно-электронных и спутниковых приборов и аппаратуры.

При создании топографических планов, опорной топографической сети, выноске и привязке объектов геологоразведочных работ будут применяться следующие приборы:

- электронный тахеометр LEICA TS02;



- GPS приемник Topcon GR-5;

Топографо-геодезическое сопровождение буровых работ будет выполняться маркшейдерской службой с применением высокоточных цифровых электронных тахеометров наподобие Leica TS 60.

Лабораторные работы

Настоящим Планом геологоразведочных работ предусмотрен комплекс лабораторных исследований, направленных на выявление содержаний полезных компонентов, определения свойств золотосодержащих руд и вмещающих пород.

Для выполнения геологического задания планом работ предусматривается выполнение следующего комплекса лабораторных исследований:

- пробирный анализ на золото и серебро;
- химический анализ на As, Sb, Cu, Pb, Zn;
- определения объёмного веса и влажности руд в образцах;
- фазовый анализ на серу сульфидную, серу сульфатную и серу общую;
- физико-механические испытания вмещающих пород и руд;

Камеральные работы

Все виды работ по данному проекту 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.

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

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.

Камеральные работы будут выполняться в течение всего периода работ, плюс 4 месяца после окончания полевых работ и получения результатов аналитических исследований. Общая продолжительность окончательной камеральной обработки предусматривается 3 отр/месяцев.

Засыпка горных выработок и рекультивация земель

Колонковые скважины. После проходки и топопривязки, из земли извлекаются обсадные трубы, а устье ликвидируется тампонажем. Снятый почвенный слой с буровых площадок возвращается на место, площадки предварительно выравниваются и очищаются от мусора.

Временное строительство

Планом предусматривается строительство одного полевого лагеря непосредственно на участке работ. Планируется строительство летней кухни, керносклада, и оборудование стоянка технологического транспорта. Для проживания персонала предусматриваются специально оборудованные вагончики. Обустройство площадок под буровые будет осуществляться бульдозером.



Организация полевых работ предусматривает создание временного лагеря из передвижных домиков-вагонов.

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 №KZ47VWF00488483 от 25.12.2025г.

Отчет о возможных воздействиях к «Плану разведки на твердых полезных ископаемых на участке Болдыколь в области Абай и Павлодарской области. Блоки: М-44-62-(106-56-6), М-44-62-(106-56-11), М-44-62-(106-56-12) (Лицензия № 3164-EL от 17 февраля 2025 года)».

Протокол общественных слушаний, проведенных офлайн, а также в формате ZOOM по отчету о возможных воздействиях к «Плану разведки на твердых полезных ископаемых на участке Болдыколь в области Абай и Павлодарской области. Блоки: М-44-62-(106-56-6), М-44-62-(106-56-11), М-44-62-(106-56-12) (Лицензия № 3164-EL от 17 февраля 2025 года)» от 26.02.2026г.

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 7 неорганизованных источников и 4 организованных источника выбросов загрязняющих веществ в атмосферу: организационно-планировочные работы (ист. 6001); хранение ПСП (ист. 6002); буровые работы (ист. 6003); топливозаправщик (ист. 6004); склад ЗШО (ист. 6005); склад угля (ист. 6006); резной станок - кернорезка (ист. 6007); автономные пункты отопления (печи вагончиков) (ист. 0001-0002); ДЭС бурового станка (ист. 0003); ДЭС полевого лагеря (ист. 0004).

Организационно-планировочные работы (ист. 6001). Перед началом буровых работ проектируется снятие ПСП на площадках для проведения буровых работ, устройств подъездных путей и обустройства площадок под полевой лагерь. Складирование ПСП (ист. 6002) производится в непосредственной близости от места проведения работ, в дальнейшем используется при рекультивации нарушенных земель.

В процессе проведения работ по данному Проекту производится снятие следующего объема: 2027 год – 45 м3, 2028 год – 45 м3, 2029 – 45 м3, 2030 год – 45 м3.

