



ИП «EcoAudit»

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЛИЦЕНЗИЯ №02169Р от 15.06.2011 Г.

**ПЛАН РАЗВЕДКИ
НА ЛИЦЕНЗИОННОЙ ПЛОЩАДИ,
ОГРАНИЧЕННОЙ БЛОКАМИ
М-44-103-(10В-5Г-21) (ЧАСТИЧНО),
М-44-103-(10В-5В-25) (ЧАСТИЧНО)
В ЖАРМИНСКОМ РАЙОНЕ ОБЛАСТИ АБАЙ
ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ**

**Директор
ТОО «Тас-Қаратау»**



П.А. Алдебаев

**Руководитель
ИП «EcoAudit»**



С.С. Степанова

КАРАГАНДА 2026 ГОД

АННОТАЦИЯ

ТОО «Тас-Қаратау» проводит разведку на Лицензионной площади, ограниченной блоками М-44-103-(10в-5г-21) (частично), М-44-103-(10в-5в-25) (частично) в Жарминском районе области Абай

Заказчик составления проектной документации: Товарищество с ограниченной ответственностью «Тас-Қаратау».

Юридический адрес заказчика: Республика Казахстан, г. Шымкент, ул. Казиева, дом 19А.

БИН: 250540015026

Исполнитель составления проектной документации: ИП «ЕcoAudit», правом на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды является лицензия ГЛ лицензия № 02169Р от 15.06.2011 г., выданное Министерством охраны окружающей среды Республики Казахстан

Настоящий отчет подготовлен в соответствии с Приложением 1 к приказу Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 26 октября 2021 года № 424 и Приложением 2 к Инструкции по организации и проведению экологической оценки.

В соответствии со статьей 72 Экологического кодекса Республики Казахстан и заключением об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду KZ21VWF00495838 от 13.01.2026 г. настоящий отчет содержит:

1) описание намечаемой деятельности, в отношении которой составлен отчет, включая:

описание предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности, его координаты, определенные согласно геоинформационной системе, с векторными файлами, а также описание состояния окружающей среды в предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности на момент составления отчета;

информацию о категории земель и целях использования земель в ходе строительства и эксплуатации объектов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности;

информацию о показателях объектов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности, включая их мощность, габариты (площадь занимаемых земель, высота), сведения о производственном процессе, в том числе об ожидаемой производительности предприятия, его потребности в энергии, природных ресурсах, сырье и материалах;

описание работ по утилизации существующих зданий, строений, сооружений, оборудования и способов их выполнения, если эти работы необходимы для целей реализации намечаемой деятельности;

информацию об ожидаемых видах, характеристиках и количестве эмиссий в окружающую среду, иных негативных антропогенных воздействиях на окружающую среду, связанных со строительством и эксплуатацией объектов для осуществления рассматриваемой деятельности, включая воздействие на воды, атмосферный воздух, почвы, недра, а также вибрации, шумовые, электромагнитные, тепловые и радиационные воздействия;

информацию об ожидаемых видах, характеристиках и количестве отходов, которые будут образованы в ходе строительства и эксплуатации объектов в рамках намечаемой деятельности, в том числе отходов, образуемых в результате осуществления утилизации существующих зданий, строений, сооружений, оборудования;

2) описание возможных вариантов осуществления намечаемой деятельности с учетом ее особенностей и возможного воздействия на окружающую среду, включая:

вариант, выбранный инициатором намечаемой деятельности для применения, обоснование его выбора, описание других возможных рациональных вариантов, в том числе рационального варианта, наиболее благоприятного с точки зрения охраны жизни и (или) здоровья людей, окружающей среды;

3) информацию о компонентах природной среды и иных объектах, которые могут быть подвержены существенным воздействиям намечаемой деятельности, включая жизнь и (или) здоровье людей, условия их проживания и деятельности, биоразнообразие (в том числе растительный и животный мир, генетические ресурсы, природные ареалы растений и диких животных, пути миграции диких животных, экосистемы), земли (в том числе изъятие земель), почвы (в том числе органический состав, эрозию, уплотнение, иные формы деградации), воды (в том числе гидроморфологические изменения, количество и качество вод), атмосферный воздух, сопротивляемость к изменению климата экологических и социально-экономических систем, материальные активы, объекты историко-культурного наследия (в том числе архитектурные и археологические), ландшафты, а также взаимодействие указанных объектов;

4) описание возможных существенных воздействий (прямых и косвенных, кумулятивных, трансграничных, краткосрочных и долгосрочных, положительных и отрицательных) намечаемой деятельности на объекты, перечисленные в подпункте 3) настоящего пункта, возникающих в результате:

строительства и эксплуатации объектов, предназначенных для осуществления намечаемой деятельности, в том числе работ по погребению существующих объектов в случаях необходимости их проведения;

использования природных и генетических ресурсов (в том числе земель, недр, почв, воды, объектов растительного и животного мира – в зависимости от наличия этих ресурсов и места их нахождения, путей миграции диких животных);

эмиссий в окружающую среду, накопления отходов и их захоронения;

кумулятивных воздействий от действующих и планируемых производственных и иных объектов;

применения в процессе осуществления намечаемой деятельности технико-технологических, организационных, управленческих и иных проектных решений, в том числе в случаях, предусмотренных настоящим Кодексом, – наилучших доступных техник по соответствующим областям их применения;

5) обоснование предельных количественных и качественных показателей эмиссий, физических воздействий на окружающую среду;

6) обоснование предельного количества накопления отходов по их видам;

7) обоснование предельных объемов захоронения отходов по их видам, если такое захоронение предусмотрено в рамках намечаемой деятельности;

8) информацию об определении вероятности возникновения аварий и опасных природных явлений, характерных соответственно для намечаемой деятельности и предполагаемого места ее осуществления, в рамках осуществления намечаемой деятельности, описание возможных существенных негативных воздействий на окружающую среду, связанных с рисками возникновения аварий и опасных природных явлений, с учетом возможности проведения мероприятий по их предотвращению и ликвидации;

9) описание предусматриваемых для периодов строительства и эксплуатации объекта мер по предотвращению, сокращению, смягчению выявленных существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду, в том числе предлагаемых мероприятий по управлению отходами, а также при наличии неопределенности в оценке возможных существенных воздействий – предлагаемых мер по мониторингу воздействий (включая необходимость проведения послепроектного анализа фактических воздействий после реализации намечаемой деятельности в сравнении с информацией, приведенной в отчете о возможных воздействиях);

10) оценку возможных необратимых воздействий на окружающую среду и обоснование необходимости выполнения операций, влекущих такие воздействия, в том числе сравнительный анализ потерь от необратимых воздействий и выгоды от операций, вызывающих эти потери, в экологическом, культурном, экономическом и социальном контекстах;

11) способы и меры восстановления окружающей среды на случаи прекращения намечаемой деятельности, определенные на начальной стадии ее осуществления;

12) описание мер, направленных на обеспечение соблюдения иных требований, указанных в заключении об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду;

13) описание методологии исследований и сведения об источниках экологической информации, использованной при составлении отчета о возможных воздействиях;

14) описание трудностей, возникших при проведении исследований и связанных с отсутствием технических возможностей и недостаточным уровнем современных научных знаний;

15) краткое нетехническое резюме с обобщением информации, указанной в подпунктах 1) – 12) настоящего пункта, в целях информирования заинтересованной общественности в связи с ее участием в оценке воздействия на окружающую среду.

В настоящем отчете содержится следующая информация:

Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействий намечаемой деятельности № KZ21VWF00495838 от 13.01.2026 г. РГУ «Департамент экологии по области Абай об обязательном проведении оценки воздействия на окружающую среду

Письма № ЗТ-2025-04274229 от 09.12.2025 г. ГУ "Управление ветеринарии области Абай", №ЗТ-2025-04274491 от 17.12.2025 г. РГУ «Жарминское районное Управление санитарно - эпидемиологического контроля об отсутствии скотомогильников и сибиреязвенных захоронений (ответы на замечания и предложения прилагаются)

Письмо №ЗТ-2025-04241070 от 12.12.2025 г. ГУ "Управление культуры области Абай" об отсутствии объектов историко-культурного значения

Письмо №ЗТ-2025-04339364 от 25.12.2025г. РГУ "Восточно-Казахстанский межрегиональный департамент геологии об отсутствии скважин с утвержденными эксплуатационными запасами подземных вод

Письмо №ЗТ-2025-04274239 от 12.12.2025 г. РГУ "Ертисская бассейновая инспекция о наличии на территории участка рек Жинишке и Танды и ручья без названия.

Письмо №ЗТ-2025-04274378 от 18.12.2025 г. РГКП "Производственное объединение "Охотзоопром" о том, что участок не входит в границы особо охраняемых природных территорий, закреплённых за предприятием; на данном участке проходят сезонные пути миграции горного барана (архара), занесённого в Красную книгу Республики Казахстан.

Учтены все требования, предусмотренные законодательством РК (Экологический Кодекс РК № 400-VI от 02.01.2021г., Водный Кодекс РК, Земельный кодекс РК, Закон РК «Об особо охраняемых природных территориях» № 175 от 07.07.2006г.; Закон РК «Об охране, воспроизводстве и использование животного мира» № 593 от 09.07.2004г.)

Согласно пункту 7.12 раздела 2 приложения 2 к Экологическому кодексу Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК, разведка твердых полезных ископаемых с извлечением горной массы и перемещением почвы для целей оценки ресурсов твердых полезных ископаемых относится ко II категории.

СОДЕРЖАНИЕ

Аннотация.....	1
Содержание.....	5
1 Описание предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности, его координаты	7
2 Описание состояния окружающей среды на предполагаемой затрагиваемой территории на момент составления отчета	8
3 Описание изменений окружающей среды, которые могут произойти в случае отказа от начала намечаемой деятельности	11
4 Информация о категории земель и целях использования земель в ходе строительства и эксплуатации объектов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности.....	12
5 Информация о показателях объектов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности, включая их мощность, габариты (площадь занимаемых земель, высота), другие физические и технические характеристики, влияющие на воздействия на окружающую среду; сведения о производственном процессе, в том числе об ожидаемой производительности предприятия, его потребности в энергии, природных ресурсах, сырье и материалах	14
6 Описание планируемых к применению наилучших доступных технологий – для объектов i категории, требующих получения комплексного экологического разрешения в соответствии с пунктом 1 статьи 111 кодексом	21
7 Описание работ по утилизации существующих зданий, строений, сооружений, оборудования и способов их выполнения, если эти работы необходимы для целей реализации намечаемой деятельности	22
8 Информация об ожидаемых видах, характеристиках и количестве эмиссий в окружающую среду, иных вредных антропогенных воздействиях на окружающую среду, связанных со строительством и эксплуатацией объектов для осуществления рассматриваемой деятельности, включая воздействие на воды, атмосферный воздух, почвы, недра, а также вибрации, шумовые, электромагнитные, тепловые и радиационные воздействия	22
8.1 Оценка воздействия на атмосферный воздух	22
8.2 Оценка воздействия на водные ресурсы	43
8.3 Оценка воздействия на земельные ресурсы, недра и почвенный покров.....	48
8.4 Оценка физических воздействий	51
8.5 Оценка воздействия на растительный и животный мир	52
9 Информация об ожидаемых видах, характеристиках и количестве отходов, которые будут образованы в ходе строительства и эксплуатации объектов в рамках намечаемой деятельности, в том числе отходов, образуемых в результате осуществления утилизации существующих зданий, строений, сооружений, оборудования.	55
10 Описание затрагиваемой территории с указанием численности ее населения, участков, на которых могут быть обнаружены выбросы, сбросы и иные негативные воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду, с учетом их характеристик и способности переноса в окружающую среду; участков извлечения природных ресурсов и захоронения отходов.....	56
11 Описание возможных вариантов осуществления намечаемой деятельности с учетом ее особенностей и возможного воздействия на окружающую среду, включая вариант, выбранный инициатором намечаемой деятельности для применения, обоснование его выбора, описание других возможных рациональных вариантов, в том числе рационального варианта, наиболее благоприятного с точки зрения охраны жизни и (или) здоровья людей, окружающей среды.	59
12 Информация о компонентах природной среды и иных объектах, которые могут быть подвержены существенным воздействиям намечаемой деятельности.....	60

13	Описание возможных существенных воздействий (прямых и косвенных, кумулятивных, трансграничных, краткосрочных и долгосрочных, положительных и отрицательных) намечаемой деятельности	61
14	Обоснование предельных количественных и качественных показателей эмиссий, физических воздействий на окружающую среду, выбора операций по управлению отходами	61
15	Обоснование предельного количества накопления отходов по их видам.....	62
16	Обоснование предельных объемов захоронения отходов по их видам, если такое захоронение предусмотрено в рамках намечаемой деятельности.	62
17	Информация об определении вероятности возникновения аварий и опасных природных явлений, характерных соответственно для намечаемой деятельности и предполагаемого места ее осуществления, описание возможных существенных вредных воздействий на окружающую среду, связанных с рисками возникновения аварий и опасных природных явлений, с учетом возможности проведения мероприятий по их предотвращению и ликвидации.....	63
18	Описание предусматриваемых для периодов строительства и эксплуатации объекта мер по предотвращению, сокращению, смягчению выявленных существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду, в том числе предлагаемых мероприятий по управлению отходами, а также при наличии неопределенности в оценке возможных существенных воздействий – предлагаемых мер по мониторингу воздействий (включая необходимость проведения послепроектного анализа фактических воздействий в ходе реализации намечаемой деятельности в сравнении с информацией, приведенной в отчете о возможных воздействиях).	64
19.	Меры по сохранению и компенсации потери биоразнообразия, предусмотренные пунктом 2 статьи 240 и пунктом 2 статьи 241 кодекса.	64
20.	Оценка возможных необратимых воздействий на окружающую среду и обоснование необходимости выполнения операций, влекущих такие воздействия, в том числе сравнительный анализ потерь от необратимых воздействий и выгоды от операций, вызывающих эти потери, в экологическом, культурном, экономическом и социальном контекстах.....	65
21	Цели, масштабы и сроки проведения послепроектного анализа, требования к его содержанию, сроки представления отчетов о послепроектном анализе уполномоченному органу.	65
22	Способы и меры восстановления окружающей среды на случаи прекращения намечаемой деятельности, определенные на начальной стадии ее осуществления.....	66
23	Описание методологии исследований и сведения об источниках экологической информации, использованной при составлении отчета о возможных воздействиях.....	66
24	Описание трудностей, возникших при проведении исследований и связанных с отсутствием технических возможностей и недостаточным уровнем современных научных знаний	66
	Краткое нетехническое резюме	67
	Приложение ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.	

1 ОПИСАНИЕ ПРЕДПОЛАГАЕМОГО МЕСТА ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ЕГО КООРДИНАТЫ

Заказчик: Товарищество с ограниченной ответственностью «Тас-Қаратау»

Юридический адрес заказчика: Республика Казахстан, г. Шымкент, ул. Казиева, дом 19А.

БИН: 250540015026

Лицензия № 3756-EL, выданная от 29.10.2025 г.

Вид деятельности: разведка твёрдых полезных ископаемых

Срок лицензии: 6 лет

Границы территории участка недр: 2 блока М-44-103-(10в-5г-21) (частично), М-44-103-(10в-5в-25) (частично)

Количество промплощадок: 1

Площадь работ в административном отношении располагается в Жарминском районе области Абай.

Географические координаты угловых точек геологического отвода

Таблица 1.1

№№ точек	Северная широта	Восточная долгота
1	49° 10' 00"	81° 24' 00"
2	49° 11' 00"	81° 24' 00"
3	49° 11' 00"	81° 26' 00"
4	49° 10' 00"	81° 26' 00"
Площадь 4,6 км ²		

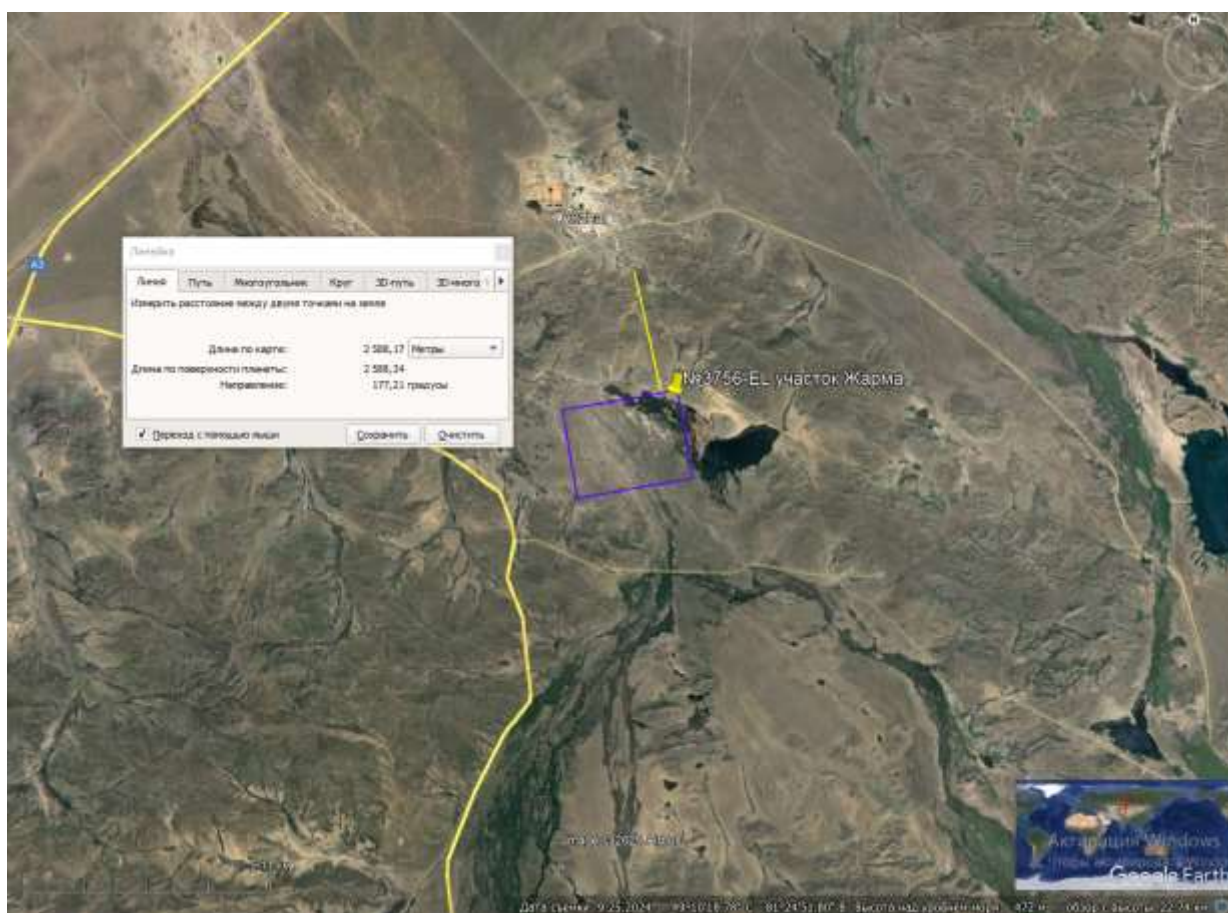


Рисунок 1.1 Карта месторасположения участка Лицензии № 3756-EL

В районе намечаемой деятельности отсутствуют:

- особо охраняемые природные территории со статусом юридического лица и их охранные зоны;
- территории земель оздоровительного, рекреационного и историко-культурного

назначения;

- территории земель для нужд космической деятельности, обороны и национальной безопасности;
- территории населенных пунктов и прилегающие к ним территории на расстоянии одна тысяча метров;
- территории земель, предназначенные для могильников, могил и кладбищ, и территории, в пределах которых размещены подземные сооружения, не связанные с разведкой и добычей полезных ископаемых
- территории геологических и минералогических государственных природных заказников

2 ОПИСАНИЕ СОСТОЯНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА ПРЕДПОЛАГАЕМОЙ ЗАТРАГИВАЕМОЙ ТЕРРИТОРИИ НА МОМЕНТ СОСТАВЛЕНИЯ ОТЧЕТА

Климат

Согласно СНиП 2.04.01-2017 «Строительная климатология» область Абай находится в III климатическом районе, подрайоне III а. Климат этого района резко-континентальный, выражающийся в резких переменах погоды и больших амплитудных колебаниях температуры воздуха как в течение суток, так в течение года с жарким сухим летом и холодной малоснежной зимой.

Абсолютная минимальная температура воздуха $-44,9^{\circ}\text{C}$, абсолютная максимальная – $+40,3^{\circ}\text{C}$

Средняя за месяц и год амплитуды температуры воздуха

Таблица 2.1.1

Месяцы, год												
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
11,2	12,3	11,9	13,8	15,6	15,7	15,3	16,2	16,7	14,1	11,1	10,9	13,7

В течение года температура обычно колеблется от $-15,8^{\circ}\text{C}$ до $+20,9^{\circ}\text{C}$. Среднемесячная температура воздуха в июле (июля) $+15,3^{\circ}\text{C}$

Средняя месячная и годовая температура воздуха ($^{\circ}\text{C}$)

Таблица 2.1.2

Месяцы, год												
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
-15,8	-14,5	-7,2	5,9	13,3	18,9	20,9	19,1	12,7	4,4	-5,3	-12,8	3,4

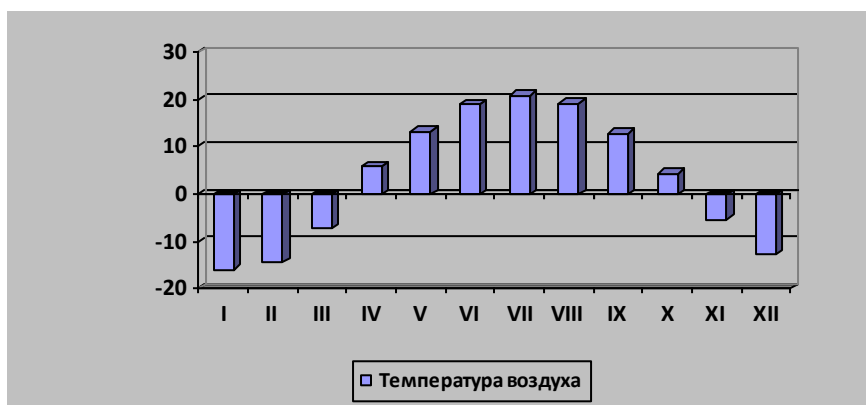


Рисунок 2.1.1 Среднемесячная температура воздуха ($^{\circ}\text{C}$)

Относительная влажность воздуха, характеризует степень насыщения воздуха водяным паром. Средняя месячная относительная влажность в 15 ч наиболее холодного месяца (января) - 74 %, наиболее теплого месяца (июля) - 35 %

Относительная влажность воздуха за отопительный период определена непосредственным подсчетом как среднее за период с температурами воздуха не выше 8 °С и составляет 73%

Средняя за месяц и год относительная влажность, %

Таблица 2.1.3

Месяцы, год												
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
78	76	76	61	54	51	53	49	51	65	77	79	64

Ветры оказывают существенное влияние на перенос и рассеивание примесей в атмосфере, особенно слабые, штили препятствуют подъёму выбросов, и концентрация примесей у земли резко возрастает. Для изучаемого района преобладающее направление ветра (румбы) за июнь-август – северо-восточное

Минимальная из средних скоростей ветра по румбам в июле -2,7 м/с

Повторяемость штилей за год - 17 %

Средняя скорость ветра за отопительный период рассчитана по средним многолетним значениям скорости ветра за период с температурой воздуха не выше 8 °С и составляет 3,4м/с. Максимальная из средних скоростей по румбам в январе - 9м/с, среднее число дней со скоростью ≥ 10 м/с при отрицательной температуре воздуха – 5

Роза ветров, представленная на рисунке 2.1.4 позволяет более наглядно ознакомиться с характером распределения ветра по румбам.