При проведении организационно-планировочных работ (снятии и хранении ПСП происходит выделение пыли неорганической 70-20 % двуокиси кремния. При работе двигателей внутреннего сгорания спецтехники выделяются: углерода оксид, углеводороды д/т, азота диоксид, углерод черный (сажа), серы диоксид и бенз/а/пирен.

Бурение колонковых скважин (ист. 6003). Планируемый объем колонкового бурения 400 п.м. из них: 2027-2030 – 100 п.м./год по 1 скважине в год. При проведении буровых работ происходит выделение пыли неорганической 70-20 % двуокиси кремния.

Заправка автотранспорта будет производиться на специализированных заправочных станциях в ближайших населенных пунктах, а также с доставкой ГСМ



Хозяйственно-техническое водоснабжение предусматривается как привозное. Согласно данным Плана разведки на 1 человека ежедневно потребуется 15 литров питьевой воды (для питьевого водоснабжения и приготовления пищи), которая будет завозиться раз в 2-3 дня. В годовом отображении для хозяйственно-питьевого водоснабжения потребуется 29,96 м³/год (0,14 м³/сут) и приготовления пищи – 286,011 м³/год (1,337 м³/сутки).

Сброс сточных вод в поверхностные водотоки не предусматривается. В лагере используется биотуалет заводского производства с герметичным накопительным баком с последующим вывозом стоков на очистные сооружения сторонней организации, согласно договору (договор заключается непосредственно перед началом работ). Сброс на рельеф не осуществляется.

При бурении буровой раствор используется повторно, т.е. применяется оборотное водоснабжение. Объем оборотного водоснабжения составляет 15 м³/год.

Оценка воздействия на земельные ресурсы

Выполнение работ будет производиться с организацией временного изъятия земель для геологоразведочных работ. Перед началом работ будут подготовлены все необходимые правоустанавливающие документы для временного использования земельных участков на период поисковых работ в соответствии с земельным законодательством Республики Казахстан.

При проведении геологоразведочных работ производится нарушение плодородного и потенциально-плодородного слоя почвы непосредственно на участках размещения буровых установок. Незагрязненная измельченная порода, образуемая в результате подъема буровых снарядов по окончании работ используется при рекультивации буровых площадок.

По завершении разведочных работ территория буровых площадок и полевого лагеря будут рекультивированы, почвенный слой восстановлен. Весь оставшийся от деятельности буровой бригады мусор будет утилизирован.

Оценка воздействия на недра

Оценка воздействия на геологическую среду базируется на требованиях к охране недр, включающих систему правовых, организационных, экономических, технологически и других мероприятий, направленных на сохранение свойств энергетического состояния верхних частей недр с целью предотвращения землетрясений, оползней, подтоплений просадок грунтов.

По завершении разведочных работ территория буровых площадок будет рекультивирована, почвенный слой будет восстановлен. Весь оставшийся от деятельности буровой бригады мусор будет утилизирован.

Физические воздействия

Все виды техники и оборудования, применяемые при проведении работ не превышают допустимого уровня шума и не окажут значительного влияния на окружающую среду и население.

Внешний шум автомобилей принято измерять в соответствии с ГОСТ 19358-85. Допустимые уровни внешнего шума автомобилей, действующие в настоящее время, применительно к условиям строительных работ, составляют: грузовые автомобили с



полезной массой свыше 3,5т создают уровень звука – 89 дБ(А); грузовые –дизельные автомобили с двигателем мощностью 162 кВт и выше – 91 дБ(А).

В настоящее время средний допустимый уровень звука на дорогах различного назначения, в том числе местного, составляет 73 дБ(А). Эта величина зависит от ряда факторов, в том числе от технического состояния транспорта, дорожного покрытия, интенсивности движения, времени суток, конструктивных особенностей дорог и др.