Повторяемость направлений ветра и штилей по румбам, %

Таблица 2.1.4

Направление ветра								
С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
6	5	5	3	9	23	33	16	13

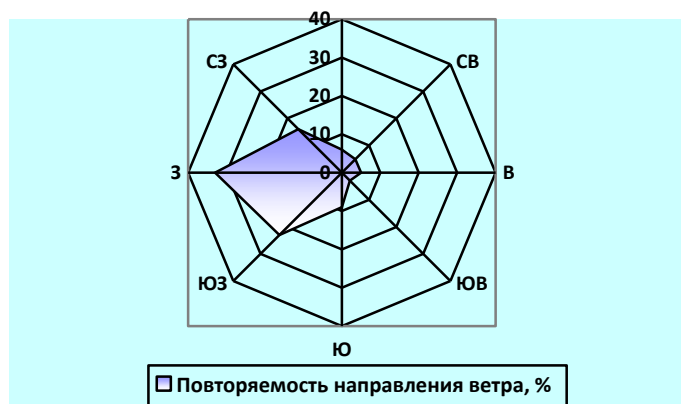


Рисунок 2.1.2 Среднемесячная температура воздуха (°С)

Район отличается довольно засушливым характером. Характер годового распределения месячных сумм осадков неоднороден. Среднее количество (сумма) осадков за ноябрь-март - 106 мм, за апрель-октябрь - 182 мм

Количество осадков за холодный (с ноября по март) и теплый (с апреля по октябрь) периоды характеризует высоту слоя воды в мм, который образовался бы за указанные периоды на горизонтальной поверхности от жидких и растаявших твердых атмосферных осадков при условии отсутствия стока, испарения и просачивания.

Снежный покров является фактором, оказывающим существенное влияние на формирование климата в зимний период, главным образом, вследствие большой отражательной способности поверхности снега. Наибольшее количество солнечной радиации, поступающей зимой на поверхность, почти полностью отражается.

Высота снежного покрова

- средняя из наибольших декадных за зиму – 28,4 см

- максимальная из наибольших декадных - 93

Продолжительность залегания устойчивого снежного покрова - 134 дня

Метеорологические условия оказывают существенное влияние на перенос и рассеивание вредных примесей, поступающих в атмосферу. Наибольшее влияние оказывают режимы ветра и температуры. На формирование уровня загрязнения воздуха оказывают влияние туманы, осадки. Капли тумана поглощают примесь не только вблизи подстилающей поверхности, но и из вышележащих наиболее загрязнённых слоёв воздуха.

Среднее число дней с атмосферными явлениями за год

пыльная буря – 4,3 дня

туман – 17 дней

метель – 22 дня

гроза – 21 день

Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере приведены в таблице 2.1.5.

Коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере
Таблица 2.1.5

Наименование характеристик	Величина
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А	200
Коэффициент рельефа местности в городе	1.00
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года, °С	29,4
Средняя минимальная температура наружного воздуха наиболее холодного месяца, град С	-23.0
Среднегодовая роза ветров, %	
С	6.0
СВ	5.0
В	5.0
ЮВ	3.0
Ю	9.0
ЮЗ	23.0
З	33.0
СЗ	16.0
Среднегодовая скорость ветра, м/с	2,2
Скорость ветра (по средним многолетним данным), повторяемость превышения которой составляет 5 %, м/с	4



Рисунок 2.1.6 Выкопировка с сайта РГП «Казгидромет»,
с указанием месторасположения Лицензионной площади № 3756-EL

В административном отношении участок расположен в Жарминском районе области Абай Республики Казахстан в 20 км на юго-запад от районного центра с. Калбатау, в 170 км от г. Семей. Территорию района пересекают: Туркестано-Сибирская железнодорожная магистраль и железнодорожная линия Шар - Защита; автомагистрали государственного значения Алматы - Риддер и Омск - Майкапчагай. Протяженность автомобильных дорог района составляет 1033,5 км.

Рельеф территории мелкосопочно-равнинный, на востоке горный (хребет Калба). Сопки Аскарлы, Сарыжал, Карауылтобе, Жуантобе, Барактыкан, Акбиик, Карамурын с абсолютной высотой 500-865 м. На юго-востоке расположены сопки Сарыжал, Кандыгатай, Жумагул, Каргалы, Желдикара и др. с абсолютной высотой 780-1090 м.

По территории района протекают реки Шар и его левый приток Жарма, Кокпекты и Ащысу. В западной части множество озер. Самые крупные: Казылжан, Балыкшы, Шолактерек, Аксор, Талдыколь, Ащыколь, Карасор. На р. Шар построено водохранилище.

В соответствии с письмом №ЗТ-2025-04274239 от 12.12.2025 г. РГУ "Ертисская бассейновая инспекция на территории участка протекают реки Жинишке и Танды и ручей без названия. В районе непосредственного ведения работ (буровые, горные работы) поверхностные источники отсутствуют. Работы будут проводиться строго за пределами водных объектов, в связи с этим, будут выполняться требования ст.125 Водного Кодекса РК № 178 – VIII ЗРК от 9.04.2005г.

Почвы чернозёмные, встречаются солонцы. Растут ковыль, полынь, типчак, овсец. Обитают бурый медведь, кабан, волк, лисица, корсак и др. Согласно письма РГКП "Производственное объединение "Охотзоопром" №ЗТ-2025-04274378 от 18.12.2025 г.: «участок не входит в границы особо охраняемых природных территорий, закреплённых за предприятием; на данном участке проходят сезонные пути миграции горного барана (архара), занесённого в Красную книгу Республики Казахстан»

В недрах имеются запасы золота, кобальта, никеля, кадмия, вольфрама, строительных материалов и др.

Промышленные предприятия по добыче и производству цветных и редких металлов. Бокинский ГОК и рудники Акжол, Ауэзов, Бокинский, завод строительных материалов в Суыкбулаке. Основная отрасль сельского хозяйства - животноводство: разводят овец и коз, крупный рогатый скот, лошадей и свиней

Ближайший населенный пункт – поселок Акжал расположен на расстоянии более 2,7 км. Плотность населения невысока: на 2021 г. – 184 человека. Основу составляют казахи, русские.

В районе проведения работ отсутствуют скотомогильники, сибиреязвенные захоронения (письмо № ЗТ-2025-04274229 от 09.12.2025 г. ГУ "Управление ветеринарии области Абай", №ЗТ-2025-04274491 от 17.12.2025 г. РГУ «Жарминское районное Управление санитарно - эпидемиологического контроля прилагаются)

По данным письма №ЗТ-2025-04241070 от 12.12.2025 г. ГУ "Управление культуры области Абай" объекты историко-культурного значения в районе расположения участка лицензии отсутствуют

3 ОПИСАНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, КОТОРЫЕ МОГУТ ПРОИЗОЙТИ В СЛУЧАЕ ОТКАЗА ОТ НАЧАЛА НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Поисковые работы потребуют привлечения местных рабочих кадров из различных профессиональных сфер для выполнения различных работ. Необходимые для производства материалы будут закупаться у отечественных производителей, тем самым стимулируя производство и занятость населения.

Наличие конкретных технических проектных решений исключает возможные формы неблагоприятного воздействия на окружающую среду, либо при невозможности полного исключения - обеспечивает его существенное снижение.

Учитывая, что отказ от реализации проектных решений не приведет к значительному

улучшению экологических характеристик окружающей среды, но может привести к отказу от социально и экономически важного для региона предприятия, инициатор считает нужным отказаться от «нулевого» варианта.

В случае отказа от намечаемой деятельности изменения окружающей среды не прогнозируются.

4 ИНФОРМАЦИЯ О КАТЕГОРИИ ЗЕМЕЛЬ И ЦЕЛЯХ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЗЕМЕЛЬ В ХОДЕ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБЪЕКТОВ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Участок разведки расположен на территории Жарминского района области Абай Республики Казахстан. Общая площадь участка составляет 4,6 км².

Целевое назначение: проведение операций по разведке твердых полезных ископаемых. Предполагаемые сроки использования: 6 лет

Предприятием перед началом работ будет установлен публичный сервитут.

Также перед началом работ предприятием предусматривается:

осуществлять мероприятия по охране земель, предусмотренные статьей 140 Земельного кодекса Республики Казахстан;

не нарушать прав других собственников и землепользователей;

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

по завершению операций по разведке твердых полезных ископаемых провести рекультивацию нарушенных земель и сдать земельный участок по акту ликвидации в соответствии со статьей 197 Кодекса о недрах и недропользовании Республики Казахстан

при проведении работ соблюдать требования статьи 238 Экологического кодекса Республики Казахстан:

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

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;

3) проводить рекультивацию нарушенных земель.

При проведении операций по недропользованию, выполнении строительных и других работ, связанных с нарушением земель, запрещается:

1) нарушение растительного покрова и почвенного слоя за пределами земельных участков (земель), отведенных в соответствии с законодательством Республики Казахстан под проведение операций по недропользованию, выполнение строительных и других соответствующих работ;

2) снятие плодородного слоя почвы в целях продажи или передачи его в собственность другим лицам.

При выборе направления рекультивации нарушенных земель должны быть учтены:

1) характер нарушения поверхности земель;

2) природные и физико-географические условия района расположения объекта;

3) социально-экономические особенности расположения объекта с учетом перспектив развития такого района и требований по охране окружающей среды;

4) необходимость восстановления основной площади нарушенных земель под пахотные угодья в зоне распространения черноземов и интенсивного сельского хозяйства;

5) необходимость восстановления нарушенных земель в непосредственной близости от населенных пунктов под сады, подсобные хозяйства и зоны отдыха, включая создание водоемов в выработанном пространстве и декоративных садово-парковых комплексов, ландшафтов на отвалах вскрышных пород и отходов обогащения;

6) выполнение на территории промышленного объекта планировочных работ, ликвидации ненужных выемок и насыпи, уборка строительного мусора и благоустройство земельного участка;

7) овраги и промоины на используемом земельном участке, которые должны быть засыпаны или выположены;

8) обязательное проведение озеленения территории.

В случае использования земельных участков для накопления, хранения, захоронения промышленных отходов они должны отвечать следующим требованиям:

1) соответствовать санитарно-эпидемиологическим правилам и нормам проектирования, строительства и эксплуатации полигонов захоронения промышленных отходов;

2) иметь слабофильтрующие грунты при стоянии грунтовых вод не выше двух метров от дна емкости с уклоном на местности 1,5 процента в сторону водоема, сельскохозяйственных угодий, лесов, промышленных предприятий;

3) размещаться с подветренной стороны относительно населенного пункта и ниже по направлению потока подземных вод;

4) размещаться на местности, не затопляемой паводковыми и ливневыми водами;

5) иметь инженерную противифльтрационную защиту, ограждение и озеленение по периметру, подъездные пути с твердым покрытием;

6) поверхностный и подземный стоки с земельного участка не должны поступать в водные объекты.

Внедрение новых технологий, осуществление мероприятий по мелиорации земель и повышению плодородия почв запрещаются в случае их несоответствия экологическим требованиям, санитарно-эпидемиологическим нормам и правилам, иным требованиям, предусмотренным законодательством Республики Казахстан.

Порядок использования земель, подвергшихся радиоактивному и (или) химическому загрязнению, установления охранных зон, сохранения на этих землях жилых домов, объектов производственного, коммерческого и социально-культурного назначения, проведения на них мелиоративных и технических работ определяется с учетом предельно допустимых уровней радиационного и химического воздействий.

В целях охраны земель собственники земельных участков и землепользователи обязаны проводить мероприятия по:

1) защите земель от водной и ветровой эрозий, селей, оползней, подтопления, затопления, заболачивания, вторичного засоления, иссушения, уплотнения, загрязнения радиоактивными и химическими веществами, захламления, биогенного загрязнения, а также других негативных воздействий;

2) защите земель от заражения карантинными объектами, чужеродными видами и особо опасными вредными организмами, их распространения, зарастания сорняками, кустарником и мелколесьем, а также от иных видов ухудшения состояния земель;

3) ликвидации последствий загрязнения, в том числе биогенного, и захламления;

4) сохранению достигнутого уровня мелиорации;

5) рекультивации нарушенных земель, восстановлению плодородия почв, своевременному вовлечению земель в оборот.

9. На землях населенных пунктов запрещается использование поваренной соли для борьбы с гололедом.

5 ИНФОРМАЦИЯ О ПОКАЗАТЕЛЯХ ОБЪЕКТОВ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ВКЛЮЧАЯ ИХ МОЩНОСТЬ, ГАБАРИТЫ (ПЛОЩАДЬ ЗАНИМАЕМЫХ ЗЕМЕЛЬ, ВЫСОТА), ДРУГИЕ ФИЗИЧЕСКИЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ, ВЛИЯЮЩИЕ НА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ; СВЕДЕНИЯ О ПРОИЗВОДСТВЕННОМ ПРОЦЕССЕ, В ТОМ ЧИСЛЕ ОБ ОЖИДАЕМОЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ, ЕГО ПОТРЕБНОСТИ В ЭНЕРГИИ, ПРИРОДНЫХ РЕСУРСАХ, СЫРЬЕ И МАТЕРИАЛАХ

Проведение разведки работ на участке Лицензии № 3756-EL, общей площадью 4,6 км² предусмотрено с целью обнаружения золотоносных объектов.

Основными геологическими задачами является создание опорной геологоразведочной сети, изучение глубоких горизонтов рудопроявлений золотосодержащих руд перспективных на обнаружение золотосодержащих месторождений, как выходящих на дневную поверхность, так и слабо эродированных и не вскрытых на современном уровне эрозии.

С целью решения указанных выше геологических задач планируются выполнение следующих основных геологоразведочных работ:

1. Полевые работы, включая: топогеодезические работы; поисковые маршруты; геофизические работы; механическую и комбинированную проходку канав и траншей с ручной зачисткой стенок и полотна; колонковое бурение; отбор проб.

2. Обработка проб.

3. Лабораторные работы и технологические исследования.

4. Текущие камеральные работы.

5. Составление отчета с подсчетом запасов C1+C2 и оценкой прогнозных ресурсов P1 для объектов площади имеющих коммерческую значимость.

Основные виды и объемы работ:

Период разведки: 2025-2028 гг.

Проектирование: 2025 год

Полевые работы

поисковые маршруты: 2025 г. - 23 п.км

топогеодезические работы:

топогеодезическая съемка участков: 2026 г. – 4,6 км²

вынос в натуру пунктов съем

2026 г. 95 точек

2027 г. 25 точек

электроразведка ВП-ДОЗ (сеть 200×50м): 2026 г. - 35 п.км

Горные работы:

проходка канав

2026 г. 600 м³

2027 г. 120 м³

проходка траншей

2026 г. 3500 м³

2027 г. 1000 м³

проходка шурфов

2026 г. 200 м³

2027 г. 20 м³

Буровые работы

бурение колонковых скважин

2026 г. 1400 п.м

2027 г. 340 п.м

геофизические исследования скважин

	2026 г. 1400 п.м
	2027 г. 340 п.м
Отбор проб, в т.ч.	
геохимические пробы	
2026 г. 450 проб	
2027 г. 75 проб	
бороздовые пробы	
2026 г. 250 проб	
2027 г. 34 проб	
керновые пробы (с распилкой)	
2026 г. 180 проб	
2027 г. 30 проб	
для определения физических свойств	
2026 г. 5 проб	
образцы на прозр. и полир. шлифы	
2026 г. 10 проб	
Геологическое сопровождение полевых работ	
2025 г. 2 отр/мес	
2026 г. 6 отр/мес	
2027 г. 6 отр/мес	
Обработка проб и аналитические работы	
Обработка проб	
керновых	
2026 г. 180 проб	
2027 г. 130 проб	
геохимических	
2026 г. 450 проб	
2027 г. 75 проб	
бороздовых пробы	
2026 г. 250 проб	
2027 г. 34 проб	
аналитические работы	
пробирный анализ	
2026 г. 859 анализ	
2027 г. 260 анализ	
химанализ	
2026 г. 480 анализ	
2027 г. 70 анализ	
внутренний контроль (5 %)	
2026 г. 25 анализ	
2027 г. 5 анализ	
внешний контроль (5 %)	
2026 г. 25 анализ	
2027 г. 5 анализ	
определение физико-механических свойств горных пород и руд	
2026 г. 5 проб	
петрографическое исследование	
2026 г. 10 шлиф	
Организация полевых работ	
Ликвидация полевых работ	
Трансп. грузов и персонала	
Временное строительство	

Текущая камеральная обр.

Составление Отчета по результатам работ с подсчетом запасов: 2028 год

В период *предполевой подготовки* необходимо выполнить: изучение фондовых, архивных текстовых и картографических материалов; изучение архивных геологических материалов, систематизацию информации о результатах геолого-съёмочных и геофизических работ масштаба 1:50000; 1:200000 и поисковых работ на изучаемой площади на примыкающих по периметру площадях; ознакомление с коллекциями по территории исследований; переинтерпретацию геофизических и геохимических материалов с составлением комплекса карт и схем; предполевое комплексное дешифрирование АС и КС, составление сметы предварительного комплексного дешифрирования

Геологические работы. С целью изучения геологического строения участка работ, выявления природы геофизических и геохимических аномалий предусматривается проведение комплекса геологических исследований, включающих дешифрирование аэрофотоматериалов, поисково-картировочные маршруты, горные, буровые и опробовательские работы. Для предполевого и полевого дешифрирования аэрофотоснимков используются аэрофотообеспечение карт программы Google Earth Pro. Используемое фотообеспечение имеет необходимую точность привязки, хорошую дешифрируемость, масштабируемость и современные сроки съёмки. При проведении полевых и камеральных работ необходимые фрагменты будут распечатываться для привязки на местности и при составлении отчётных карт и схем. Основными задачами дешифрирования будут являться: установление геологических границ пород различного состава; выявление известных и предполагаемых по геолого-геофизическим данным тектонических нарушений и элементов складчатых структур; зон гидротермальной проработки пород; ореолов контактово-изменённых пород. Особое внимание будет уделено выделенным субширотным и диагональным разломам и узлам их пересечения с меридиональными структурами, как областей благоприятных для локализации эндогенного оруденения. Составленная карта предварительного дешифрирования аэрофотоснимков будет являться отправным материалом при проведении поисковых геологических маршрутов. В полевой период данные предварительного дешифрирования будут уточнены, увязаны с картами физических полей и осмотрены на местности.

Геофизические работы. Выполнение детальных геофизических работ запроектировано на площади 4,6 км². Работы будут выполняться по топографо-геодезической группой сети профилей исследований 200×50 м с использованием спутникового GPS оборудования типа Trimble R10 в системе координат WGS-84 UTM-40. Выбор комплекса геофизических методов обусловлен геологической обстановкой и решаемыми задачами: большая часть поверхности детальных участков покрыта плащом рыхлых отложений и кор выветривания мезозойско-кайнозойского комплекса мощностью от первых метров до первых десятков метров на участках развития линейных кор выветривания. Присутствуют обводнённые минерализованными и пресными водами горизонты; в основной массе золотоносные руды представлены сульфидами, которые, совместно с водоносными горизонтами, создают аномалии поляризуемости и сопротивления, предопределяющие постановку методов ВП; участок работ пространственно связан с полями развития диоритов и гранитоидов, нарушенных разрывной тектоникой и подвергшихся процессам метасоматоза, достаточно чётко фиксируемыми в магнитных полях. Целью выполнения электроразведочных работ ВП-ДОЗ является выделение и оконтуривание в исследуемых разрезах зон повышенной поляризуемости, связанных предположительно с сульфидной минерализацией вкрапленного типа, изучение глубинных геоэлектрических разрезов, прослеживание аномальных зон по конкретным горизонтам глубин и перспективная оценка распространения аномалий на глубину. Работы будут выполняться одним из наиболее эффективных электромагнитных методов поисков рудных полезных ископаемых вкрапленной структуры – TDIP. Количество глубинных уровней определения

геоэлектрического разреза составляет 12 уровней. В процессе измерений будет проводиться регистрация кривой спада потенциала ВП по 15 временным окнам, распределенным в течение рабочего интервала длительностью 1800 миллисекунд (0,06-1,8 с). Глубинность исследований составит порядка 350 метров. Размеры питающего диполя АВ – 50м; приёмных линий MN – 50 метров (основные исследования). Количество разносов (R) (глубинных уровней) – 12. Минимальный разнос составляет 100 м, максимальный разнос – 650 м, что обеспечивает построение разрезов кажущегося сопротивления до глубины $R/2=325$ м. В процессе выполнения электроразведочных работ будет использована следующая аппаратура производства канадской компании Phoenix Geophysics. Измерения потенциалов проводятся на приёмной линии, состоящей из 12 приёмных диполей. Предлагается в первую очередь выполнить опытные работы ВП-ДОЗ, по профилям, расположенным «крестообразно». В зависимости от результатов предлагаемая сеть будет корректироваться на всю площадь участка в пределах проектных объёмов. Первичная обработка полевых данных: расчёт ρ_k и η_k производится непосредственно на профиле, на каждой точке, что позволяет судить о качестве полученного замера и оперативно оценивать аномальные значения; для контроля качества съёмки и определения фактической погрешности будут выполнены регулярные независимые контрольные наблюдения в объёме не менее 3 %; по результатам первичной обработки данных строятся геоэлектрические разрезы $\rho_k(H_k)$ и $\eta_k(H_k)$. Обработка электроразведочных данных: в камеральный период будет выполнена количественная интерпретация полученных полевых данных; для количественной интерпретации данных электроразведки ВП-ДОЗ используется программа ZONDRES2D, предназначенная для 2,5-мерной (псевдо 3D) интерпретации профильных данных многоэлектродных зондирований методом сопротивлений и вызванной поляризации, реализующая инверсионные алгоритмы обработки полевых электроразведочных данных с учётом реального рельефа; по результатам проведённых модельных расчётов строятся вертикальные распределения удельного сопротивления и поляризуемости вдоль исследуемых линий наблюдений.

Поисковые маршруты будут выполнены с целью составления уточнённой геологической карты участка масштаба 1:10000, а также для обследования и уточнения, выявленных в результате дешифрирования аэрофотоснимков геологических границ пород различного литологического состава и отбора образцов горных пород для изучения их физических свойств. Особое внимание должно быть направлено на выявление, оконтуривание и опробование зон гидротермальной проработки пород; выявления полей распространения даек, кварцевых жил, зон разрывной тектоники. Маршруты предусматриваются провести на открытой части проектной площади участка вкрест простирания основных геологических структур. Основная часть маршрутов будет выполнена для заверки неоднородностей, выявленных при дешифрировании, а также сбора материалов, необходимых для анализа тех или иных неоднородностей в физических полях по результатам геофизических работ. Объём маршрутов предусматривается из расчёта 5 пог. км на 1 км² площади для составления схематической геологической карты в масштабе 1:10000 и составляет 23 км. Маршруты будут проводиться с применением GPS-навигаторов для привязки точек наблюдения и мест отбора образцов горных пород. Образцы будут использованы для определения физических свойств горных пород и петрографических исследований. Предполагается отобрать 15 образцов, размерами, позволяющими произвести указанные исследования.

Горные работы. С целью определения природы выявленных геохимических аномалий, вскрытия, изучения и прослеживания по простиранию возможных выходов на дневную поверхность зон оруденения, образование «железных шляп», а также для целей картирования, проектом предусматривается проходка канав. Объём канав рассчитывается с учётом необходимости вскрытия и надёжного пересечения аномальных зон. Канавы будут проходить вкрест простирания основных структур. Учитывая, что мощность песчано-глинистых неоген-четвертичных отложений в пределах участка от 0,3 до 3 м принимаются

стандартные параметры канав: максимальная глубина 2 м, ширина по полотну - 0,8 м, по верху – 1 м, средняя длина канавы 50 м. Средняя глубина составит 1,5 м. Для полного пересечения некоторых структур могут применяться «магистральные» канавы, тогда длина увеличивается до 100 м, расположенных «пунктирно» вдоль линии изучения. Выработки будут закладываться с учётом проведения поисковых маршрутов. Общий объем составит 720 м³, протяжённость канав при указанном сечении - 600 м. Канавы будут пройдены одноковшовым экскаватором с ручной зачисткой полотна канавы перед опробованием (10% от всего объема – 60 м³). Все они будут задокументированы и опробованы. После проведения документации опробования канав предусматривается их ликвидация путём засыпки тем же экскаватором, снабженным отвалом. В местах, с более мощным чехлом рыхлых отложений, будут проходить шурфы сечением 0,8×1,25 м и средней глубиной 4,5 м. Шурфы будут проходить в помощь картированию минерализованных зон и пород. Проектом предусматривается проходка 50 шурфов в общем объёме 225 м³. Для уточнения данных разведочных шурфов и канав предусматривается проходка разведочных траншей. Траншеи будут проходить вдоль разведочных линий и между разведочными линиями. Цель проходки траншей - непрерывное опробование разреза в границах золотоносных пластов, рудных зон и их увязки с данными по разрезам шурфов и канав. Местоположение траншей будет изменяться и корректироваться в зависимости от геологического строения участка и по данным опробования. Если мощность рыхлых отложений и глубина траншей превышает 4,5 м, то на траншее делается разрыв, и задача вскрытия золотоносных пластов и рудных зон решается с помощью бурения. Проектная глубина траншей установлена - 3 м, протяженность траншей от 155 до 400 м. Поперечное сечение траншей составляет 3 м. По плану разведки планируется проходка 2-х траншей. Среднее протяженность - 200 м. Породы, по которым проходят траншеи, представлены суглинками, супесями, щебнистыми разностями и по крепости относятся к II - III - IV категориям. Проходка траншей экскаватором позволяет получить наиболее удовлетворительное качество выработок для целей геологической документации. При проходке траншей так же как при проходке канав необходимо соблюдать выполнение следующих процессов: - разметку траншей на местности; - подготовку пути следования до проектных выработок; - экскаваторную выемку породы в пределах контура выработки, с разгрузкой ее на бортах выработки; - периодическое перемещение экскаватора вдоль выработки. При выемке породы верхнюю часть разреза 0,3 м, часто представленную плодородно-растительным слоем, разгружают по левому борту выработки, основная часть породы с 0,3 м до проектной глубины 3 м размещается на правом борту выработки. Всего проектируется 2 траншеи, общей длиной 500 п.м., глубина 3 м, объем горной массы 4500 м³.

Координаты проектных канав:

49°10'04" с.ш.	81°24'02" в.д.
49°10'08" с.ш.	81°24'06" в.д.
49°10'01" с.ш.	81°24'10" в.д.
49°10'18" с.ш.	81°24'01" в.д.
49°10'23' с.ш.	81°24'03" в.д.

Буровые работы. Бурение разведочных скважин (1-я очередь разведочного бурения) с целью оконтуривания и детализации выявленных зон минерализации и геохимических аномалий и оценки их перспектив. Проектом принимается средняя глубина разведочных скважин 30 м. Бурение будет осуществляться буровым агрегатом колонкового бурения, коронками с внешним диаметром не менее 59 мм. В качестве промывочной жидкости будет применяться вода, а при необходимости – глинистый раствор. Всего проектом предусматривается 18 скважин (540 п.м). При проведении работ допускается изменение глубин скважин в пределах 25 % при неизменном суммарном проектном объёме. При ведении работ можно также допустить изменение количества скважин, не превышая проектных объёмов в метрах. 2-я очередь разведочного бурения предусматривается с целью изучения распространения зон минерализации, выявленных по результатам горных работ и

бурения мелких скважин на глубину, перспективной оценки комплексных аномалий, представляющих интерес на золотое и другое оруденение. Конечная глубина каждой скважины будет определяться конкретной геологической обстановкой и решаемыми задачами. Глубина разведочной скважины равна 100-150 м. Поэтому средняя глубина проектируемых скв. принимается равной 120 пог. м. Скважинами 1-й очереди и горными выработками предполагается уточнить элементы залегания минерализованных зон. По предпроектным материалам очевидно, что здесь присутствуют крутопадающие зоны кварц-сульфидных штокверков и поэтому для прослеживания этих зон проектом предусматривается бурение наклонных скважин 2 очереди. Бурение более глубоких скважин может быть осуществлено на следующей – стадии геологоразведочных работ при условии выявления перспективных объектов проектируемыми работами. Точки заложения наклонных скважин, направление бурения, будут определены по результатам проведения горных работ и разведочных скважин 1 очереди. Угол наклона скважин к горизонту 65°. Объем буровых работ составит 10 скв. × 120 пог. м = 1200 пог м. При проведении работ допускается изменение глубин скважин в пределах 25 % при неизменном суммарном проектном объеме. При ведении работ можно также допустить изменение количества скважин не превышая проектных объёмов в метрах. Бурение скважин будет осуществляться самоходными буровыми установками колонковым способом. Буровые установки должны обеспечивать минимальный диаметр керна не менее 40 мм.

Координаты проектных скважин:

49°10'31" с.ш.	81°24'05" в.д.
49°10'25" с.ш.	81°24'04" в.д.
49°10'20" с.ш.	81°24'02" в.д.
49°10'18" с.ш.	81°24'03" в.д.
49°10'13" с.ш.	81°24'05" в.д.
49°10'09" с.ш.	81°24'03" в.д.
49°10'05" с.ш.	81°24'06" в.д.
49°10'02" с.ш.	81°24'03" в.д.
49°10'02" с.ш.	81°24'11" в.д.

Топографические работы. При проведении проектируемых работ предусматривается в процессе их реализации инструментальным способом вынос точек заложения скважин и горных выработок в «натуру» и их последующая привязка. Всего предполагается выполнить выноску и привязку 28 скважины, 20 канав (оба конца), 50 шурфов и 2 траншей. Всего 120 точка.

Геофизические исследования в скважинах. Использование данных геофизических исследований поможет решить следующие геологические задачи: литологическое расчленение некоторых разновидностей пород; выделение интервалов зон минерализации; определение пространственного положения ствола скважин. Для решения этих задач целесообразно проведение стандартного комплекса каротажа (КС, ПС, ГК). Инклинометрия будет проводиться в наклонных разведочных скважинах. Объемы работ ГИС: м етод кажущихся сопротивлений (КС), к аротаж методом собственной поляризации (ПС), г амма-каротаж (ГК) – по 1740 м; инклинометрия - 1200 м

Опробование. Полученный при бурении скважин керн будет опробоваться с целью количественной и качественной оценки руд и рудовмещающих пород, а также для исследований продуктивной толщи. Основными видами опробования предусматриваются геохимическое и керновое опробование. Весь керн скважин колонкового бурения будет опробован геохимическими и керновыми пробами. Проектом предусматривается отбор керновых проб из керна разведочных скважин с интервалом опробования 1 м. Керновому опробованию будут подвергнуты вкрапленные, прожилково-вкрапленные и сплошные руды. Методика отбора керновых проб общепринятая, т.е. в пробу будет отбираться половина керна, распиленного вдоль оси. Геохимическими пробами будут опробованы глинисто-песчаные неоген-четвертичные отложения, кора выветривания и безрудные

породы палеозойского фундамента, вскрытые скважинами всех видов бурения. Длина интервала опробования – 3 м. Геохимическая проба будет составлена из 10-20 сколов породы, взятых равномерно по всему интервалу опробования. Вес пробы 0,3 кг. Интервалы опробования устанавливаются следующим образом: для рудных горизонтов – 1 м; для рыхлых кайнозойских образований – 3,0 м; кора выветривания – 3 м; выветрелые и визуально безрудные породы фундамента – 3 м; неветрелые безрудные коренные породы – 3 м. Всего количество проб из продуктивной толщи составит 200 шт. и 10 шт. контрольных (5,0 %), всего 210 проб. Всего количество рядовых геохимических проб из скважин составит 500 шт. и 25 шт. контрольных (5,0 %), всего 525 проб. Общее количество керновых проб составит 735 проба. Все каналы будут задокументированы и в пределах выделенных минеральных зон – опробованы бороздовым способом по дну канала. Длина каждой секции борозды принимается равной 1-3 м при средней 2 м, в зависимости от визуально выделяемых разновидностей минерализации и мощности зон. Сечение борозды по зонам развития вкрапленности и прожилково-вкрапленности принимается равным 3×5 см. Вес пробы длиной 2 м сечением борозды 3×5 см – 4 кг. Всего будет опробовано 600 пог. м. Предполагается, что суммарная мощность визуально выделяемых минерализованных зон составит 25 % от общей длины - 150 м, что при принятой средней длине бороздовой пробы 2,0 м составит 75 проб. С учётом 5 % контрольных проб - 4 проб, общее количество бороздовых проб по каналам составит 79 пробы. На 1 п.м. траншей по вертикали предусматривается 2 пробы длиной по 0,5 п. м. Предполагается, опробования вес разрез по вертикали расстояние между вертикальными бороздами 10 м, на весь объем траншей – 500 п.м., опробуется $500 : 20 = 25$ вертикальных борозд, $25 \times 2,0 = 50$ проб $\times 2 = 100$ проб. В шурфах будут отобраны по полотну бороздовые пробы - всего 100 шт. и 5 контрольных. Общий объем бороздовых проб по участку составит 284 шт., рядовых проб 100.

Обработке проб подлежат рядовые геохимические и керновые пробы, пробы контроля обработки и отбора. Обработка проб будет производиться машинно-ручным способом по схеме, составленной с применением формулы Ричардса-Чечётта. Надёжный вес пробы, для проведения общего спектрального анализа, достаточен 150 г, однако, учитывая необходимость выполнения других видов анализов (спектрозолотометрический, пробирный, химанализ и др.), конечный вес отобранных проб должен быть не менее 300 граммов. В помощь качественной и количественной интерпретации физических полей предусматривается отбор образцов из керна скважин механического колонкового бурения, каналов и естественных обнажений. Образцы отберутся из каждой литологической разновидности по 15 штук с целью возможности статистической обработки данных измерений физических свойств. У всех образцов намечается определить магнитную восприимчивость и плотность, часть образцов будет исследована на поляризационные свойства. Виды опробования: керновые пробы, рядовые и контрольные – 735 шт; бороздовые пробы и контрольные – 284 шт; геохимические пробы, рядовые и контрольные – 100 шт; образцы для изготовления шлифов – 10 шт; определение объемной массы, удельного веса и пористости руды – 5 шт.

Виды лабораторных работ: пробирный анализ – 1110 шт.; химический анализ (медь, цинк, свинец, молибден) – 550 шт; внутренний и внешний контроль – по 30 анализов; петрографические исследования – 10 шлифов; определение физ.свойств (плотность, магнитная восприимчивость) – 5 анализов

- пробирный анализ будет выполнен в пробах, отобранных из окварцованных сульфидизированных пород и из минерализованных зон.

- все пробы, в которых по данным пробирного анализа будут обнаружены повышенные содержания меди, молибдена, цинка, свинца соответственно 0,2 %, 0,01 %, 0,5 % и 0,2 и выше, подлежат химическому анализу.

- с целью уточнения полевого определения пород участка предусматривается изготовление и описание 10 шлифов по образцам, отобранным при проведении работ.

Для расчленения, корреляции и идентификации горных пород, выделения природных типов и сортов руд, определения физико-механических свойств руд и пород, составления геологических планов и разрезов предусматривается детальная геологическая документация (изучение) керна разведочных скважин в объеме 1740 п.м бурения. Документация скважин и горных выработок оформление полевых журналов и пр. будет выполняться по методикам, рекомендованным методическим пособием по геологической разведке.

Камеральные работы. В процессе проведения разведочных работ будет проводиться камеральная обработка геологических материалов с ведением геологической документации и оформлением полученных результатов в соответствии с требованиями инструкции по ведению и хранению геологической документации. В состав камеральной обработки материалов входит: составление и обобщение новых геолого-геофизических данных, получаемых в процессе производства геологоразведочных работ; составление электронной базы данных геологических материалов, ранее выполненных на участках геологоразведочных работ; составление поквартальной, полугодовой и годовой информационной отчетности; окончательная корректура и увязка геологических разрезов, погоризонтных планов и колонок скважин по данным химических и других анализов. По завершению работ в пределах лицензионной площади: оконтуривание выявленных перспективных участков и рудопроявлений полезных ископаемых; оценка прогнозных ресурсов; составление окончательного геологического отчета

Эмиссионные работы будут осуществляться с 2026 по 2027 гг., работы сезонные в теплый период, 180 дн/год.

Инженерное обеспечение объекта

- водоснабжение: привозная вода
- водоотведение: биотуалет
- отопление: не предусмотрено
- электроснабжение – местное (электроснабжение полевого лагеря – дизельная электростанция, буровых установок осуществляется посредством ДВС)

Полевой лагерь представлен вагончиками, которые в целом, определяются производственной технологией и соответствуют требованиям ОТ и ТБ, промсанитарии и гигиены, численностью, объемами и сезонной работой.

Количество персонала, одновременно находящегося на территории промплощадки – 15 человек.

Ближайший населенный пункт: поселок Акжал – более 2,7 км.

Санитарно-профилактические учреждения, зоны отдыха, медицинские учреждения и охраняемые законом объекты (памятники архитектуры и др.) в районе размещения объектов лицензионной площади отсутствуют.

6 ОПИСАНИЕ ПЛАНИРУЕМЫХ К ПРИМЕНЕНИЮ НАИЛУЧШИХ ДОСТУПНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ – ДЛЯ ОБЪЕКТОВ I КАТЕГОРИИ, ТРЕБУЮЩИХ ПОЛУЧЕНИЯ КОМПЛЕКСНОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РАЗРЕШЕНИЯ В СООТВЕТСТВИИ С ПУНКТОМ 1 СТАТЬИ 111 КОДЕКСОМ СООТВЕТСТВИИ С ПУНКТОМ 1 СТАТЬИ 111 КОДЕКСОМ

Согласно п .7.12 Раздела 2 Приложения 2 к Экологического кодекса Республики Казахстан разведка твердых полезных ископаемых относится к объектам II категории.

Ввиду вышеизложенного, для намечаемой деятельности не требуется получение Комплексного экологического разрешения.

7 ОПИСАНИЕ РАБОТ ПО ПОСТУТИЛИЗАЦИИ СУЩЕСТВУЮЩИХ ЗДАНИЙ, СТРОЕНИЙ, СООРУЖЕНИЙ, ОБОРУДОВАНИЯ И СПОСОБОВ ИХ ВЫПОЛНЕНИЯ, ЕСЛИ ЭТИ РАБОТЫ НЕОБХОДИМЫ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ РЕАЛИЗАЦИИ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Согласно лицензии на разведку твердых полезных ископаемых, одним из обязательством недропользователя является: обязательство по ликвидации последствий недропользования в пределах площади при прекращении права недропользования.

Согласно Плана разведки по окончании поисковых работ рекультивации подлежат все выемки, ямы, площадки, занятые под буровые установки, емкости, прицепы, участки маневра транспорта, подъездные пути и прочее.

Ликвидация включает вывоз персонала и оборудования, в том числе базового лагеря с участка работ.

При производстве буровых работ и обустройстве площадок под буровые плодородный слой земли будет складироваться в отдельные бурты.

В связи с небольшим объемом и сроком хранения буртов ППС, дополнительных мероприятий по его сохранности не предусматривается. Направление рекультивации санитарно-гигиеническое в один этап – технический. Биологический этап не предусматривается, ввиду высокого плодородия почв, а также кратковременности и локальности проведения работ растительный покров восстановится в короткое время. Восстановленные участки будут использованы в качестве, в котором они использовались до нарушения земель.

8 ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОЖИДАЕМЫХ ВИДАХ, ХАРАКТЕРИСТИКАХ И КОЛИЧЕСТВЕ ЭМИССИЙ В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, ИНЫХ ВРЕДНЫХ АНТРОПОГЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, СВЯЗАННЫХ СО СТРОИТЕЛЬСТВОМ И ЭКСПЛУАТАЦИЕЙ ОБЪЕКТОВ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ РАССМАТРИВАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ВКЛЮЧАЯ ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ВОДЫ, АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ, ПОЧВЫ, НЕДРА, А ТАКЖЕ ВИБРАЦИИ, ШУМОВЫЕ, ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ, ТЕПЛОВЫЕ И РАДИАЦИОННЫЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ

8.1 Оценка воздействия на атмосферный воздух

8.1.1 Характеристика технологии производства с точки зрения загрязнения атмосферы

В данном разделе приведены сведения о работах, от которых происходит выделение загрязняющих веществ в атмосферу.

Все работы, сопровождающиеся эмиссиями в атмосферный воздух, будут выполняться в период проведения полевых работ с 2026 по 2027 гг., работы сезонные в теплый период, 180 дн/год.

Воздействие на окружающую среду будет производиться в период поисково-оценочных геологоразведочных работ при проведении полевых работ: земляных, горных, буровых, вспомогательных.

Полевой лагерь (электроснабжение)

Полевой лагерь представлен вагончиками.

◆ Дизельная электростанция (ДЭС) полевого лагеря - организованный источник
0001

Для обеспечения освещения полевого лагеря будет использоваться дизельная электростанция Cummins C28D5 мощностью 20 кВт.

Время работы ДЭС 2500 час/год.

Расход ДТ на ДЭС составляет 10 т/год.

Выброс загрязняющих веществ осуществляется через выхлопную трубу высотой 4 м и диаметром устья - 0,05 м. Скорость воздушного потока - 0,2 м/с.

При работе ДЭС выделяются азота окислы, серы диоксид, углерода оксид, углеводород, бенз-а-пирен, формальдегид, сажа.

Горные работы (работа техники)

♦ Работа экскаватора - неорганизованный источник 6001

Предусматривается обустройство буровых площадок площадью 14,4 м² каждая. Для промывочной жидкости предусмотрены отстойники, которые будут переноситься на каждую скважину. Отстойник будет изготовлен в виде герметичного металлического бака объемом 3-5м³. После окончания бурения скважины отстойник будет отсаживаться и чистая вода будет отливаться на устье скважин. А отсаженный материал в виде глины, суглинка, супеси будет заполняться в устье для заполнения отверстия скважин:

Проектом поисковых работ намечается проходка шурфов вручную с последующей рекультивацией (обратная засыпка) механизированным способом

Проходка канав и трашей, подготовка буровых площадок будут осуществляться одноковшовым экскаватором ЭП-25 с ручной зачисткой полотна канавы перед опробованием. Экскаватор оборудован бульдозерным отвалом и ковшом. После проведения документации опробования предусматривается ликвидация канав, траншей, шурфов и буровых площадок путём засыпки тем же экскаватором.

До начала проходки траншей предусмотрено снятие плодородно слоя почвы (ПСП)

Временное хранение почвогрунта, накрытого пленкой или брезентом, предусмотрено на бровке и занимает площадь 15 м²

Год	Время работы экскаватора, ч/год	Канавы		Трашей		Шурфы		Буровые площадки	
		количество, шт	объем, м ³ /год	количество, шт	объем, м ³ /год	количество, шт	объем, м ³ /год	количество, шт	объем, м ³ /год
2026г.	700	15	600	1	3500	47	200	13	187,2
2027г.	107	3	120	1	1000	7	25	5	72

При работе экскаватора в ходе проведения земляных работ в атмосферу выделяется пыль неорганическая 20-70% двуокиси кремния

Буровая площадка

♦ Электроснабжение буровых площадок (ДВС) – неорганизованный источник 6002, 6003

Электроснабжение буровых площадок осуществляется посредством дизельной электростанции с приводом от двигателя АМ-01

Количество установок - 2 ед.

Время работы для каждой установки:

2026 г.: 2131 ч/год

2027 г.: 1065,5 ч/год

Годовой расход топлива для каждой установки:

2026 г.: 13 т/год

2027 г.: 6,5 т/год

Выброс загрязняющих веществ осуществляется через выхлопную трубу высотой 2 м и диаметром устья - 0,02 м. Скорость воздушного потока - 0,2 м/с.

В атмосферу при электроснабжении буровых площадок выделяются углерода оксид, углеводород, азота окислы, сажа, серы диоксид, бенз-а-пирен.

♦ Буровые работы – неорганизованный источник 6004, 6005

Буровые работы будут выполняться самоходными буровыми установками типа LF-90 Core Drill, оснащенными оборудованием фирмы Boart Longyear с интенсивной промывкой водой скважины.