В условиях транспортных потоков планируемых при проведении строительных работ, будут преобладать кратковременные маршрутные линии. Использование автотранспорта для обеспечения работ, перевозки персонала, технических грузов и др. С учетом создания звуковых нагрузок, не будет превышать допустимых нормированных шумов – 80 дБ(А), а использование мероприятий по минимизации шумов при работах на месторождении, даст возможность значительно снизить последние.

Снижение звукового давления на производственном участке может быть достигнуто при разработке специальных мероприятий по снижению звуковых нагрузок. К мероприятиям такого характера относятся: оптимизация и регулирование транспортных потоков; уменьшение, по мере возможности, движения грузовых автомобилей большой грузоподъемности; создание дорожных обходов; оптимизация работы технологического оборудования, дробильных установок, использование звукопоглощающих материалов и индивидуальных средств защиты от шума.

Растительный и животный мир

В Плате работ не учитывается какое-либо воздействие на флору и фауну из-за малых размеров площадей, подвергающихся воздействиям, по сравнению с экосистемой района.

Использование растительных и животных ресурсов района при реализации проектных решений не предусматривается.

Зона влияния намечаемой деятельности на растительный и животный мир ограничивается очаговыми участками проведения работ.

Мониторинг растительного покрова и животного мира в процессе осуществления намечаемой деятельности не предусматривается.

При соблюдении всех правил эксплуатации техники, дополнительно отрицательного влияния на растительную и животную среду оказываться не будет.

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

Проект отчета о возможных воздействиях к «Плану разведки на твердых полезных ископаемых на участке Болдыколь в области Абай и Павлодарской области. Блоки: М-44-62-(106-56-6), М-44-62-(106-56-11), М-44-62-(106-56-12) (Лицензия № 3164-ЕЛ от 17 февраля 2025 года)» выполнен в соответствии с требованиями ст.72 ЭК РК, Инструкции по организации и проведению экологической оценки (приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года №280).

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

7. Информация о проведении общественных слушаний:



1) дата размещения проекта отчета на официальных интернет-ресурсах уполномоченного органа – 05.02.2026 г.;

2) дата размещения проекта отчета на официальных интернет-ресурсах местных исполнительных органов – 05.02.2026г.;

3) наименование газеты (газет), в которой было опубликовано объявление о проведении общественных слушаний – газета «Спектр» №02 (1513) от 14.01.2025г.;

4) дата распространения объявления о проведении ОС через теле- или радиоканал (каналы) – эфир радио Телеканал «ТВК-6» от 15.01.2026г.;

5) электронный адрес и номер телефона, по которым общественность могла получить дополнительную информацию о намечаемой деятельности, проведении общественных слушаний, а также запросить копии документов, относящихся к намечаемой деятельности – ТОО «РЛС Плюс». Юридический адрес заказчика: ТОО «РЛС ПЛЮС», РК, г. Усть-Каменорск, ул. Самарское шоссе, 15, БИН 210940014243.

ТОО «Центр проектирования и экспертизы», БИН 160140018493, ВКО, г. Усть-Каменорск., ул.Новаторов 3/1, 16 н. п., тел.: 87771493650, e-mail: Среinfo@mail.ru.

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: abaioibl-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 26 февраля 2026 года, время начала общественных слушаний 11:00 часов, область Абай, район Жаңа Семей, Кокентауский сельский округ, в здании школы села Көкентау.

Осуществлялась видеозапись проведенных общественных слушаний, которая размещена на <https://youtu.be/ytz6iKSWxvg?si=gqsEanbn8U566tCu>.

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

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

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

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

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



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

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

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

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

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

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

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

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

К мерам обязательным для исполнения относятся:

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

2. Соблюдение технологических регламентов при эксплуатации установок и оборудования.

3. Осуществление производственного экологического контроля.

4. Получение экологического разрешения на воздействие.