Количество установок - 2 ед.

Время работы каждой установки

2026 г.: 1498 ч/год

2027 г.: 750 ч/год

При буровых работах осуществляются выбросы пыли неорганической 20-70% двуокиси кремния.

Топливозаправщик

◆ *Топливозаправщик, неорганизованный источник, 6006*

Заправка буровых установок, дизельных генераторов, спец.техники предусматривается на специальной площадке передвижным топливозаправщиком. Раздача дизельного топлива будет осуществляться при помощи насоса, с производительностью слива – 40 л/мин. Насос центробежный с одним сальниковым уплотнением вала.

Общий объем завезенного дизельного топлива составит:

2026 г.: 53,9 т/год

2027 г.: 25,7 т/год

При раздаче дизельного топлива работе насосного оборудования в атмосферу неорганизованно выделяются углеводороды предельные и ароматические, сероводород.

По окончании буровых работ устья скважины будет законсервировано, и выполнены меры по рекультивации буровой площадки от техногенного воздействия: весь мусор и отходы, возникающие на буровой площадке, будут собраны, упакованы, и вывезены на установленный пункт сбора мусора до мобилизации станка на следующую буровую площадку. До начала ликвидации буровой площадки и рекультивации нарушенных земель также будут вывезены любые остатки материалов.

Обслуживание спец.техники и автотранспорта (мойка, частичный и капитальный ремонт), заправка спец. техники и автотранспорта будет осуществляться на специализированных предприятиях ближайших населенных пунктов.

Нормативы эмиссий от передвижных источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу не нормируются, платежи за природопользование от автотранспорта осуществляются по факту сожженного топлива.

Выбросы выхлопных газов от ДВС транспорта и спецтехники компенсируются соответствующими платежами по факту сожженного топлива.

На рассматриваемый проектом период расширение и реконструкция производства не предусматривается.

8.1.2 Краткая характеристика установок очистки отходящих газов

Планом разведки не предусмотрена установка пыле- газоочистного оборудования на производственных объектах предприятия. Предусмотрено укрытие складов во избежании пыления.

8.1.3 Перспектива развития предприятия

Работы будут проводиться согласно плана разведки. Увеличения объемов работ по настоящему проекту не предусматривается.

8.1.4 Перечень загрязняющих веществ выбрасываемых в атмосферный воздух

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу, их комбинации с суммирующим действием, класс опасности, а также предельно допустимые концентрации (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест приведены в таблице 8.1.4.1.-8.1.4.2

При совместном присутствии в атмосферном воздухе нескольких загрязняющих веществ, обладающих суммацией действия, сумма их концентраций не должна превышать 1 (единицы) и определяется по формуле:

$$C_1/ПДК_1 + C_2/ПДК_2 + ... + C_n/ПДК_n \leq 1$$

$C_1, C_2, ... C_n$ — фактические концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе;

$ПДК_1, ПДК_2, ... ПДК_n$ — предельно допустимые концентрации загрязняющих веществ.

Группы суммаций приведены в таблице 8.1.4.3.

Таблица групп суммации

Таблица 8.1.4.3

Номер группы суммации	Код загрязняющего вещества	Наименование загрязняющего вещества
1	2	3
07(31)	0301 0330	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

8.1.5 Сведения о залповых выбросах предприятия

В ходе проведения работ залповые и аварийные выбросы не предусмотрены.

8.1.6 Параметры выбросов загрязняющих веществ

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчетов предельно допустимых выбросов представлены в таблице 8.1.6

Таблица составлена с учетом требований Приложения 1 к Приказу Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63 «Об утверждении Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду».

При проведении разведки предусмотрено 6 неорганизованных и 1 организованный источников загрязняющих веществ.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на 2026 год

Таблица 8.1.4.1

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м ³	ПДК максимальная разовая, мг/м ³	ПДК среднесуточная, мг/м ³	ОБУВ, мг/м ³	Класс опасности 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	0.0729	0.552	13.8
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.4	0.06		3	0.01184	0.0897	1.495
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0.15	0.05		3	0.05643	0.433	8.66
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.5	0.05		3	0.07389	0.565	11.3
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0.008			2	0.00006	0.00001	0.00125
0337	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	0.0400002	0.300002	0.10000067
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)			0.000001		1	0.0000021	0.000009	9
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)		0.05	0.01		2	0.00083	0.006	0.6
2754	Алканы C ₁₂₋₁₉ /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C ₁₂ -C ₁₉ (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)		1			4	0.14315	0.93195	0.93195
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	0.51	1.31392	13.1392
	В С Е Г О :						0.9091023	4.191591	59.0274007
Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ, т/год; при отсутствии ЭНК используется ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ									
2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)									

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на 2027 год

Таблица 8.1.4.2

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м ³	ПДК максимальная разовая, мг/м ³	ПДК среднесуточная, мг/м ³	ОБУВ, мг/м ³	Класс опасности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, т/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	0.0729	0.448	11.2
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.4	0.06		3	0.01184	0.0728	1.21333333
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0.15	0.05		3	0.05643	0.2315	4.63
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.5	0.05		3	0.07389	0.305	6.1
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0.008			2	0.00006	0.000003	0.000375
0337	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	0.0400002	0.300002	0.10000067
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)			0.000001		1	0.0000021	0.000005	5
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)		0.05	0.01		2	0.00083	0.006	0.6
2754	Алканы C ₁₂₋₁₉ /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C ₁₂ -C ₁₉ (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)		1			4	0.14315	0.54098	0.54098
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	0.51	0.2196	2.196
	В С Е Г О :						0.9091023	2.12389	31.580689
Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ, т/год; при отсутствии ЭНК используется ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ									
2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)									

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета НДС на год достижения НДС

Таблица 8.1.6

Производств	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы, м	Параметры газовой смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м		
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с (T = 293.15 K P= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (T=293.15 K P= 101.3 кПа)	температура смеси, °C	точечного источника/1-го конца линейного источника /центра площадного источника	2-го конца источника /длина, площадного источника	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	X1	Y1	X2
001	01	ДЭС полевого лагеря	1	2500	труба ДЭС	0001	2					9815	9917	
001	01	Экскаватор	1	700	Экскаватор	6001	2					9821	9903	20
001	01	Бурение скважин	1	1498	ДВС буровых установок	6002	2					10101	8308	9

линейного источника ширина У2	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обесп газо очисткой %	Средне- этакционная степень очистки/ максимальная степень очистки %	Код вещест ва	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
							г/с	мг/нм3	т/год	
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
26					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.04578		0.344	2026
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00744		0.0559	
					0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.00389		0.03	
					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.00611		0.045	
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.04		0.3	
					0703	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	0.0000001		0.000001	
					1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.00083		0.006	
					2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.02		0.15	
					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)	0.5		1.26	2026
					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)	0.005		0.02696	2026
8										

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
001	01	Бурение скважин	1	1498	ДВС буровых установок	6003	2					9788	9886	3
001	01	Электроснабжение буровых площадок	1	2131	Буровая скважина	6004	2					9787	9888	4
001	01	Электроснабжение буровых площадок	1	2131	Буровая скважина	6005	2					10111	8307	7
001	01	Топливозаправщик	1		Топливозаправщик	6006	2					9890	9943	20

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
2					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)	0.005		0.02696	2026
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.01356		0.104	2026
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0022		0.0169	
					0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.02627		0.2015	
					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.03389		0.26	
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0000001		0.000001	
					0703	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	0.000001		0.000004	2026
					2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.05084		0.39	
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.01356		0.104	
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0022		0.0169	
					0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.02627		0.2015	
					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.03389		0.26	
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0000001		0.000001	2026
					0703	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	0.000001		0.000004	
					2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.05084		0.39	
					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00006		0.00001	
					2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.02147		0.00195	

8.1.7 Расчет эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу

8.7.1.1 Расчеты эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу от ДЭС полевого лагеря

Расчет выбросов загрязняющих веществ выполнен согласно РНД 211.2.02.04-2004 «Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок».

Максимальный разовый выброс стационарной дизельной установкой определяется:

$$M_{сек} = \frac{e_i \times P_3}{3600}, \text{ г/с}$$

Годовой выброс от дизельной установки рассчитывается по формуле:

$$M_{год} = \frac{q_i \times B_{год}}{1000}, \text{ т/год}$$

Наименование вредного вещества	Выброс i-го вредного вещества на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме номинальной мощности, (e_i), г/кВт•ч	Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки, (P_3), кВт	Максимальный выброс i-го вещества стационарной дизельной установкой, ($M_{сек}$), г/с
Углерода оксид	7,2	20	0,04000
Оксиды азота, в т.ч.	10,3	20	0,05722
Азота диоксид			0,04578
Азота оксид			0,00744
Углеводород	3,6	20	0,02000
Сажа	0,7	20	0,00389
Серы диоксид	1,1	20	0,00611
Альдегиды	0,15	20	0,00083
Бенз(а)пирен	0,000013	20	0,0000001

Наименование вредного вещества	Выброс i-го вредного вещества, приходящегося на один кг дизельного топлива, при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплуатационный цикл, (q_i), г/кг	Расход топлива стационарной дизельной установкой за год, (берется по отчетным данным об эксплуатации установки), ($B_{год}$), т	Валовый выброс i-го вещества за год стационарной дизельной установкой, ($M_{год}$), т/год
Углерода оксид	30	10	0,30000
Оксиды азота, в т.ч.	43	10	0,43000
Азота диоксид			0,34400
Азота оксид			0,05590
Углеводород	15	10	0,15000
Сажа	3	10	0,03000
Серы диоксид	4,5	10	0,04500
Альдегиды	0,6	10	0,00600
Бенз(а)пирен	0,000055	10	0,000001

коэффициенты трансформации в общем случае принимаются на уровне максимальной установленной трансформации, т.е. 0,8 для NO_2 и 0,13 для NO от NO_x .

Итого выбросы загрязняющих веществ от ДЭС, ист. 0001, на 2026-2027 гг., составляют: 0,1240501 г/сек; 0,930901 т/год

Загрязняющее вещество	Максимально-разовый выброс, г/сек	Валовый выброс, т/год
Углерода оксид	0,04000	0,30000
Азота диоксид	0,04578	0,34400
Азота оксид	0,00744	0,05590
Углеводород	0,02000	0,15000
Сажа	0,00389	0,03000
Серы диоксид	0,00611	0,04500
Альдегиды	0,00083	0,00600
Бенз(а)пирен	0,0000001	0,0000010

8.7.1.2 Расчеты эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу от работы техники

Расчеты выбросов вредных веществ в атмосферу выполнены по приложению № 8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.14 г. № 221-ө «Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников»

✦ Работа экскаватора

Максимальный разовый объем пылевыведений рассчитывается по формуле:

$$Q_3 = \frac{n \times z \times (1 - \eta)}{3600}, \text{ г/с}$$

Наименование параметра	Единица измерения	Значение параметра	
		2026 г.	2027 г.
Количество одновременно работающей единицы техники, n	шт	1	1
Количество пыли выделяемое при работе одной единицы техники z	г/ч	1800	1800
Эффективность системы пылеочистки, в долях, η	кг/м ³	0	0
Чистое время работы, Т	ч/год	700	107
Максимально-разовое выделение пыли, $M_{\text{сек}} = n \times z \times (1 - \eta) / 3600$	г/с	0,5000	0,5000
Валовое выделение пыли, $M_{\text{год}} = (M_{\text{сек}} / 1000000) \times 3600 \times T$	т/год	1,26000	0,19260

Выбросы пыли неорганической 20-70 % двуокиси кремния от работы техники (экскаватора), ист. 6001, составляют:

2026 г.: 0,5 г/сек, 1,26 т/год

2027 г.: 0,5 г/сек, 0,1926 т/год

8.7.1.3 Расчеты эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу от буровых площадок

Расчеты выбросов вредных веществ в атмосферу выполнены по приложению № 8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.14 г. № 221-ө «Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников»

✦ Буровые работы

Максимальный разовый объем пылевыведений рассчитывается по формуле:

$$Q_3 = \frac{n \times z \times (1 - \eta)}{3600}, \text{ г/с}$$

Наименование параметра	Единица измерения	Значение параметра	
		2026 г.	2027 г.
Количество одновременно работающей единицы техники, n	шт	1	1
Количество пыли выделяемое при работе одной единицы техники z	г/ч	18	18
Эффективность системы пылеочистки, в долях, η	кг/м ³	0	0
Чистое время работы, Т	ч/год	1498	750
Максимально-разовое выделение пыли, $M_{\text{сек}} = n \times z \times (1 - \eta) / 3600$	г/с	0,00500	0,00500
Валовое выделение пыли, $M_{\text{год}} = (M_{\text{сек}} / 1000000) \times 3600 \times T$	т/год	0,02696	0,01350

Выбросы пыли неорганической 20-70 % двуокиси кремния от буровых работ (от каждой буровой установки), ист. 6004-6005, составляют:

2026 г.: 0,005 г/сек, 0,02696 т/год

2027 г.: 0,005 г/сек, 0,0135 т/год

Дизельный генератор

Наименование расчетного параметра	Единица измерения	Значение параметра	
		2026 г.	2027 г.
T - время работы	ч/год	2131	1065,5
m - расход дизельного топлива	т/год	13	6,5
q - выбросы вредных веществ двигателями			
Оксид углерода	т/т	0,0000001	0,0000001
Углеводороды	т/т	0,03	0,03
Двуокись азота	т/т	0,01	0,01
Сажа	т/т	0,0155	0,0155
Сернистый газ	т/т	0,02	0,02
Бенз(а)пирен	т/т	0,00000032	0,00000032
Максимальное выделение пыли от перегрузки материала (M _{сек}) г/сек			
Оксид углерода	г/сек	0,0000001	0,0000001
Углеводороды	г/сек	0,05084	0,05084
Двуокись азота	г/сек	0,01695	0,01695
Диоксид азота	г/сек	0,01356	0,01356
Оксид азота	г/сек	0,00220	0,00220
Сажа	г/сек	0,02627	0,02627
Сернистый газ	г/сек	0,03389	0,03389
Бенз(а)пирен	г/сек	0,000001	0,000001
Валовое пылевыведение от перегрузки материала (M _{год}), т/год			
Оксид углерода	т/год	0,000001	0,000001
Углеводороды	т/год	0,39000	0,19500
Двуокись азота	т/год	0,13000	0,06500
Диоксид азота	т/год	0,10400	0,05200
Оксид азота	т/год	0,01690	0,00845
Сажа	т/год	0,20150	0,10075
Сернистый газ	т/год	0,26000	0,13000
Бенз(а)пирен	т/год	0,000004	0,000002

Выбросы загрязняющих веществ от одного дизельного генератора, ист. 6002-6003, на 2026 г. составляют 0,1267611г/сек; 0,9724050 т/год

Наименование загрязняющего вещества	Максимально-разовый выброс, г/сек	Валовый выброс, т/год
Оксид углерода	0,0000001	0,000001
Углеводороды	0,05084	0,39000
Диоксид азота	0,01356	0,10400
Оксид азота	0,00220	0,01690
Сажа	0,02627	0,20150
Сернистый газ	0,03389	0,26000
Бенз(а)пирен	0,000001	0,000004

Выбросы загрязняющих веществ от одного дизельного генератора, ист. 6002-6003, на 2027 г. составляют 0,1267611г/сек; 0,486203 т/год

Наименование загрязняющего вещества	Максимально-разовый выброс, г/сек	Валовый выброс, т/год
Оксид углерода	0,0000001	0,000001
Углеводороды	0,05084	0,19500
Диоксид азота	0,01356	0,05200
Оксид азота	0,00220	0,00845
Сажа	0,02627	0,10075
Сернистый газ	0,03389	0,13000
Бенз(а)пирен	0,000001	0,000002

8.7.1.4 Расчеты эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу от топливозаправщика Топливозаправщик

Расчеты выбросов вредных веществ в атмосферу произведены по «Методическим указаниям по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров», Астана, 2004.

Максимальные выбросы паров нефтепродуктов рассчитываются по формуле:

$$M = \frac{C_1 \times K_p^{\max} \times V_q^{\max}}{3600}, \text{ г/сек}$$

Годовые выбросы:

$$G = (Y_{oz} \times B_{oz} + Y_{вл} \times B_{вл}) \times K_p^{\max} \times 10^{-6}$$

Наименование расчетного параметра	Единица измерения	Значение параметра	
		2026 г.	2027 г.
Концентрация паров нефтепродуктов в резервуаре, C_1	г/м ³	3,14	3,14
Опытный коэффициент, $K_p^{\max}$		1	1
Фактический максимальный расход топлива, $V_q^{\max}$	м ³ /час	2,4	2,4
Средние удельные выбросы из резервуара в весенне-летний период года, $Y_{вл}$	г/т	2,6	2,6
Средние удельные выбросы из резервуара в осенне-зимний период года, $Y_{оз}$	г/т	1,9	1,9
Объем, заливаемой жидкости в теплый период года весенне-летний период, $B_{вл}$	т/период	53,9	25,7
Количество закачиваемого в резервуар нефтепродукта в осенне-зимний период, $B_{оз}$	т/период	0	0
Максимальный разовый выделение пыли, $M_{сек}$	г/сек	0,00209	0,00209
Валовое выделение пыли, $M_{год}$	т/год	0,00014	0,00007

Насосное оборудование

Расчеты выбросов вредных веществ в атмосферу произведены по «Методическим указаниям по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров», Астана, 2004.

Максимальный (разовый) выброс от одной единицы оборудования рассчитываются по формуле:

$$M_{н.о.} = \frac{Q}{3,6}, \text{ г/с}$$

Годовые (валовые) выбросы от одной единицы оборудования рассчитываются по формуле:

$$M_{н.о.} = \frac{Q \times T}{10^3}, \text{ т/год}$$

Наименование расчетного параметра	Значение параметра	
	2026 г.	2027 г.
Удельный выброс, кг/час, Q	0,07	0,07
Общее количество аппаратуры или средств перекачки, шт., N1	1	1
Одновременно работающее количество аппаратуры или средств перекачки, шт., NN1	1	1
Время работы одной единицы оборудования, час/год, T	26	13
Максимальный из разовых выброс, г/с	0,01944	0,01944
Валовый выброс, т/год	0,00182	0,00091

Итого выбросы загрязняющих веществ от топливозаправщика, ист. 6006 на 2026 г. составляют: 0,02153 г/сек; 0,00196 т/год

Определяемый параметр	Углеводороды		Сероводород
	Предельные C ₁₂ -C ₁₉	Ароматические*	
Сi, масс. %	99,57	0,15	0,28
M _{рсек} , г/сек	0,02144	0,00003	0,00006
M _{ргод} , т/год	0,001952	0,000003	0,00001

Итого выбросы загрязняющих веществ от топливозаправщика, ист. 6006 на 2027 г., оставляют: 0,02153 г/сек; 0,000983 т/год

Определяемый параметр	Углеводороды		Сероводород
	Предельные C ₁₂ -C ₁₉	Ароматические*	
Сi, масс. %	99,57	0,15	0,28
M _{рсек} , г/сек	0,02144	0,00003	0,00006
M _{ргод} , т/год	0,000976	0,000001	0,000003

8.1.8 Проведение расчетов и определение предложений по нормативам НДС

Для оценки влияния выбросов вредных веществ на качество атмосферного воздуха, в соответствии с действующими нормами проектирования, используются методы математического моделирования.

Расчет рассеивания максимальных приземных концентраций проводился на программном комплексе «ЭРА» версии 3,0, разработанном в соответствии с «Методикой расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий» (РНД-86) и согласованном в ГГО им. А.И. Воейкова.

ПК «ЭРА» позволяет производить расчеты разовых концентраций загрязняющих веществ, выбрасываемых точечными, линейными, плоскостными источниками, рассчитывает приземные концентрации, как отдельных веществ, так и групп веществ, обладающих эффектом суммации вредного воздействия.

В настоящем проекте произведен расчет рассеивания максимальных концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы в теплое время года при одновременной работе оборудования.

Размер основного расчетного прямоугольника для определения максимальных приземных концентраций определен с учетом влияния загрязнения со сторонами: 25000×24000 метров. Шаг сетки основного прямоугольника по осям X и Y принят 1000 метров, расчетное число точек 26×25.

Так как на расстоянии равном 50-ти высотам наиболее высокого источника предприятия, перепад высот не превышает 50 м, безразмерный коэффициент, учитывающий влияние рельефа местности (h), принят равным 1,0.

Вблизи расположения проведения работ отсутствуют посты наблюдения атмосферного воздуха. В связи с этим расчет рассеивания максимальных концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы производился без учета фоновых концентраций.

Результаты расчетов максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ, отходящих от источников загрязнения на проектное положение отражены на графических иллюстрациях к расчету. Анализ расчета рассеивания показывает, что не отмечается превышения расчетных максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ над значениями ПДК, установленными для воздуха населенных мест, ни по одному из рассматриваемых веществ.

8.1.9 Предложения по установлению нормативов эмиссий (ПДВ)

В соответствии со статьей 39 Экологического кодекса Республики Казахстан: Под нормативами эмиссий понимается совокупность предельных количественных и качественных показателей эмиссий, устанавливаемых в экологическом разрешении.

2. К нормативам эмиссий относятся:

- 1) нормативы допустимых выбросов;
- 2) нормативы допустимых сбросов.

3. Нормативы эмиссий устанавливаются по видам загрязняющих веществ, включенным в перечень загрязняющих веществ в соответствии с частью третьей пункта 2 статьи 11 настоящего Кодекса.

4. Нормативы эмиссий устанавливаются по отдельным стационарным источникам, относящимся к объектам I и II категорий, на уровнях, не превышающих:

1) в случае проведения обязательной оценки воздействия на окружающую среду – соответствующих предельных значений, указанных в заключении по результатам оценки воздействия на окружающую среду в соответствии с подпунктом 3) пункта 2 статьи 76 настоящего Кодекса;

2) в случае проведения в соответствии с настоящим Кодексом скрининга воздействий намечаемой деятельности, по результатам которого вынесено заключение об отсутствии необходимости обязательной оценки воздействия на окружающую среду, –

соответствующих значений, указанных в заявлении о намечаемой деятельности в соответствии с подпунктом 9) пункта 2 статьи 68 настоящего Кодекса.

Для объектов, в отношении которых выдается комплексное экологическое разрешение, нормативы эмиссий устанавливаются по отдельным стационарным источникам, относящимся к объектам I и II категорий, на уровнях, не превышающих соответствующих предельных значений эмиссий маркерных загрязняющих веществ, связанных с применением наилучших доступных техник, приведенных в заключениях по наилучшим доступным техникам.

5. 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, проекта нормативов допустимых сбросов), 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 настоящим Кодексом.

6. Определение нормативов эмиссий осуществляется расчетным путем в соответствии с требованиями настоящего Кодекса по методике, утвержденной уполномоченным органом в области охраны окружающей среды.

7. Разработка проектов нормативов эмиссий осуществляется для объектов I категории лицом, имеющим лицензию на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды.

8. Нормативы эмиссий устанавливаются на срок действия экологического разрешения.

9. Объемы эмиссий в окружающую среду, показатели которых превышают нормативы эмиссий, установленные экологическим разрешением, признаются сверхнормативными.

10. Эмиссии, осуществляемые при проведении мероприятий по ликвидации чрезвычайных ситуаций природного или техногенного характера и их последствий в соответствии с законодательством Республики Казахстан о гражданской защите, а также вследствие применения соответствующих требованиям настоящего Кодекса методов ликвидации аварийных разливов нефти, не подлежат нормированию и не считаются сверхнормативными.

11. Нормативы эмиссий не устанавливаются для объектов III и IV категорий.

Согласно п. 7.12 Раздела 2 Приложения 2 к Экологического кодекса Республики Казахстан разведка твердых полезных ископаемых относится к объектам II категории.

В таблице 8.1.9 представлены нормативы эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу на 2024-2028 годы. Таблица выполнена в соответствии с требованиями Приложения 4 к Приказу Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63 «Об утверждении Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду»

Нормативы выбросов загрязняющих веществ на период разведочных работ
в пределах блоков М-44-103-(10в-5г-21) (частично), М-44-103-(10в-5в-25) (частично) на 2026-2027 гг.

Таблица 8.1.9

Производство цех, участок Код и наименование загрязняющего вещества	Номер источника	существующее положение		Нормативы выбросов загрязняющих веществ				Н Д В		Год достижения
		г/с	т/год	на 2026 год г/с	на 2026 год т/год	на 2027 год г/с	на 2027 год т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
***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										
Участок разведки	0001			0.04578	0.344	0.04578	0.344	0.04578	0.344	2026
Итого:				0.04578	0.344	0.04578	0.344	0.04578	0.344	
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										
Участок разведки	6004			0.01356	0.104	0.01356	0.052	0.01356	0.104	2026
	6005			0.01356	0.104	0.01356	0.052	0.01356	0.104	
Итого:				0.02712	0.208	0.02712	0.104	0.02712	0.208	
Всего по загрязняющему веществу:				0.0729	0.552	0.0729	0.448	0.0729	0.552	
***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										
Участок разведки	0001			0.00744	0.0559	0.00744	0.0559	0.00744	0.0559	2026
Итого:				0.00744	0.0559	0.00744	0.0559	0.00744	0.0559	
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										
Участок разведки	6004			0.0022	0.0169	0.0022	0.00845	0.0022	0.0169	2026
	6005			0.0022	0.0169	0.0022	0.00845	0.0022	0.0169	
Итого:				0.0044	0.0338	0.0044	0.0169	0.0044	0.0338	
Всего по загрязняющему веществу:				0.01184	0.0897	0.01184	0.0728	0.01184	0.0897	
***0328, Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)										
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и										
Участок разведки	0001			0.00389	0.03	0.00389	0.03	0.00389	0.03	2026
Итого:				0.00389	0.03	0.00389	0.03	0.00389	0.03	
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										
Участок разведки	6004			0.02627	0.2015	0.02627	0.10075	0.02627	0.2015	2026
	6005			0.02627	0.2015	0.02627	0.10075	0.02627	0.2015	
Итого:				0.05254	0.403	0.05254	0.2015	0.05254	0.403	
Всего по загрязняющему веществу:				0.05643	0.433	0.05643	0.2315	0.05643	0.433	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
***0330, Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)										
Организованные источники										
Участок разведки	0001			0.00611	0.045	0.00611	0.045	0.00611	0.045	2026
Итого:				0.00611	0.045	0.00611	0.045	0.00611	0.045	
Неорганизованные источники										
Участок разведки	6004			0.03389	0.26	0.03389	0.13	0.03389	0.26	2026
	6005			0.03389	0.26	0.03389	0.13	0.03389	0.26	
Итого:				0.06778	0.52	0.06778	0.26	0.06778	0.52	
Всего по загрязняющему веществу:				0.07389	0.565	0.07389	0.305	0.07389	0.565	
***0333, Сероводород (Дигидросульфид) (518)										
Неорганизованные источники										
Участок разведки	6006			0.00006	0.00001	0.00006	0.000003	0.00006	0.00001	2026
Итого:				0.00006	0.00001	0.00006	0.000003	0.00006	0.00001	
Всего по загрязняющему веществу:				0.00006	0.00001	0.00006	0.000003	0.00006	0.00001	
***0337, Углерод оксид (Оксись углерода, Угарный газ) (584)										
Организованные источники										
Участок разведки	0001			0.04	0.3	0.04	0.3	0.04	0.3	2026
Итого:				0.04	0.3	0.04	0.3	0.04	0.3	
Неорганизованные источники										
Участок разведки	6004			0.0000001	0.000001	0.0000001	0.000001	0.0000001	0.000001	2026
	6005			0.0000001	0.000001	0.0000001	0.000001	0.0000001	0.000001	
Итого:				0.0000002	0.000002	0.0000002	0.000002	0.0000002	0.000002	
Всего по загрязняющему веществу:				0.0400002	0.300002	0.0400002	0.300002	0.0400002	0.300002	
***0703, Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)										
Организованные источники										
Участок разведки	0001			0.0000001	0.000001	0.0000001	0.000001	0.0000001	0.000001	2026
Итого:				0.0000001	0.000001	0.0000001	0.000001	0.0000001	0.000001	
Неорганизованные источники										
Участок разведки	6004			0.000001	0.000004	0.000001	0.000002	0.000001	0.000004	2026
	6005			0.000001	0.000004	0.000001	0.000002	0.000001	0.000004	
Итого:				0.000002	0.000008	0.000002	0.000004	0.000002	0.000008	
Всего по загрязняющему веществу:				0.0000021	0.000009	0.0000021	0.000005	0.0000021	0.000009	
***1325, Формальдегид (Метаналь) (609)										
Организованные источники										
Участок разведки	0001			0.00083	0.006	0.00083	0.006	0.00083	0.006	2026
Итого:				0.00083	0.006	0.00083	0.006	0.00083	0.006	
Всего по загрязняющему веществу:				0.00083	0.006	0.00083	0.006	0.00083	0.006	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
***2754, Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19)										
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и										
Участок разведки	0001			0.02	0.15	0.02	0.15	0.02	0.15	2026
Итого:				0.02	0.15	0.02	0.15	0.02	0.15	
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										
Участок разведки	6004			0.05084	0.39	0.05084	0.195	0.05084	0.39	2026
	6005			0.05084	0.39	0.05084	0.195	0.05084	0.39	
	6006			0.02147	0.00195	0.02147	0.00098	0.02147	0.00195	
Итого:				0.12315	0.78195	0.12315	0.39098	0.12315	0.78195	
Всего по загрязняющему веществу:				0.14315	0.93195	0.14315	0.54098	0.14315	0.93195	
***2908, Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот)										
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										
Участок разведки	6001			0.5	1.26	0.5	0.1926	0.5	1.26	2026
	6002			0.005	0.02696	0.005	0.0135	0.005	0.02696	
	6003			0.005	0.02696	0.005	0.0135	0.005	0.02696	
Итого:				0.51	1.31392	0.51	0.2196	0.51	1.31392	
Всего по загрязняющему веществу:				0.51	1.31392	0.51	0.2196	0.51	1.31392	
Всего по объекту:				0.9091023	4.191591	0.9091023	2.12389	0.9091023	4.191591	2026
Из них:										
Итого по организованным источникам:				0.1240501	0.930901	0.1240501	0.930901	0.1240501	0.930901	2026
Итого по неорганизованным источникам:				0.7850522	3.26069	0.7850522	1.192989	0.7850522	3.26069	2026

8.1.10 Организация границ области воздействия и санитарно-защитной зоны

Расчет санитарно-защитной зоны проводится по оценке воздействия на атмосферный воздух, акустического воздействия, различных видов физического воздействия.

Размер санитарно-защитной зоны устанавливается на основании Санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека", утвержденных приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2

Намечаемая деятельность по разведочным работам неклассифицируется в соответствии с Приложением 1 к "Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека", утвержденных приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2

Согласно п. 4 санитарных правил санитарно-защитная зона – территория, отделяющая зоны специального назначения, а также промышленные организации и другие производственные, коммунальные и складские объекты в населенном пункте от близлежащих селитебных территорий, зданий и сооружений жилищно-гражданского назначения в целях ослабления воздействия на них неблагоприятных факторов;

Учитывая, что работы проводимые при проведении разведки полезных ископаемых является временными, а также не имеют места постоянного дислоцирования (после приемки скважины Заказчиком буровой агрегат демонтируется и перевозится на новую точку, а затем проводятся работы по ликвидации скважины и рекультивации буровой площадки), установление санитарно-защитной зоны не требуется.

В настоящем проекте произведен расчет рассеивания максимальных концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы при проведении геологоразведочных работ для одновременно-работающего оборудования.

Областью воздействия является территория (акватория), подверженная антропогенной нагрузке и определенная путем моделирования рассеивания приземных концентраций загрязняющих веществ. Для совокупности стационарных источников область воздействия рассчитывается как сумма областей воздействия отдельных стационарных источников выбросов.

При расчете рассеивания не определяется граница области воздействия ввиду незначительности выбросов.

Результаты расчета максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ, отходящих от источников предприятия, полученные при помощи вышеуказанного программного комплекса, представлены в приложении к проекту графическими иллюстрациями и текстовым файлом.

8.1.11 Оценка воздействия намечаемой деятельности на атмосферный воздух

Валовый выброс загрязняющих веществ в атмосферу на год достижения НДВ составит 4.191591_т/год.

Описание параметров воздействия работ на атмосферный воздух и расчет комплексной оценки произведен в таблице 8.1.11.

Расчет комплексной оценки воздействия на атмосферный воздух

Таблица 8.1.11

Компоненты природной среды	Источник и вид воздействия	Пространственный масштаб	Временной масштаб	Интенсивность воздействия	Комплексная оценка	Категория значимости
Атмосферный воздух	Влияние выбросов на качество атмосферного воздуха	1 Локальное (не имеют места постоянного дислоцирования)	1 Краткоременное	1 Незначительное	1	Воздействие низкой значимости

Таким образом, оценивая воздействие работ по разведке на атмосферный воздух можно сделать вывод, что воздействие будет оказываться низкой значимости.

8.1.12 Мероприятия по охране атмосферного воздуха

Мероприятиями по охране окружающей среды является комплекс технологических, технических, организационных, социальных и экономических мер, направленных на охрану окружающей среды и улучшение ее качества.

К мероприятиям по охране окружающей среды относятся мероприятия:

- 1) направленные на обеспечение экологической безопасности;
- 2) улучшающие состояние компонентов окружающей среды посредством повышения качественных характеристик окружающей среды;
- 3) способствующие стабилизации и улучшению состояния экологических систем, сохранению биологического разнообразия, рациональному использованию и воспроизводству природных ресурсов;
- 4) предупреждающие и предотвращающие нанесение ущерба окружающей среде и здоровью населения;
- 5) совершенствующие методы и технологии, направленные на охрану окружающей среды, рациональное природопользование и внедрение международных стандартов управления охраной окружающей среды.

Для уменьшения выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от двигателей внутреннего сгорания предусмотрены своевременный профилактический осмотр, ремонт и наладку режима работы всего оборудования и техники; установка вторичных глушителей выхлопа на спец. технику и автотранспорт

Как показали результаты расчета максимальных концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы, при соблюдении технологии, не будет наблюдаться превышения расчетных максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ над значениями ПДК_{м.р.}, установленными для воздуха населенных мест.

Поэтому последствия загрязнения также носит незначительный характер, ввиду чего мероприятия по снижению отрицательного воздействия носят, в основном, организационно-технический характер и заключаются в следующем:

регулярно производить текущий ремонт и ревизию применяемого технологического оборудования;

- строгое выполнение проектных решений для персонала предприятия;
- своевременное устранение неполадок и сбоев в работе оборудования;
- все операции по ремонту оборудования проводить под контролем ответственного лица
- правильное хранение отходов производства и потребления

Также для уменьшения объемов выбросов в атмосферу предусмотрено хранение почвогрунта (временно заскладированного для последующей рекультивации) по брезенту или пленкой.

Выполнение работ необходимо организовать согласно технологического регламента

8.1.13 План мероприятий по регулированию выбросов на период неблагоприятных метеословий

Загрязнение приземного слоя воздуха, создаваемое выбросами промышленных предприятий, в большей степени зависит от метеорологических условий. В отдельные периоды, когда метеорологические условия способствуют накоплению вредных веществ в приземном слое атмосферы, концентрации примесей в воздухе могут резко возрастать.

Под регулированием выбросов вредных веществ в атмосферу понимается их кратное сокращение в периоды неблагоприятных метеорологических условий (НМУ).

При НМУ в кратковременные периоды загрязнения атмосферы, опасные для здоровья населения, предприятие-природопользователь обеспечивает снижение выбросов вредных веществ вплоть до частичной или полной остановки оборудования.

Мероприятия по регулированию выбросов при НМУ разрабатываются в соответствии с «Рекомендациями по оформлению и содержанию проектов нормативов

предельно-допустимых выбросов в атмосферу (ПДВ) для предприятий Республики Казахстан» (РНД 211.2.02.02-97).

Мероприятия по регулированию выбросов при НМУ разрабатываются в соответствии с «Рекомендациями по оформлению и содержанию проектов нормативов предельно-допустимых выбросов в атмосферу (ПДВ) для предприятий Республики Казахстан» (РНД 211.2.02.02-97). В соответствии с п. 3.9 Рекомендаций «Мероприятия по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях (НМУ) разрабатывают проектная организация совместно с предприятием только в том случае, если по данным местных органов Агентства по гидрометеорологии и мониторингу природной среды в данном населенном пункте или местности прогнозируются случаи особо неблагоприятных метеорологических условий.

При неблагоприятных метеорологических условиях в соответствии РД 52.04.52-85 «Методические указания. Регулирование выбросов в атмосферу при НМУ» производство работ связанных с повышенным выделением пыли и других загрязняющих веществ необходимо запретить.

К неблагоприятным метеороусловиям относятся:

- температурные инверсии;
- пыльные бури;
- штиль;
- туманы.

Мероприятия на период неблагоприятных метеорологических условий сводятся к следующему:

- приведение в готовность бригады реагирования на аварийные ситуации;
- проверка готовности систем извещения об аварийной ситуации;
- заблаговременное оповещение обслуживающего персонала о методах реагирования на внештатную ситуацию;
- усиление контроля за выбросами источников, дающих максимальное количество вредных веществ;

В районе расположения предприятия не проводится и не планируется проведение прогнозирования НМУ с точки зрения рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы. Поэтому, настоящим проектом, мероприятия по сокращению выбросов вредных веществ в атмосферу на период НМУ не предусматриваются.

8.1.14 Контроль за соблюдением нормативов ПДВ

В соответствии с требованиями ГОСТ 17.2.3.02-2014 Правила установления допустимых выбросов вредных веществ промышленными предприятиями», предприятия, для которых установлены нормативы эмиссий, должны организовать систему контроля за их соблюдением по графику, утвержденному контролирующими органами.

Контроль за соблюдением нормативов эмиссий возлагается на лицо, ответственное за охрану окружающей среды на предприятии, контроль должен осуществляться прямыми инструментальными замерами и балансовым методом.

Для данного предприятия рекомендуется проводить балансовым методом, который заключается в расчёте объёмов выбросов загрязняющих веществ по фактическим данным: количества сжигаемого топлива, расхода сырья.

Контроль за соблюдением нормативов ПДВ на предприятии возлагается, согласно приказу на лицо, ответственное за охрану окружающей среды.

8.2 Оценка воздействия на водные ресурсы

Для питьевых и хозяйственно-бытовых нужд предусмотрено использование бутилированной воды питьевого качества. Вода на питьевые и хозяйственно-бытовые нужды должны соответствовать Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к водоемным, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования

и безопасности водных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики РК от 20.08.2023 г. №209.

Нормы водопотребления приняты согласно строительным нормам и правилам (СП РК 4.01-101-2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений»), типовым проектам, технологическим заданиям.

Годовой объем воды ($M_{\text{обр}}^{\text{н}}$) рассчитывается по формуле:

$$M_{\text{обр}}^{\text{н}} = K \times 0,001 \times (n_1'N_1' + n_2'N_2' + \dots), \text{ м}^3/\text{год}$$

где K – количество рабочих дней в году (180 дн.);

n_1' и n_2' – среднесуточные нормы потребления (25 л/чел);

N_1' и N_2' – число работающих людей (15 чел.).

Общее годовое потребление воды составляет:

$$2026-2027 \text{ гг.: } M_{\text{обр}}^{\text{н}} = 180 \times 0,001 \times (25 \times 15) = 67,5 \text{ м}^3/\text{год}$$

Водоотведение равно водопотреблению.

Для технологических нужд будет использоваться техническая вода, приобретаемая по договору в ближайшем населенном пункте.

Для сбора и накопления хозяйственно бытовых стоков предусмотрен биотуалет, хозяйственно-бытовые стоки, по мере необходимости будут вывозиться ассенизаторской машиной на очистные сооружения на договорной основе со специализированной организацией. Договор будет заключен непосредственно перед началом работ

Норма расхода - 0,28 м³ на 1 п.м.

Объем работ:

2026 г. – 1400 п.м.

2027 г. – 340 п.м.

Общее годовое потребление воды составляет:

$$2026 \text{ г.: } M_{\text{обр}}^{\text{н}} = 0,28 \times 1400 = 392 \text{ м}^3/\text{год}$$

$$2027 \text{ г.: } M_{\text{обр}}^{\text{н}} = 0,28 \times 340 = 95,2 \text{ м}^3/\text{год}$$

Для сбора и накопления хозяйственно бытовых стоков на территории полевого лагеря планируется организация септического зумпфа. Септический зумпф будет представлять собой герметичную металлическую емкость для сбора хозяйственно-бытовых сточных вод, которая по мере накопления будет вывозиться ассенизаторской машиной и вывозиться на очистные сооружения на договорной основе со специализированной организацией. Договор будет заключен непосредственно перед началом работ.

После приемки скважины Заказчиком буровой агрегат демонтируется и перевозится на новую точку, а затем проводятся работы по ликвидации скважины и рекультивации буровой площадки. Все скважины подлежат ликвидационному тампонажу с целью изоляции водоносных горизонтов. Ликвидационный тампонаж будет производиться согласно «Методическим рекомендациям по ликвидационному тампонажу».

Подвоз воды и разбавление бурового раствора прекращается, жидкая часть раствора откачивается для бурения других скважин. Остаток раствора используется для тампонирувания скважин.

Не предусматривается сброс хозяйственно-бытовых стоков в поверхностные водоисточники или пониженные места рельефа местности.

Баланс водопотребления и водоотведения на 2026 г.

Водопотребление, м ³ /год								Водоотведение, м ³ /год				
Производство	Всего	На производственные нужды				Техническая вода	Хоз-бытовые нужды	Всего	Объем повторно использованной или оборотной воды	Производствен ные сточные воды	Хозяйственно-бытовые сточные воды	Безвозвратное потребление или потери
		Свежая вода		Оборотная вода	Повторно используемая вода							
		Всего	в т. ч питьевого качества									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Технические нужды	392					392		392	392			392
Хоз-бытовые нужды	67,5						67,5	67,5			67,5	
Всего:	459,5					392	67,5	459,5	392		67,5	392

Баланс водопотребления и водоотведения на 2027 г.

Водопотребление, м ³ /год								Водоотведение, м ³ /год				
Производство	Всего	На производственные нужды				Техническая вода	Хоз-бытовые нужды	Всего	Объем повторно использованной или оборотной воды	Производствен ные сточные воды	Хозяйственно-бытовые сточные воды	Безвозвратное потребление или потери
		Свежая вода		Оборотная вода	Повторно используемая вода							
		Всего	в т. ч питьевого качества									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Технические нужды	95,2					95,2		95,2	95,2			95,2
Хоз-бытовые нужды	67,5						67,5	67,5			67,5	
Всего:	162,7					95,2	67,5	162,7	95,2		67,5	95,2

Проведение разведочных работ предусматривается строго в пределах выделенной площади, ограниченной соответствующими координатами.

В соответствии с письмом №3Т-2025-04274239 от 12.12.2025 г. РГУ "Ертысская бассейновая инспекция на территории участка протекают реки Жинишке и Танды и ручей без названия.

Предприятие предусматривает проведение поисковых геологоразведочных работ за пределами водоохранных полос водных объектов, на расстоянии не менее 500 метров от берега рек с учетом рельефа местности.

На рисунке 8.2 представлена ситуационная карта расположения лицензии и проектируемых скважин и канав по отношению к водным объектам.

Географические координаты

Скважины		Канавы	
49°10'31" с.ш.	81°24'05" в.д.	49°10'04" с.ш.	81°24'02" в.д.
49°10'25" с.ш.	81°24'04" в.д.	49°10'08" с.ш.	81°24'06" в.д.
49°10'20" с.ш.	81°24'02" в.д.	49°10'01" с.ш.	81°24'10" в.д.
49°10'18" с.ш.	81°24'03" в.д.	49°10'18" с.ш.	81°24'01" в.д.
49°10'13" с.ш.	81°24'05" в.д.	49°10'23' с.ш.'	81°24'03" в.д.
49°10'09" с.ш.	81°24'03" в.д.		
49°10'05" с.ш.	81°24'06" в.д.		
49°10'02" с.ш.	81°24'03" в.д.		
49°10'02" с.ш.	81°24'11" в.д.		