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

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



Суммарные выбросы загрязняющих веществ при проведении геологоразведочных работ составят с учетом передвижных источников:

2027 – 2030 годы - 1,102562 г/сек, 2,807572 т/год;

Суммарные выбросы загрязняющих веществ при проведении геологоразведочных работ составят без учета передвижных источников:

2027 - 2030 годы – 0,92045 г/сек, 2,72814 т/год;

Сброс хозяйственно-бытовых сточных вод на рельеф местности и в поверхностные водотоки не предусматривается

4) *предельное количество накопления отходов по их видам;*

В ходе проведения работ будут образовываться следующие виды отходов:

1. Твердые бытовые отходы от жизнедеятельности персонала (код 20 03 01) - 1,431 т/год
2. Золошлаковые отходы (код 10 01 01) - 0,72 т/год.

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

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;*

Во избежание возникновения аварийных ситуаций и обеспечения безопасности на всех этапах работ необходимо соблюдение проектных норм. Для снижения степени риска при организации работ следует предусмотреть меры по предотвращению (снижению) аварийных ситуаций, которые включают организационные меры, перечень ответственности лиц, план передачи сообщений, подробные данные об аварийной службе и др.

Экологическая безопасность также обеспечивается за счет соблюдения соответствующих организационных мероприятий, основными из которых являются:

- постоянный контроль за всеми видами воздействия, который осуществляет персонал предприятия, ответственный за ТБ и ООС;
- регламентированное движение автотранспорта;
- пропаганда охраны природы;
- соблюдение правил пожарной безопасности;
- соблюдение правил безопасности и охраны здоровья и окружающей среды;
- подготовка обслуживающего персонала и технических средств к организованным действиям при аварийных ситуациях.

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;
- использование специальных шин с низким давлением на почву (низкого и сверхнизкого давления);
- пылеподавление при выполнении земляных и буровых работ;
- исключения пыления с автомобильной дороги (с колес и др.) с организацией пылеподавления дорог;
- пылеподавление при проведении рекультивационных работ.

Водоохранные мероприятия при выполнении работ по Плану разведки.

К перечню действий, обязательных для исполнения, отнесены следующие водоохраные мероприятия:

- Дизельные агрегаты оборудуются маслоулавливающими поддонами.
- Заправка машин и механизмов топливом и маслом будет осуществляться механизировано, с применением маслоулавливающих поддонов и других приспособлений, исключающих протечки нефтепродуктов.
- Размещение полевого лагеря, а также площадки для стоянки автотранспорта предусматривается за пределами 500 м водоохранной зоны озера Теренколь.
- Полевой лагерь ограждается по периметру минерализованной полосой, в зависимости от рельефа местности обваловывается. В полевом лагере оборудуются септик, биотуалет, контейнер для твердых бытовых отходов. Септик устраивается с противοфильтрационным водонепроницаемым экраном (глиной).
- В целях минимизации вредного воздействия на почву, поверхностные и подземные воды, при бурении скважин будут использоваться передвижные металлические зумпфы (градирки). Зумпф состоит из двух частей. Одна часть предназначена для осаждения частиц шлама из промывочной жидкости. Другая часть для закачки чистого раствора. При бурении буровой раствор используется повторно, т.е. применяется оборотное водоснабжение.
- Буровые работы предусматривается за пределами 500 м водоохранной зоны озера Теренколь.
- После окончания работ по Плану производится рекультивация нарушенных земель.

Мероприятия по охране растительного и животного мира

Для выполнения требований законодательства предусмотрены следующие мероприятия:

- строгое соблюдение разработанных транспортных схем и маршрутов движения транспорта;
- проведение противопожарных мероприятий;
- запрет на выжигание растительности;
- контроль за хранением ГСМ и недопущением загрязнения почв;
- обязательное соблюдение границ территорий отведенных для выполнения работ;
- соблюдение максимально благоприятного акустического режима в целях сохранения мест обитания, условий размножения;
- освещение площадок и других объектов;
- ограничение доступа людей и спецтехники в места концентрации животных;
- запрет на разрушение нор, гнезд и других мест обитания, на сбор яиц;
- своевременный демонтаж и вывоз оборудования из района работ;



- обеспечение соблюдения движения транспорта только по подъездным дорогам;
- организация мест сбора и временного хранения отходов (в контейнерах и емкостях).