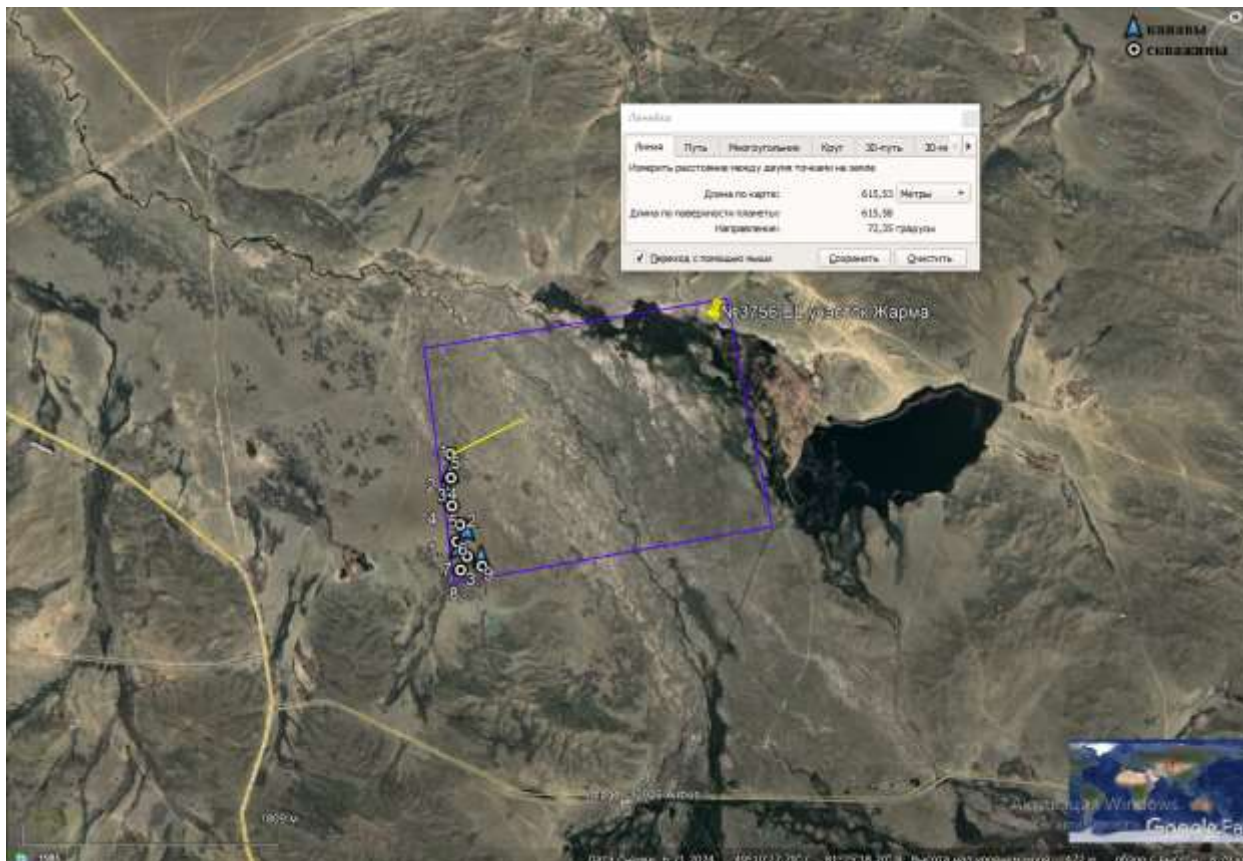


Рисунок 8.2 Карта расположения участка по отношению к водным объектам

Проектом не предусматривается забор воды из рек; сброс хозяйственно-бытовых стоков в поверхностные водоисточники или пониженные места рельефа местности.

Предприятие не предусматривает проведение работ в водоохраных полосе, не предусматривается нарушение почвенного и травяного покрова. Работы проводятся локально не затрагивая земли водного фонда. После проведения геофизических работ будут заложены места скважин. По завершению работ все нарушенные земли будут рекультивированы.

Согласно статье 71-1 Земельного кодекса проведение геологоразведочных работ могут проводиться на основании сервитута без выделения земельного участка в собственность.

Согласно данным МД «Востказнедра» по имеющимся в территориальных геологических фондах материалам, в контуре намечаемой деятельности отсутствуют скважины с утвержденными эксплуатационными запасами подземных вод.

При соблюдении мероприятий по охране водных ресурсов намечаемая деятельность не окажет отрицательного воздействия на поверхностные и подземные воды района.

Мероприятия по охране водных ресурсов

Все работы на участке необходимо выполнять в строгом соответствии с требованиями Водного кодекса РК и статей 220, 223, 225 Экологического кодекса РК, в том числе:

1) В целях охраны водных объектов от засорения не допускается также засорение водосборных площадей водных объектов, ледяного и снежного покрова водных объектов, ледников.

2) Охрана водных объектов осуществляется от всех видов загрязнения, включая диффузное загрязнение (загрязнение через поверхность земли, почву, недра или атмосферный воздух).

Для предотвращения загрязнения водных ресурсов при проведении геологоразведочных работ проектом предусматриваются осуществлять заправку спецтехники и автотранспорта при жестком соблюдении соответствующих норм и правил,

исключающих загрязнение грунтовых вод (частичный и капитальный ремонт и мойка техники – только в специально отведенных местах существующих населенных пунктов, оборудованных грязеуловителями.

Для заправки оборудования, автотранспортных средств и спецтехники топливом предусматриваются места перекачки дизельного топлива, снабдить маслоулавливающими поддонами и другими приспособлениями, предотвращающими потери.

Также, предприятием предусматриваются следующие мероприятия:

- работы по разведке проводить за пределами водоохранных полос и зон ближайших водных объектов, не менее 500 метров;
- размещение базового и полевого лагеря будет располагаться за пределами земель водного фонда, в т.ч. за пределами водоохранных полос и зон (не менее 500 метров);
- на постоянной основе будут выполняться водоохранные мероприятия, предусмотренные ст.112, 113, 114, 115 Водного кодекса;
- до проведения добычных работ (согласно Плана) в установленном законодательством порядке будут установлены границы водоохранных зон и полос водных объектов и режим их хозяйственного использования (ст. 112, 113, 114, 115, 116, 125, 126 Водного кодекса РК) в соответствии с требованиями законодательств РК;
- не допускается расширение и увеличение участка работ за пределы лицензионной территории.

В соответствии со ст.43 п.1-2. Земельного кодекса РК «предоставление земельных участков, расположенных в пределах пятисот метров от береговой линии водного объекта, осуществляется после определения границ водоохранных зон и полос, а также установления режима их хозяйственного использования, за исключением земель особо охраняемых природных территорий и государственного лесного фонда».

Согласно требованиям Водного кодекса Республики Казахстан:

1. В пределах водоохранных полос не допускаются:

- 1) хозяйственная и иная деятельность, ухудшающая качественное и гидрологическое состояние (загрязнение, засорение, истощение) водных объектов;
- 2) строительство и эксплуатация зданий и сооружений, за исключением водохозяйственных и водозаборных сооружений и их коммуникаций, мостов, мостовых сооружений, причалов, портов, пирсов и иных объектов транспортной инфраструктуры, связанных с деятельностью водного транспорта, промыслового рыболовства, рыбохозяйственных технологических водоемов, объектов по использованию возобновляемых источников энергии (гидродинамической энергии воды), а также рекреационных зон на водном объекте, без строительства зданий и сооружений досугового и (или) оздоровительного назначения;
- 3) предоставление земельных участков под садоводство и дачное строительство;
- 4) эксплуатация существующих объектов, не обеспеченных сооружениями и устройствами, предотвращающими загрязнение водных объектов и их водоохранных зон и полос;
- 5) проведение работ, нарушающих почвенный и травяной покров (в том числе распашка земель, выпас скота, добыча полезных ископаемых), за исключением обработки земель для залужения отдельных участков, посева и посадки леса;
- 6) устройство палаточных городков, постоянных стоянок для транспортных средств, летних лагерей для скота;
- 7) применение всех видов пестицидов и удобрений.

2. В пределах водоохранных зон не допускаются:

- 1) ввод в эксплуатацию новых и реконструированных объектов, не обеспеченных сооружениями и устройствами, предотвращающими загрязнение и засорение водных объектов и их водоохранных зон и полос;
- 2) проведение реконструкции зданий, сооружений, коммуникаций и других объектов, а также производство строительных, дноуглубительных и взрывных работ, добыча полезных ископаемых, прокладка кабелей, трубопроводов и других коммуникаций, буровых, земельных и иных работ без проектов, согласованных в

установленном порядке с местными исполнительными органами, бассейновыми инспекциями, уполномоченным государственным органом в области охраны окружающей среды, государственным органом в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения и другими заинтересованными органами;

3) размещение и строительство складов для хранения удобрений, пестицидов, нефтепродуктов, пунктов технического обслуживания, мойки транспортных средств и сельскохозяйственной техники, механических мастерских, устройство свалок бытовых и промышленных отходов, площадок для заправки аппаратуры пестицидами, взлетно-посадочных полос для проведения авиационно-химических работ, а также размещение других объектов, отрицательно влияющих на качество воды;

4) размещение животноводческих ферм и комплексов, накопителей сточных вод, полей орошения сточными водами, кладбищ, скотомогильников (биотермических ям), а также других объектов, обуславливающих опасность микробного загрязнения поверхностных и подземных вод;

5) выпас скота с превышением нормы нагрузки, купание и санитарная обработка скота и другие виды хозяйственной деятельности, ухудшающие режим водоемов;

6) применение способа авиаобработки пестицидами и авиаподкормки минеральными удобрениями сельскохозяйственных культур и лесонасаждений на расстоянии менее двух тысяч метров от уреза воды в водном источнике;

7) применение пестицидов, на которые не установлены предельно допустимые концентрации, внесение удобрений по снежному покрову, а также использование в качестве удобрений необезвреженных навозосодержащих сточных вод и стойких хлорорганических пестицидов.

При необходимости проведения вынужденной санитарной обработки в водоохранной зоне допускается применение мало- и среднетоксичных нестойких пестицидов.

При соблюдении правил проведения работ воздействие на подземные и поверхностные воды района исключается.

Согласно п.4 статьи 194 Кодекса о недрах в каждой пройденной скважине колонкового бурения, будет замеряться уровень грунтовых вод и температура, также планируется отобрать пробы воды для определения химического состава, для осуществления бактериального анализа, анализа на радионуклиды.

Описание параметров воздействия работ на водные ресурсы и расчет комплексной оценки произведен в таблице 8.2

Расчет комплексной оценки воздействия на водные ресурсы

Таблица 8.2

Компоненты природной среды	Источник и вид воздействия	Пространственный масштаб	Временной масштаб	Интенсивность воздействия	Комплексная оценка	Категория значимости
Подземные и поверхностные воды	Влияние сбросов на качество подземных и поверхностных вод	-	-	-	-	-

Таким образом, оценивая воздействие проведения работ на водные ресурсы можно сделать вывод, что воздействие оказываться не будет, сбросы сточных вод не осуществляются

8.3 Оценка воздействия на земельные ресурсы, недра и почвенный покров

В районе расположения объекта отсутствуют заповедники, а также памятники архитектуры и другие охраняемые законом объекты.

Согласно письма ГУ "Управление культуры области Абай" об отсутствии объектов историко-культурного значения №ЖТ-2025-02809787 от 19.08.2025 г. на территории участка разведки зарегистрированных памятников архитектуры историко-культурного значения не имеются.

В соответствии с Законом РК от 26.12.2019г. «Об охране и использовании объектов

историко-культурного наследия № 288-VI ЗРК при проведении работ необходимо проявлять бдительность и осторожность, в случае обнаружения остатков древних сооружений, артефактов, костей и иных признаков древней материальной культуры, необходимо установить все работы и сообщить о находках в местный исполнительный орган

Работы будут проводиться строго в пределах географических координат участка в строгом соответствии с требованиями «Земельного Кодекса Республики Казахстан».

Перед началом работ предприятием предусматривается:

1. Осуществлять мероприятия по охране земель, предусмотренные статьей 140 Земельного кодекса Республики Казахстан;

2. Не нарушать прав других собственников и землепользователей;

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

4. По завершению операций по разведке твердых полезных ископаемых провести рекультивацию нарушенных земель и сдать земельный участок по акту ликвидации в соответствии со статьей 197 Кодекса о недрах и недропользовании Республики Казахстан

5. При проведении работ соблюдать требования статьи 238 Экологического кодекса Республики Казахстан.

При производстве работ на участках обеспечивается безусловное соблюдение требований Кодекса Республики Казахстан «О недрах и недропользовании».

Согласно ст. 71 Земельного Кодекса. Физические и юридические лица, осуществляющие поисковые работы, могут проводить эти работы без изъятия земельных участков.

Геологические работы на участке будут осуществляться в строгом соответствии с требованиями «Земельного Кодекса Республики Казахстан».

Планируется:

- обеспечить рациональное использование недр и окружающей среды;
- возмещение ущерба, нанесенного землепользователям;
- ликвидация последствий производственной и хозяйственной деятельности;
- своевременная передача рекультивированных земель землепользователям.

При проведении буровых работ предусматривается организация зумпфов с выемкой и обратной засыпкой грунта

Согласно Земельному Кодексу Республики Казахстан собственник земельного участка должен предусмотреть и осуществлять проведение мероприятий по охране земель направленные на:

- рекультивацию нарушенных земель, восстановление их плодородия и других полезных свойств земли и своевременное вовлечение ее в хозяйственный оборот;
- снятие, сохранение и использование плодородного слоя почвы при проведении работ, связанных с нарушением земель;
- устранение очагов неблагоприятного влияния на окружающую среду;
- улучшение санитарно-гигиенических условий жизни населения, повышения эстетической ценности ландшафта.

В связи с незначительным воздействием работ на землю, плодородие почвенного покрова восстанавливается в короткое время.

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

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

- природоохранный результат – устранение экологического ущерба, причиняемого нарушенными землями, в период осуществления рекультивационных работ независимо от направления рекультивации;

- природовосстановительный результат – создание условий в районе размещения нарушенных земель после их рекультивации, наиболее отвечающих социально-экологическим требованиям (санитарно-гигиеническим, эстетическим, рекреационным)

Рекультивация земель обеспечивает снижение негативного воздействия нарушенных земель на компоненты окружающей среды, оказывает благотворное влияние на здоровье человека и направлена на устранение экологического ущерба.

При выборе направления рекультивации нарушенных земель будут учтены:

- 1) характер нарушения поверхности земель;
- 2) природные и физико-географические условия района расположения объекта;
- 3) социально-экономические особенности расположения объекта с учетом перспектив развития такого района и требований по охране окружающей среды;
- 4) необходимость восстановления основной площади нарушенных земель под пахотные угодья в зоне распространения черноземов и интенсивного сельского хозяйства;
- 5) необходимость восстановления нарушенных земель в непосредственной близости от населенных пунктов под сады, подсобные хозяйства и зоны отдыха, включая создание водоемов в выработанном пространстве и декоративных садово-парковых комплексов, ландшафтов на отвалах вскрышных пород и отходов обогащения;
- 6) выполнение на территории промышленного объекта планировочных работ, ликвидации ненужных выемок и насыпи, уборка строительного мусора и благоустройство земельного участка;
- 7) овраги и промоины на используемом земельном участке, которые будут засыпаны или выположены;
- 8) обязательное проведение озеленения территории

Занимаемые земельные участки будут содержаться в состоянии, пригодном для дальнейшего использования их по назначению. Снятый до начала работ, плодородный слой почвы, связанный с нарушением земель будет сохранен и использован в дальнейшем для целей рекультивации нарушенных земель. При выборе направления рекультивации нарушенных земель должны будут учтены: характер нарушения поверхности земель; природные и физико-географические условия района расположения объекта; социально-экономические особенности расположения объекта с учетом перспектив развития такого района и требований по охране окружающей среды; овраги и промоины на используемом земельном участке, которые должны быть засыпаны или выположены.

В обязательном порядке будут выполняться 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.

Согласно Кодекса Республики Казахстан «О недрах и недропользовании» Охрана недр и окружающей среды включает систему правовых, организационных, экономических, технологических и других мероприятий, направленных на: ...2) сохранение естественных ландшафтов и рекультивацию нарушенных земель, иных геоморфологических структур.

При производстве работ на участке обеспечивается безусловное соблюдение требований Кодекса Республики Казахстан «О недрах и недропользовании». Описание параметров воздействия работ на почвенные покров, недра и земельные ресурсы и расчет комплексной оценки произведен в таблице 8.3

Расчет комплексной оценки воздействия на почвенный покров, недра и земельные ресурсы
Таблица 8.3

Компоненты природной среды	Источник и вид воздействия	Пространственный масштаб	Временной масштаб	Интенсивность воздействия	Комплексная оценка	Категория значимости
Почвенный покров, недра, земельные ресурсы	Влияние работ на почвенный покров	1 Локальное (не имеют места постоянного дислоцирования)	1 Кратко временное	1 Незначительное	1	Воздействие низкой значимости

Таким образом, оценивая воздействие от проведения работ на почвенный покров, недра и земельные ресурсы можно сделать вывод, что воздействие будет оказываться низкой значимости.

8.4 Оценка физических воздействий

Проведение работ в пределах рассматриваемого участка не включает в себя такие источники физического воздействия, как электромагнитное и радиационное излучения, способные оказать негативное воздействие на прилегающие территории и население ближайшей селитебной зоны.

Основным источником шума в ходе проведения работ будет являться работа автотранспорта и спецмеханизмов (двигатели автомашин, бульдозеры, буровые установки). Шум, создаваемый движением автотранспорта и работой оборудования, не окажет воздействия на здоровье населения селитебных территорий.

С целью снижения шумового воздействия проектом предусмотрено выполнение следующих мероприятий:

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

Вклад намечаемой деятельности в загрязнение окружающей среды в оцениваемом звуковом диапазоне оценивается как незначительный ввиду значительных расстояний от участков работ до селитебной застройки.

Борьба с вибрационными колебаниями заключается в снижении уровня вибрации самого источника возбуждения, а также применении конструктивных мероприятий на пути распространения колебаний. В плотных грунтах вибрационные колебания затухают медленнее и передаются на большие расстояния, чем в дискретных, например, в гравелистых. Уровни вибрации при работе спецтехники (в пределах, не превышающих 63Гц, согласно ГОСТ 12.1.012-90) на запроектированных объектах при выполнении требований, предъявляемой к качеству геологоразведочных работ, и соблюдение обслуживающим персоналом требований техники безопасности не могут причинить вреда здоровью человека и негативно отразиться на состоянии фауны.

Тепловое воздействие при реализации намечаемой деятельности оценивается незначительными величинами, и обуславливается работой двигателей автотранспорта и буровой установки. Объемы выхлопных газов при работе техники (с учетом значительности площади, на которой проводятся работы) крайне незначительны и не могут повлиять на природный температурный уровень района. Тепловое воздействие на водные объекты при реализации намечаемой деятельности исключается, так как сброс сточных вод не предусматривается. На участке проведения геологоразведочных работ отсутствуют объекты с выбросами высокотемпературных смесей, в связи с этим тепловое воздействие на приземный слой атмосферы исключен.

Специфика намечаемой деятельности не предусматривает наличие источников значительного электромагнитного излучения, способных повлиять на уровень электромагнитного фона. Общее электромагнитное воздействие объектов намечаемой деятельности на электромагнитный фон вне площадки работ исключается. Способ защиты окружающей среды от воздействия ЭМП расстоянием и временем является основным, включающим в себя как технические, так и организационные мероприятия.

При проведении работ проектом не предусмотрена забивка свай и шпунта, которая сопровождается не только повышенными уровнями шума, но и вибрацией. В связи с тем, что транспортная техника имеет пневмоколесный ход и участки проектируемых работ удалены от жилых зон, специальных мер по защите населения от вибрации не предусматривается.

Во всех случаях наибольшая эффективность защиты достигается:

- при уменьшении интенсивности шума и вибрации в источнике их возникновения путем выбора специальной конструкции совершенного, бесшумного оборудования и инструмента, использование соответствующих материалов, высокого качества изготовления деталей, их правильного монтажа и оборудования;
- при использовании виброизолирующих устройств и вибропоглощающих материалов;
- при использовании различных средств индивидуальной защиты (антифоны, беруши, шумозащитные наушники ВЦИИОТ, шлемы, виброизолирующие перчатки и обувь) изготовленных из пластичных (неопрен, воск) и твердых (резина, эбонит) материалов;
- для измерения шума и вибрации возможно применение универсальных вибро-шумоизмерительных комплектов, шумомеров, переносных виброметров и др., для измерения уровней ультразвука анализаторы, конденсаторные микрофоны, комплекты портативной аппаратуры для измерения частот до 50 тыс. Гц.

• регулирование движения автотранспорта за счет средств организации движения

Все используемое на предприятии оборудование соответствует действующим в РК стандартам по безопасности, а также физическим факторам воздействия.

8.5 Оценка воздействия на растительный и животный мир

В соответствии с письмом РГКП "Производственное объединение "Охотзоопром" №3Т-2025-04274378 от 18.12.2025 г. участок не входит в границы особо охраняемых природных территорий, закреплённых за предприятием; на данном участке проходят сезонные пути миграции горного барана (архара), занесённого в Красную книгу Республики Казахстан.

Предприятием будут учитываться требования статей 12 и 17 Закона РК Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира».

Принимая во внимание, что рассматриваемый район расположения не представляет значимой ценности для функционирования пищевых цепей, и что фаунистический состав, попадающий в границы участка, распространен во всем рассматриваемом регионе, можно сделать вывод о допустимой степени влияния деятельности предприятия на животный мир.

В технологическом процессе не используются вещества и препараты, представляющие опасность для флоры и фауны.

При условии осуществления мероприятий по сохранению среды обитания и условий размножения объектов животного мира, путей миграции и мест концентрации животных, а также обеспечиваться неприкосновенность участков, представляющих особую ценность в качестве среды обитания диких животных работы не окажет серьезного воздействия на биоразнообразие района размещения объекта.

В связи с тем, что редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды животных и растений являются объектами государственного природно-заповедного фонда физические и юридические лица обязаны принимать меры по их охране (п.2, ст.78 Закон РК №175 «Об особо охраняемых природных территориях» от 7.07.2006г.).

Для охраны и снижения негативного влияния на животный и растительный мир будут проводиться следующие мероприятия:

- своевременный профилактический осмотр, ремонт и наладку режима работы всего оборудования и техники;
- пылеподавление при выполнении буровых и земляных работах;

- хранение почвогрунта (для последующей рекультивации) под брезентом или пленкой для исключения пылевыведения
- поддержание в полной технической исправности резервуара, цистерны ГСМ с насосом, обеспечение герметичности;
- контроль расхода водопотребления;
- запрет на слив отработанного масла и ГСМ в окружающую природную среду;
- использование воды в оборотном водоснабжении при работе буровых установок;
- организация мест сбора и временного хранения отходов;
- обеспечение своевременного вывоза отходов в места захоронения, переработка или утилизация;
- временное хранение отходов в специально предназначенных для этого контейнерах;
- поддержание в чистоте территории площадки и прилегающих площадей;
- исключение несанкционированных проездов вне дорожной сети;
- снижение активности передвижения транспортных средств ночью;
- поддержание в чистоте территории площадки и прилегающих площадей;
- сохранение растительного слоя почвы;
- рекультивация участков после окончания всех производственных работ;
- сохранение растительных сообществ.
- запрет на охоту и отстрел животных и птиц;
- запрет на разорение гнезд;
- предупреждение возникновения пожаров;
- информационная кампания для персонала предприятия и населения близлежащих населенных пунктов с целью сохранения растений.
- установка информационных табличек в местах гнездования птиц;
- в период гнездования птиц (в весенний период) не допускать факта тревожности;
- 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.
- ограничение перемещения горной техники специально отведенными дорогами.

Для предотвращения несчастных случаев предусмотрено обустройство территории ведения работ (забор, предупредительные знаки).

Также будут осуществляться все мероприятия по сохранению среды обитания и условий размножения объектов животного мира, путей миграции и мест обитания концентрации животных, обеспечиваться неприкосновенность участков, представляющих особую ценность в качестве среды обитания диких животных, а также учитываться все запреты, предусмотренные законодательством РК (Экологический кодекс РК № 400-VI ЗРК от 2 января 2021 года, Закон РК №175 «Об особо охраняемых природных территориях» от 7.07.2006г.; статья 17 Закона Республики Казахстан № 593 «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира от 9.07.2004г.).

Зеленые насаждения вырубке и переносу не подлежат, буровые работы будут проводиться в местах отсутствия зеленых насаждений. Предприятием предусмотрено обязательное озеленение, посадка деревьев

Для реализации намеченных мероприятий предприятием за период проведения разведки будут выделены денежные средства в размере - 455 000 тенге.

Внедрение данных мероприятий будут осуществляться согласно Плана природоохранных мероприятий.

№	Мероприятие	Затраты на выполнение мероприятий (тыс.тг.)
1	Хранение почвогрунта (для последующей рекультивации) под брезентом	25,0
2	Пылеподавление при выполнении буровых и земляных работах	90,0
3	Складирование и вывоз отходов производства и потребления в соответствии с принятыми в проекте решениями	10,0
4	Применение поддонов при заправке спецтехники под землей, в целях исключения проливов	30,0
5	Перемещение техники только в пределах специально обустроенных внутриплощадочных и межплощадочных дорог, что предотвратит нарушение почвеннорастительного покрова территории	-
6	Проведение инструктажа с персоналом о правилах противопожарной безопасности	-
7	Ограждение территории участков работ	455,0

С учетом всех вышеперечисленных мероприятий воздействия на растительный и животный мир в результате геологоразведочных работ оказываться не будет.

С учетом всех вышеперечисленных мероприятий воздействия на растительный и животный мир в результате работ оказываться не будет.

Расчет комплексной оценки воздействия на растительный и животный мир

Таблица 8.5

Компоненты природной среды	Источник и вид воздействия	Пространственный масштаб	Временной масштаб	Интенсивность воздействия	Комплексная оценка	Категория значимости
Растительный и животный мир	Влияние на видовое разнообразие и численность	1 Локальное (не имеют места постоянного дислоцирования)	1 Кратко временное	1 Незначительное	1	Воздействие низкой значимости

Исходя из вышеперечисленного, можно сделать вывод: реализация намечаемой деятельности окажет низкой значимости негативное воздействие на животный и растительный мир

9 ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОЖИДАЕМЫХ ВИДАХ, ХАРАКТЕРИСТИКАХ И КОЛИЧЕСТВЕ ОТХОДОВ, КОТОРЫЕ БУДУТ ОБРАЗОВАНЫ В ХОДЕ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБЪЕКТОВ В РАМКАХ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, В ТОМ ЧИСЛЕ ОТХОДОВ, ОБРАЗУЕМЫХ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ПОСТУТИЛИЗАЦИИ СУЩЕСТВУЮЩИХ ЗДАНИЙ, СТРОЕНИЙ, СООРУЖЕНИЙ, ОБОРУДОВАНИЯ.

Согласно проведенному анализу технологии производства, определен перечень отходов, образующихся в процессе производственной деятельности предприятия.

В процессе осуществления работ будут образовываться следующие виды отходов:

- Твердо-бытовые отходы (ТБО) образуются в процессе жизнедеятельности персонала в объеме 0,555 т/год

В соответствии со ст. 320 Экологического кодекса Республики Казахстан временное складирование отходов на месте образования предусмотрено 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. Не допускается накопление отходов с превышением установленных лимитов накопления отходов

Накопление отходов предусмотрено в контейнерах на специально оборудованной площадке в соответствии с требованиями законодательства Республики Казахстан.

Договор на вывоз отходов со специализированными организациями (имеющими лицензию на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды (переработка, обезвреживание, утилизация и (или) уничтожение опасных отходов)), будут заключены непосредственно перед началом проведения работ, при этом будут соблюдены требования ст.331 Экологического Кодекса 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.

Сбор, использование, применение, обезвреживание, транспортировка, хранение и захоронение отходов производства и потребления будет осуществляться с соблюдением требований Санитарных правил «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 (Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 28 декабря 2020 года № 21934)

Контроль над состоянием контейнеров и своевременным вывозом отходов ведется экологом предприятия либо ответственным лицом предприятия.

Загрязнение земель, захламление земной поверхности, деградация и истощение почв не допускается. Заправка, ремонт и обслуживание автотранспорта и спецтехники на территории лицензии осуществляться не будет (будет производиться в специализированных предприятиях).

9.1 Расчет образования отходов производства и потребления

Расчет произведен согласно «Методики разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления» (приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 г.).

Твердые бытовые отходы

Удельная норма образования бытовых отходов – 0,3 м³/год на человека (плотность отходов – 0,25 т/м³), количество работников на предприятии – 15 человек.

2026-2027 гг.: $M_{обп} = 0,3 \times 15 \times 0,25 \times 180 / 365 = 0,555$ т/год

Нормативное образование отходов составляет: 0,555 т/год.

Код отходов: № 20 03 01.

9.1.2 Мероприятия по снижению воздействия отходов на окружающую среду

Основные мероприятия заключаются в следующем:

- хранение отходов в специально отведенных контейнерах, подходящих для хранения конкретного вида отходов;
- транспортировка отходов с использованием транспортных средств, оборудованных для данной цели.

10 ОПИСАНИЕ ЗАТРАГИВАЕМОЙ ТЕРРИТОРИИ С УКАЗАНИЕМ ЧИСЛЕННОСТИ ЕЕ НАСЕЛЕНИЯ, УЧАСТКОВ, НА КОТОРЫХ МОГУТ БЫТЬ ОБНАРУЖЕНЫ ВЫБРОСЫ, СБРОСЫ И ИНЫЕ НЕГАТИВНЫЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, С УЧЕТОМ ИХ ХАРАКТЕРИСТИК И СПОСОБНОСТИ ПЕРЕНОСА В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ; УЧАСТКОВ ИЗВЛЕЧЕНИЯ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЗАХОРОНЕНИЯ ОТХОДОВ

Участок разведки расположен в Жарминском районе области Абай Республики Казахстан.

Абайская область - административно-территориальная единица Республики Казахстан, граничащая с Россией на севере и Китаем на юго-востоке. Образована 8 июня 2022 года

Административный центр – Семей

Область состоит из 8 районов и 2 городов областного подчинения:

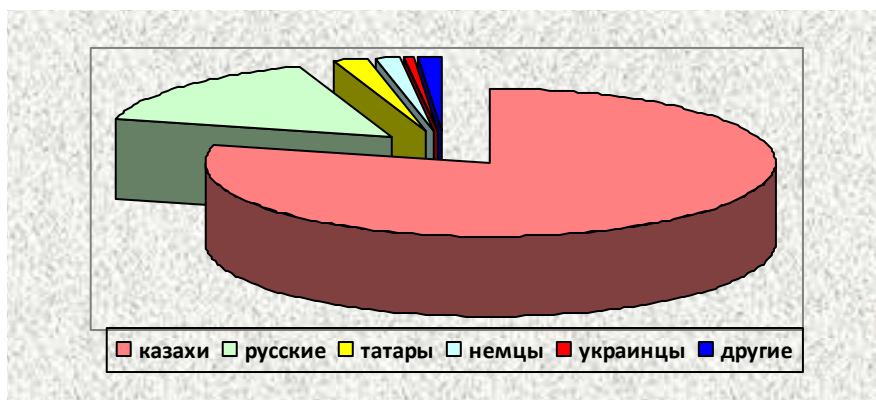
- Абайский район
- Аксуатский район
- Аягозский район
- Бескарагайский район
- Бородулихинский район
- Жанасемейский район
- Жарминский район
- Кокпектинский район
- Маканчинский район
- Урджарский район
- город Курчатов
- город Семей



Рисунок 10.1 Карта области Абай

Численность населения области Абай на 1 февраля 2024г. составила 606,9 тыс. человек, в том числе 372,4 тыс. человек (61,4%) – городских, 234,5 тыс. человек (38,6%) – сельских жителей.

Естественный прирост населения в январе 2024г. составил 287 человек (в соответствующем периоде предыдущего года – 350 человек).



Базовой отраслью экономики является легкая, горнодобывающая, обрабатывающая, пищевая, металлургическая промышленность, развито машиностроение и металлообработка, сельское хозяйство, лесная и деревообрабатывающая, легкая и пищевая промышленность.

Область располагает определенной концентрацией машиностроительных предприятий, наиболее крупными из которых являются АО «Семипалатинский машиностроительный завод», ТОО «DAEWOO Bus Kazakhstan», ТОО «СемАЗ», ТОО «Семейский механический завод» и АО «Семей Инжиниринг».

В горно-металлургическом комплексе осуществляют свою деятельность порядка 15 предприятий, наиболее крупными из которых являются – АО «ФИК «Алел», АО «Каражыра», АО «Баст» и ТОО «Kazminerals Aktogay». В строительной индустрии - ТОО «ПК «Цементный завод» и ТОО «Силикат».

По итогам 2022 года экономика области показала положительную динамику развития.

Объем валового регионального продукта (далее - ВРП) составил 2,3 трлн. тенге, ИФО – 102,1%. ВРП на душу населения – 3,8 млн. тенге. Доля области в республиканском объеме ВВП – 2,2%.

Объем промышленной продукции составил 1 180,2 млрд. тенге с ростом 109,7% к уровню 2021 года, в том числе в горнодобывающей отрасли – 693,4 млрд. тенге или выше уровня 2021 года на 11,6%, в обрабатывающей промышленности – 454,2 млрд. тенге, с ростом на 106,0%.

В сельском хозяйстве объем валовой продукции составил 473,2 млрд. тенге (98,5%), за счет снижения производства продукции растениеводства (92,2%).

Во всех категориях хозяйств на 01.07.2022 г. насчитывается:

крупный рогатый скот – 861,3 тыс. голов;

свиньи – 11,6 тыс. голов

овцы и козы – 1444,2 тыс. голов

птица – 1710,6 тыс. голов

В экономику области инвестировано 420,4 млрд. тенге с ростом 108,2%, из них 76% приходится на 3 отрасли экономики: промышленность (49,8%), транспорт и складирование (10,5%), операции с недвижимым имуществом (15,7%).

Рост инвестиций отмечается за счет бюджетных инвестиций и реализации следующих частных проектов: «Строительство ветровой электростанции общей мощностью 100 МВт «Абай-1» ТОО «ВЭС 100 МВт» в Аягозском районе, «Восстановление и модернизация цементного завода в Жарминском районе с годовой производительностью 1,2 млн. тонн» ТОО «SHARCEM», «Строительство оросительных

систем на площади на 1543 га (установка 17 дождевальных машин) в Кокпектинском районе, ТОО «Елімай Көкпекты», «Модернизация оборудования по изготовлению лицевого силикатного кирпича ТОО «Силикат», «Запуск линии по производству гофроизделий сложной конфигурации ТОО «Казполиграф» и другие.

Строительные работы выполнены на 186,9 млрд. тенге с ростом на 8,8% к уровню 2021 года, за счет увеличения строительно-монтажных работ на 4,8%, капитальный ремонт – на 33%.

Количество действующих субъектов малого и среднего предпринимательства (далее - МСП) увеличилось на 20,4% до 49,7 тыс. единиц. Численность занятых составила 99,5 тыс. чел., объем произведенной ими продукции и оказанных услуг составил 646,4 млрд. тенге или 106,2% к 2021 году

В процессе разведки влияние на население ближайших населенных пунктов оказываться не будет, ввиду значительного расстояния от участка ведения работ до ближайшего села; необратимых процессов, разрушающих существующую геосистему осуществляться не будет.

В рабочей среде возникают различные факторы опасности (например, технические, физические, химические, биологические, физиологические и психологические), которые могут повредить как здоровью, так и жизни работника.

В связи с вышесказанным работы по настоящему Проекту будут проводиться в соответствии с требованиями:

- Кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400 «Экологический кодекс Республики Казахстан»;
- Трудового кодекса Республики Казахстан от 15 мая 2007 года № 251-III;
- Закон Республики Казахстан от 11 апреля 2014 года № 188-V «О гражданской защите»;
- Санитарные нормы и правила;
- Строительные нормы и правила 4-80;
- Системе стандартов и безопасности труда.

Ответственный по ОТиТБ проверяет отчеты о несчастных случаях, инцидентах и ошибках и обеспечивает проведение полного расследования и выполнения соответствующих восстановительных мероприятий, также проводит или, в соответствующих случаях, нанимает соответствующим образом квалифицированных независимых консультантов для проведения независимых проверок и аудитов, связанных со здоровьем, безопасностью и охраной окружающей среды.

Учитывая соблюдение норм и правил РК работы, проводимые на участке разведки не окажет серьезного воздействия на персонал.

В данном проекте проведен расчет максимальных приземных концентраций в атмосферном воздухе от источников загрязнения атмосферы, который не выявил какого-либо превышения санитарных норм качества атмосферного воздуха населенных мест. Поэтому можно сделать вывод, что работы не окажет воздействие на население района расположения объекта.

Работы будут осуществляться на территории области Абай.

Положительные воздействия в сфере экономики будут проявляться:

- в появлении новых рабочих мест;
- в увеличении прямых и косвенных доходов населения.

10.1 Характеристика ожидаемого воздействия на здоровье человека

Основную опасность для человека при проведении работ, а именно при осуществлении работы спецтехники, будет представлять пыль неорганическая. Полностью устранить пылеобразование практически невозможно, но в связи с тем, что основные работы будут осуществляться с использованием воды, то содержание пыли будет снижено до концентраций, безопасных для здоровья человека.

Для предотвращения воздействия на здоровье персонала, задействованного на работах, сопровождающихся обильным выделением загрязняющих веществ в атмосферный воздух, необходимо применение средств индивидуальной защиты.

Учитывая, что при максимальной нагрузке рассматриваемых работ максимальные концентрации загрязняющих веществ наблюдаются непосредственно на площадке ведения работ, а все населенные пункты удалены от границ участка разведки более чем на 2,7 км, следовательно, можно сделать вывод о том, что негативное влияние на население рассматриваемого района исключается.

10.2 Мероприятия по охране здоровья человека от вредных факторов при осуществлении работ

В рабочей среде возникают различные факторы опасности (например, технические, физические, химические, биологические, физиологические и психологические), которые могут повредить как здоровью, так и жизни работника.

В связи с выше сказанным работы по настоящему Проекту будут проводиться в соответствии с требованиями:

- Кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400 «Экологический кодекс Республики Казахстан»;
- Трудового кодекса Республики Казахстан от 15 мая 2007 года № 251-III;
- Закон Республики Казахстан от 11 апреля 2014 года № 188-V «О гражданской защите»;
- Санитарные нормы и правила;
- Строительные нормы и правила 4-80;
- Системе стандартов и безопасности труда.

Ответственный по ОТиТБ проверяет отчеты о несчастных случаях, инцидентах и ошибках и обеспечивает проведение полного расследования и выполнения соответствующих восстановительных мероприятий, также проводит или, в соответствующих случаях, нанимает соответствующим образом квалифицированных независимых консультантов для проведения независимых проверок и аудитов, связанных со здоровьем, безопасностью и охраной окружающей среды.

Учитывая кратковременность проведения работ и соблюдение норм и правил РК намечаемые работы не окажут серьезного воздействия на персонал.

В данном проекте проведен расчет максимальных приземных концентраций в атмосферном воздухе при проведении рекультивации, который не выявил какого-либо превышения санитарных норм качества атмосферного воздуха населенных мест. Согласно выше сказанного можно сделать вывод, что намечаемые работы не окажут воздействие на население района ведения работ.

11 ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ ВАРИАНТОВ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ С УЧЕТОМ ЕЕ ОСОБЕННОСТЕЙ И ВОЗМОЖНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, ВКЛЮЧАЯ ВАРИАНТ, ВЫБРАННЫЙ ИНИЦИАТОРОМ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ, ОБОСНОВАНИЕ ЕГО ВЫБОРА, ОПИСАНИЕ ДРУГИХ ВОЗМОЖНЫХ РАЦИОНАЛЬНЫХ ВАРИАНТОВ, В ТОМ ЧИСЛЕ РАЦИОНАЛЬНОГО ВАРИАНТА, НАИБОЛЕЕ БЛАГОПРИЯТНОГО С ТОЧКИ ЗРЕНИЯ ОХРАНЫ ЖИЗНИ И (ИЛИ) ЗДОРОВЬЯ ЛЮДЕЙ, ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ.

Разведочные работы золота оказывает положительное воздействие на экономику, создавая рабочие места, стимулируя экспорт и увеличивая доходы правительства. Кроме того, золото играет важную роль в мировой торговле и используется в качестве резервного актива, что способствует экономической стабильности.

Одними из основных целей Концепции эффективного управления природными ресурсами и использования доходов от сырьевого сектора являются:

- дальнейшее изучение природных ресурсов, поиск и учет новых месторождений;
- наращивание темпов добычи и поставки на мировые рынки природных ресурсов для использования высокого мирового спроса в интересах страны;
- оптимальное управление доходами от сырьевого сектора.

Концепция эффективного управления природными ресурсами и использования доходов от сырьевого сектора Республики Казахстан реализуется в соответствии с положениями Конституции Республики Казахстан, Стратегии - 2050, Стратегии «Казахстан-2030: Процветание, безопасность и улучшение благосостояния всех Казахстанцев»/ Постановление Правительства Республики Казахстан от 25 сентября 2013 года № 1003 «О проекте Указа Президента Республики Казахстан "Об утверждении Концепции эффективного управления природными ресурсами и использования доходов от сырьевого сектора Республики Казахстан"»/.

В случае отказа от намечаемой деятельности дополнительный ущерб окружающей природной среде нанесен не будет. Однако, в этом случае, не будут созданы новые рабочие места и привлечены людские ресурсы. В этих условиях, а также учитывая все вышесказанное, отказ от реализации намечаемой деятельности является неприемлемым как по экономическим, экологическим, так и социальным факторам.

Выбор альтернативных технических решений или отказ от намерений реализации хозяйственной деятельности является необоснованным, т.к. добывающая и перерабатывающая промышленность является драйвером социально-экономического развития области, чем и обоснована необходимость реализации намечаемой деятельности, а причины препятствующие реализации проекта не выявлены.

Таким образом, учитывая вышесказанное, принят оптимальный вариант места размещения участка намечаемой деятельности и технологических решений организации производственного процесса.

12 ИНФОРМАЦИЯ О КОМПОНЕНТАХ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ И ИНЫХ ОБЪЕКТАХ, КОТОРЫЕ МОГУТ БЫТЬ ПОДВЕРЖЕНЫ СУЩЕСТВЕННЫМ ВОЗДЕЙСТВИЯМ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1) Жизнь и (или) здоровье людей, условия их проживания и деятельности: намечаемая деятельность не окажет существенное воздействие на жизнь и здоровье людей.

2) Биоразнообразие (в том числе растительный и животный мир, генетические ресурсы, природные ареалы растений и диких животных, пути миграции диких животных, экосистемы): данные о современном состоянии растительного и животного мира рассматриваемого района приведены в разделе 2 настоящего проекта. В соответствии с письмом РГКП "Производственное объединение "Охотзоопром" №ЗТ-2025-04274378 от 18.12.2025 г. участок не входит в границы особо охраняемых природных территорий, закреплённых за предприятием; на данном участке проходят сезонные пути миграции горного барана (архара), занесённого в Красную книгу Республики Казахстан.

3) Земли (в том числе изъятие земель), почвы (в том числе включая органический состав, эрозию, уплотнение, иные формы деградации): При осуществлении работ осуществляется снятие и сохранение (с последующей обратной засыпкой) почвенно-растительного слоя. Задействованные территории будут полностью приводится в безопасное, стабильное состояние, позволяющее природная среде полностью самовосстановиться. По возможности при проведении работ будут использоваться существующие дороги и площадки.

4) Воды (в том числе гидроморфологические изменения, количество и качество вод): Для удовлетворения хозяйственно-бытовых и технологических нужд предусмотрено использование привозной воды. Источником воды для бытовых нужд определена система центрального водоснабжения ближайших населенных пунктов, водозабор будет производиться на договорной основе с поставщиком услуг. Для питьевых нужд предусмотрено использование бутилированной воды питьевого качества. Для технологических нужд будет использоваться техническая вода, приобретаемая по

договору в ближайшем населенном пункте. Согласно плана работ на участке старательства не будут использоваться экскаваторы и бульдозеры на водных объектах и землях водного фонда, приходящихся на участок работ;

5) Атмосферный воздух (в том числе риски нарушения экологических нормативов его качества, целевых показателей качества, а при их отсутствии – ориентировочно безопасных уровней воздействия на него): Произведен расчет рассеивания максимальных концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы при проведении старательства. Анализ расчета рассеивания показывает, что не отмечается превышения расчетных максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ над значениями ПДК, установленными для воздуха населенных мест, ни по одному из рассматриваемых веществ.

6) Сопротивляемость к изменению климата экологических и социально-экономических систем: не предусматривается.

7) Материальные активы, объекты историко-культурного наследия (в том числе архитектурные и археологические), ландшафты: Согласно письма КГКП «Центр по охране историко-культурного наследия области Абай» №ЖТ-2025-02809787 от 19.08.2025 г. в районе расположения участка отсутствуют памятники историко-культурного наследия и другие охраняемые законом объекты

8) взаимодействие указанных объектов: не предусматривается.

13 ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ СУЩЕСТВЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ (ПРЯМЫХ И КОСВЕННЫХ, КУМУЛЯТИВНЫХ, ТРАНСГРАНИЧНЫХ, КРАТКОСРОЧНЫХ И ДОЛГОСРОЧНЫХ, ПОЛОЖИТЕЛЬНЫХ И ОТРИЦАТЕЛЬНЫХ) НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Намечаемые работы носят кратковременный, локальный характер. Участок размещения объекта находится на расстоянии более 2,7 км от селитебной зоны. Оборудование и техника малочисленны и используются эпизодически. Превышения нормативов ПДКм.р, на границе СЗЗ и в селитебной зоне по всем загрязняющим веществам не наблюдается.

Проектными решениями исключается загрязнение поверхностных и подземных вод.

В местах возможного нарушения земель будет срезаться и складироваться под брезентом почвенный слой для последующего возвращения на прежнее место после окончания работ.

Весь оставшийся от деятельности бригады мусор будет удален.