При проведении геологоразведочных работ будут соблюдены следующие требования земельного законодательства (ст.238 ЭК РК):

1. Не допускать загрязнения, захламления, деградации и ухудшения плодородия почв, а также снятия ПСП с целью продажи или передачи его другим лицам;
2. При осуществлении хозяйственной и иной деятельности на земельном участке соблюдать строительные, экологические, санитарно-гигиенические и иные специальные требования (нормы, правила, нормативы);
3. Не нарушать прав других собственников и землепользователей;
4. Оформить публичный сервитут, устанавливаемый для проведения операций по разведке полезных ископаемых, в соответствии с нормами Земельного кодекса РК;
5. При проведении работ, связанных с нарушением земель, сдать рекультивированные земельные участки по акту приемки в местный исполнительный орган по месту нахождения земельного участка в соответствии с действующим законодательством.
6. Не допускать расширения и увеличения участка работ за пределы лицензионной территории.
7. При проведении буровых работ снять ПСП и обеспечить его сохранение и использование в дальнейшем для целей рекультивации нарушенных земель.
8. Проводить рекультивацию нарушенных земель.
9. Подписать Меморандум с Аппаратом акима Кокентауского сельского округа района Жаңасемей области Абай по озеленению территорий.

Мероприятия по исполнению Экологических требований при проведении операций по недропользованию (ст.397 ЭК РК):

1. Проведение геологоразведочных работ строго в пределах лицензионной территории
2. Применение методов, технологий и способов проведения операций по недропользованию, обеспечивающих максимально возможное сокращение площади нарушаемых земель.
3. В целях минимизации вредного воздействия на почву, поверхностные и подземные воды, при бурении скважин будут использоваться передвижные металлические зумпфы (градирки)
4. При бурении буровой раствор используется повторно, т.е. применяется обратное водоснабжение.
5. После окончания геологоразведочных работ производится рекультивация нарушенных земель.
6. Рекультивация нарушенных земель для предотвращения ветровой эрозии почвы.
7. Не проводить на территории лицензионного участка операций по недропользованию по добыче и переработке полезных ископаемых.

Мероприятия по соблюдению требования ст. 327 Кодекса к операциям по управлению отходами:

- назначение лиц, ответственных за производственный контроль в области обращения с отходами, разработка соответствующих должностных инструкций;
- ведение учета образования и движения отходов, паспортизация отходов;



- обеспечение полного сбора, своевременного обезвреживания и удаления отходов;
- места сбора отходов оборудуются в соответствии с санитарно-эпидемиологическими и экологическими требованиями в части предотвращения загрязнения земель и подземных вод;
- раздельный сбор и складирование отходов в специальные контейнеры или емкости с последующим вывозом их на оборудованные полигоны или на переработку
- заключение договоров со специализированными предприятиями на вывоз и утилизацию отходов;
- организация и проведение транспортировки отходов способами, исключающими их потери, создание аварийных ситуаций, причинение вреда окружающей среде, здоровью людей, хозяйственным и иным объектам.

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

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

Представленный отчет о возможных воздействиях к «Плану разведки на твердых полезных ископаемых на участке Болдыколь в области Абай и Павлодарской области. Блоки: М-44-62-(106-56-6), М-44-62-(106-56-11), М-44-62-(106-56-12) (Лицензия № 3164-EL от 17 февраля 2025 года)» допускается к реализации намечаемой деятельности при соблюдении условий, указанных в настоящем заключении.

Руководитель

С.Сарбасов

Руководитель департамента

Сарбасов Серик Абдуллаевич