Таким образом, проведение работ не окажет влияние на население ближайших населенных пунктов; не вызовет необратимых процессов, разрушающих существующую геосистему. Уровень воздействия на все компоненты природной среды оценивается как умеренный.

В связи с отдаленностью расположения государственных границ стран-соседей и незначительным масштабом намечаемой деятельности, трансграничные воздействия на окружающую среду исключены.

14 ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЕЛЬНЫХ КОЛИЧЕСТВЕННЫХ И КАЧЕСТВЕННЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭМИССИЙ, ФИЗИЧЕСКИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, ВЫБОРА ОПЕРАЦИЙ ПО УПРАВЛЕНИЮ ОТХОДАМИ

Атмосфера. Воздействие на атмосферный воздух предусматривается в 2026-2027 гг. Всего при проведении работ будет функционировать 1 организованный и 6 неорганизованных стационарных источников. Согласно расчетам, представленным в разделе 8 настоящего проекта валовый выброс загрязняющих веществ составит:

на 2026 г. – 4.191591 т/год

на 2027 г. – 2.12389 т/год

При проведении работ в атмосферу выбрасываются следующие загрязняющие вещества: азота окислы, сажа, серы диоксид, сероводород, углерода оксид, бенз-а-пирен,

формальдегид, углеводород, пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20.

В проекте проведен расчет рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферного воздуха. Расчеты рассеивания не зафиксировали превышения концентраций загрязняющих веществ ПДК населенных мест ни по одному из контролируемых веществ.

Водные ресурсы. Проектом не предусмотрены сбросы производственных сточных вод в накопители, водные объекты или пониженные места рельефа местности.

Для сбора и накопления хозяйственно бытовых стоков предусмотрен биотуалет, который, по мере накопления, будет вывозиться ассенизаторской машиной и вывозиться на очистные сооружения на договорной основе со специализированной организацией. Договор будет заключен непосредственно перед началом работ.

Физические факторы воздействия. Проведение работ не включает в себя такие источники физического воздействия, как электромагнитное и радиационное излучения, способные оказать негативное воздействие на прилегающие территории и население ближайшей селитебной зоны.

Основным источником шума и вибрации в ходе проведения работ будет являться работа автотранспорта и спецмеханизмов. Расстояние от участка до ближайших жилых массивов составляет более 2,7 км. На таком расстоянии уровень создаваемого шума будет нулевым. Таким образом, шум, создаваемый движением автотранспорта и работой оборудования, не окажет воздействия на здоровье населения селитебных территорий.

Все используемое на предприятии оборудование соответствует действующим в РК стандартам по безопасности, а также физическим факторам воздействия.

Отходы производства и потребления. В процессе осуществления намечаемой деятельности образуются следующие виды отходов:

Твердые бытовые отходы (ТБО) образуются в процессе жизнедеятельности персонала

Накопление отходов предусмотрено в специально оборудованных контейнерах в соответствии с требованиями законодательства Республики Казахстан. Временное складирование отходов на месте образования предусмотрено на срок не более шести месяцев. Договор на вывоз отходов со специализированными организациями будут заключены непосредственно перед началом проведения работ.

15 ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЕЛЬНОГО КОЛИЧЕСТВА НАКОПЛЕНИЯ ОТХОДОВ ПО ИХ ВИДАМ.

В соответствии со статьей 320 Экологического кодекса Республики Казахстан под накоплением отходов понимается временное складирование отходов в специально установленных местах в течение не более 6 месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям) или самостоятельного вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению.

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).

В процессе ведения работ будут образовываться следующие виды отходов: ТБО

Для данных видов отходов будут установлены металлические контейнеры. Отходы смешиваться не будут, храниться будут отдельно. Не реже 1 раза в 6 месяцев отходы будут вывозятся по договору со специализированной организацией. Контроль над состоянием контейнеров и своевременным вывозом отходов ведется экологом предприятия либо ответственным лицом предприятия.

16 ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЕЛЬНЫХ ОБЪЕМОВ ЗАХОРОНЕНИЯ ОТХОДОВ ПО ИХ ВИДАМ, ЕСЛИ ТАКОЕ ЗАХОРОНЕНИЕ ПРЕДУСМОТРЕНО В РАМКАХ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.

Проектом не предусматривается захоронение отходов.

17 ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОПРЕДЕЛЕНИИ ВЕРОЯТНОСТИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ АВАРИЙ И ОПАСНЫХ ПРИРОДНЫХ ЯВЛЕНИЙ, ХАРАКТЕРНЫХ СООТВЕТСТВЕННО ДЛЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ПРЕДПОЛАГАЕМОГО МЕСТА ЕЕ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ, ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ СУЩЕСТВЕННЫХ ВРЕДНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, СВЯЗАННЫХ С РИСКАМИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ АВАРИЙ И ОПАСНЫХ ПРИРОДНЫХ ЯВЛЕНИЙ, С УЧЕТОМ ВОЗМОЖНОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ИХ ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ И ЛИКВИДАЦИИ

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

Под природными факторами понимается разрушительное явление, вызванное геофизическими причинами, которые не контролируются человеком. Иными словами, при возникновении природной чрезвычайной ситуации возникает способность саморазрушения окружающей среды.

Для уменьшения природного риска следует разработать адекватные методы планирования и управления. При этом гибкость планирования и управления должна быть основана на правильном представлении риска, связанном с природными факторами.

К природным факторам относятся:

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

Под антропогенными факторами – понимается быстрые разрушительные изменения окружающей среды, обусловленные деятельностью человека или созданных им технических устройств и производств. Как правило, аварийные ситуации возникают вследствие нарушения регламента работы оборудования или норм его эксплуатации.

К антропогенным факторам относятся факторы производственной среды и трудового процесса.

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

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

Основные причины возникновения техногенных аварийных ситуаций при проведении всех видов работ можно классифицировать по следующим категориям:

- технологические отказы, обусловленные нарушением норм технологического режима производства или отдельных технологических процессов;
- механические отказы, вызванные частичным или полным разрушением или износом технологического оборудования или его деталей;
- организационно-технические отказы, обусловленные прекращением подачи сырья, электроэнергии, ошибками персонала и т. д.;
- чрезвычайные события, обусловленные пожарами, взрывами, в том числе, на соседних объектах.

Наиболее вероятными авариями на рассматриваемом объекте могут быть пожары. Проектные решения предусматривают все необходимые мероприятия и решения направленные на недопущение и предотвращение данных ситуаций.

17.1 Мероприятия по снижению экологического риска

Основными мерами по предупреждению аварий и осложнению являются следующие мероприятия:

- Перед выездом на место производства работ должна быть полная уверенность в надежности и работоспособности техники. Все замеченные неисправности должны быть устранены.

- Необходимо соблюдать рекомендуемые инструкциями технологические режимы и способы производства работ.

Ликвидация аварии требует от буровой бригады особенно строгого и неукоснительного соблюдения всех правил техники безопасности.

**18 ОПИСАНИЕ ПРЕДУСМАТРИВАЕМЫХ ДЛЯ ПЕРИОДОВ
СТРОИТЕЛЬСТВА И ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБЪЕКТА МЕР ПО
ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ, СОКРАЩЕНИЮ, СМЯГЧЕНИЮ ВЫЯВЛЕННЫХ
СУЩЕСТВЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА
ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, В ТОМ ЧИСЛЕ ПРЕДЛАГАЕМЫХ МЕРОПРИЯТИЙ
ПО УПРАВЛЕНИЮ ОТХОДАМИ, А ТАКЖЕ ПРИ НАЛИЧИИ
НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ В ОЦЕНКЕ ВОЗМОЖНЫХ СУЩЕСТВЕННЫХ
ВОЗДЕЙСТВИЙ – ПРЕДЛАГАЕМЫХ МЕР ПО МОНИТОРИНГУ ВОЗДЕЙСТВИЙ
(ВКЛЮЧАЯ НЕОБХОДИМОСТЬ ПРОВЕДЕНИЯ ПОСЛЕПРОЕКТНОГО
АНАЛИЗА ФАКТИЧЕСКИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ В ХОДЕ РЕАЛИЗАЦИИ
НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В СРАВНЕНИИ С ИНФОРМАЦИЕЙ,
ПРИВЕДЕННОЙ В ОТЧЕТЕ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ).**

Намечаемые работы носят кратковременный, локальный характер. Участок размещения объекта находится на значительном расстоянии от селитебной зоны (более 2,7 км). Оборудование и техника малочисленны и используются эпизодически. Превышения нормативов ПДК_{м.р.} на границе СЗЗ и в селитебной зоне по всем загрязняющим веществам не наблюдается.

Проектными решениями исключается загрязнение поверхностных и подземных вод.

В местах возможного нарушения земель будет срезаться, складироваться и временно храниться под брезентом почвенный слой для последующего возвращения на прежнее место после окончания работ.

Весь оставшийся от деятельности бригады мусор будет удален.

Таким образом, проведение работ не окажет влияния на население ближайших населенных пунктов; не вызовет необратимых процессов, разрушающих существующую геосистему. Уровень воздействия на все компоненты природной среды оценивается как умеренный.

При соблюдении требований Водного, Лесного и Экологического кодексов Республики Казахстан работы по старательству не окажут существенного негативного воздействия на окружающую среду.

После реализации проекта, предприятию необходимо провести послепроектный анализ фактических воздействий в ходе реализации намечаемой деятельности.

**19. МЕРЫ ПО СОХРАНЕНИЮ И КОМПЕНСАЦИИ ПОТЕРИ
БИОРАЗНООБРАЗИЯ, ПРЕДУСМОТРЕННЫЕ ПУНКТОМ 2 СТАТЬИ 240 И
ПУНКТОМ 2 СТАТЬИ 241 КОДЕКСА.**

Согласно пункту 2 статьи 240 Экологического кодекса Республики Казахстан: 2. При проведении стратегической экологической оценки и оценки воздействия на окружающую среду должны быть:

- 1) выявлены негативные воздействия разрабатываемого Документа или намечаемой деятельности на биоразнообразие (посредством проведения исследований);
- 2) предусмотрены мероприятия по предотвращению, минимизации негативных воздействий на биоразнообразие, смягчению последствий таких воздействий;
- 3) в случае выявления риска утраты биоразнообразия – проведена оценка потери биоразнообразия и предусмотрены мероприятия по их компенсации.

Согласно пункту 2 статьи 241 Экологического кодекса Республики Казахстан: 2. Компенсация потери биоразнообразия должна быть ориентирована на постоянный и долгосрочный прирост биоразнообразия и осуществляется в виде:

1) восстановления биоразнообразия, утраченного в результате осуществленной деятельности;

2) внедрения такого же или другого, имеющего не менее важное значение для окружающей среды вида биоразнообразия на той же территории (в акватории) и (или) на другой территории (в акватории), где такое биоразнообразие имеет более важное значение.

Все нарушенные земли проходят стадию рекультивации по завершению поисковых работ.

В связи с незначительным воздействием работ на землю, плодородие почвенного покрова восстанавливается в короткое время.

В результате проведения рекультивации нарушенных земель будет создана благоприятная среда для обитания животных.

20. ОЦЕНКА ВОЗМОЖНЫХ НЕОБРАТИМЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ И ОБОСНОВАНИЕ НЕОБХОДИМОСТИ ВЫПОЛНЕНИЯ ОПЕРАЦИЙ, ВЛЕКУЩИХ ТАКИЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ, В ТОМ ЧИСЛЕ СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПОТЕРЬ ОТ НЕОБРАТИМЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ И ВЫГОДЫ ОТ ОПЕРАЦИЙ, ВЫЗЫВАЮЩИХ ЭТИ ПОТЕРИ, В ЭКОЛОГИЧЕСКОМ, КУЛЬТУРНОМ, ЭКОНОМИЧЕСКОМ И СОЦИАЛЬНОМ КОНТЕКСТАХ

При соблюдении требований при проведении работ необратимых воздействий не прогнозируется.

21 ЦЕЛИ, МАСШТАБЫ И СРОКИ ПРОВЕДЕНИЯ ПОСЛЕПРОЕКТНОГО АНАЛИЗА, ТРЕБОВАНИЯ К ЕГО СОДЕРЖАНИЮ, СРОКИ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ ОТЧЕТОВ О ПОСЛЕПРОЕКТНОМ АНАЛИЗЕ УПОЛНОМОЧЕННОМУ ОРГАНУ.

Целью проведения послепроектного анализа является, согласно статьи 78 Экологического кодекса Республики Казахстан, подтверждение соответствия реализованной намечаемой деятельности отчету о возможных воздействиях и заключению по результатам проведения оценки воздействия на окружающую среду.

В ходе послепроектного анализа необходимо провести обследование территории, подвергшейся воздействию.

Послепроектный анализ должен быть начат не ранее чем через двенадцать месяцев и завершен не позднее чем через восемнадцать месяцев после начала эксплуатации соответствующего объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду. Проведение послепроектного анализа обеспечивается оператором соответствующего объекта за свой счет.

Составитель отчета о возможных воздействиях подготавливает и подписывает заключение по результатам послепроектного анализа, в котором делается вывод о соответствии или несоответствии реализованной намечаемой деятельности отчету о возможных воздействиях и заключению по результатам оценки воздействия на окружающую среду. В случае выявления несоответствий в заключении по результатам послепроектного анализа приводится подробное описание таких несоответствий.

Составитель направляет подписанное заключение по результатам послепроектного анализа оператору соответствующего объекта и в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды в течение двух рабочих дней с даты подписания заключения по результатам послепроектного анализа.

Уполномоченный орган в области охраны окружающей среды в течение двух рабочих дней с даты получения заключения по результатам послепроектного анализа размещает его на официальном интернет-ресурсе.

22 СПОСОБЫ И МЕРЫ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА СЛУЧАИ ПРЕКРАЩЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ОПРЕДЕЛЕННЫЕ НА НАЧАЛЬНОЙ СТАДИИ ЕЕ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ

По завершению работ, связанных с перемещением грунта, необходимо провести работы по рекультивации земель в соответствии с условиями Кодекса РК «О недрах и недропользовании» и Экологического кодекса РК, предусмотрена рекультивация нарушенных земель.

В случае отказа от рекультивации нарушаемых земель, это повлечет за собой:

1. противоречие требованиям законодательства Республики Казахстан;
2. ухудшение санитарно-гигиенического состояния района в результате пылевыделения с пылящих поверхностей;
3. другие негативные последствия

23 ОПИСАНИЕ МЕТОДОЛОГИИ ИССЛЕДОВАНИЙ И СВЕДЕНИЯ ОБ ИСТОЧНИКАХ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ, ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ПРИ СОСТАВЛЕНИИ ОТЧЕТА О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействий намечаемой деятельности № KZ21VWF00495838 от 13.01.2026 г. РГУ «Департамент экологии по области Абай об обязательном проведении оценки воздействия на окружающую среду

Письма № 3Т-2025-04274229 от 09.12.2025 г. ГУ "Управление ветеринарии области Абай", №3Т-2025-04274491 от 17.12.2025 г. РГУ «Жарминское районное Управление санитарно - эпидемиологического контроля об отсутствии скотомогильников и сибиреязвенных захоронений (ответы на замечания и предложения прилагаются)

Письмо №3Т-2025-04241070 от 12.12.2025 г. ГУ "Управление культуры области Абай" об отсутствии объектов историко-культурного значения

Письмо №3Т-2025-04339364 от 25.12.2025г. РГУ "Восточно-Казахстанский межрегиональный департамент геологии об отсутствии скважин с утвержденными эксплуатационными запасами подземных вод

Письмо №3Т-2025-04274239 от 12.12.2025 г. РГУ "Ертисская бассейновая инспекция о наличии на территории участка рек Жинишке и Танды и ручья без названия.

Письмо №3Т-2025-04274378 от 18.12.2025 г. РГКП "Производственное объединение "Охотзоопром" о том, что участок не входит в границы особо охраняемых природных территорий, закреплённых за предприятием; на данном участке проходят сезонные пути миграции горного барана (архара), занесённого в Красную книгу Республики Казахстан.

Информационный сайт РГП «Казгидромет»

24 ОПИСАНИЕ ТРУДНОСТЕЙ, ВОЗНИКШИХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ИССЛЕДОВАНИЙ И СВЯЗАННЫХ С ОТСУТСТВИЕМ ТЕХНИЧЕСКИХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ И НЕДОСТАТОЧНЫМ УРОВНЕМ СОВРЕМЕННЫХ НАУЧНЫХ ЗНАНИЙ

Отсутствует.

КРАТКОЕ НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ

1) описание предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности, план с изображением его границ:

Товарищество с ограниченной ответственностью «Тас-Қаратау».

Лицензия № 3756-EL, выданная от 29.10.2025 г.

Вид деятельности: разведка твёрдых полезных ископаемых

Срок лицензии: 6 лет

Границы территории участка недр: 2 блока М-44-103-(10в-5г-21) (частично), М-44-103-(10в-5в-25) (частично)

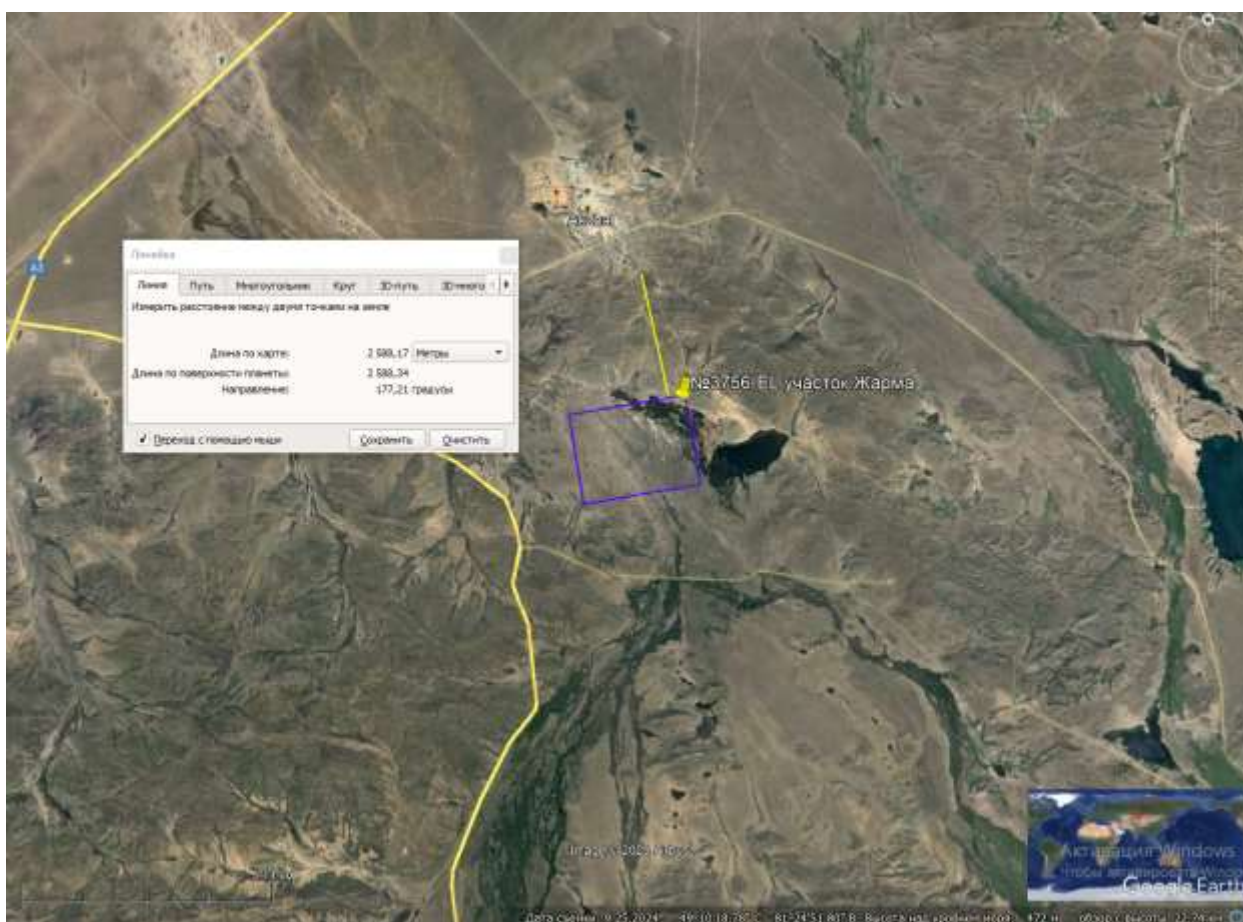
Количество промплощадок: 1

Площадь работ в административном отношении располагается в Жарминском районе области Абай.

Географические координаты угловых точек Лицензионной площади

Таблица 1.1

№№ точек	Северная широта	Восточная долгота
1	49° 10' 00"	81° 24' 00"
2	49° 11' 00"	81° 24' 00"
3	49° 11' 00"	81° 26' 00"
4	49° 10' 00"	81° 26' 00"
Площадь 4,6 км ²		



2) описание затрагиваемой территории с указанием численности ее населения, участков, на которых могут быть обнаружены выбросы, сбросы и иные негативные воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду, с учетом их характеристик и способности переноса в окружающую среду; участков извлечения природных ресурсов и захоронения отходов:

Участок ведения планируемых работ расположен в Жарминском районе области Абай. Ближайший населенный пункт – село Акжал расположен в 2,7 км от участка.

Плотность населения невысока: на 2021 г. – 184 человека. Основу составляют казахи, русские.

Согласно расчета рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы превышений ПДК населенных мест не зафиксировано. Выбросы вредных веществ не относятся к классу токсичных веществ

При намечаемой деятельности отсутствуют сбросы производственных и хозяйственно-бытовых сточных вод.

Проектом не предусматривается захоронение отходов.

3) наименование инициатора намечаемой деятельности, его контактные данные:

Оператор: Товарищество с ограниченной ответственностью «Тас-Қаратау»

Юридический адрес оператора: Республика Казахстан, г. Шымкент, ул. Казиева, дом 19А

БИН: 250540015026

4) краткое описание намечаемой деятельности:

вид деятельности: разведка твёрдых полезных ископаемых.

объект, необходимый для ее осуществления, его мощность, габариты (площадь занимаемых земель, высота), производительность, физические и технические характеристики, влияющие на воздействия на окружающую среду:

Полевой лагерь представлен вагончиками. Для обеспечения освещения полевого лагеря будет использоваться дизельная электростанция

Предусматривается обустройство буровых площадок. Для промывочной жидкости предусмотрены отстойники, которые будут переноситься на каждую скважину. Отстойник будет изготовлен в виде герметичного металлического бака объемом 3-5м³. После окончания бурения скважины отстойник будет отсаживаться и чистая вода будет отливаться на устье скважин. А отсаженный материал в виде глины, суглинка, супеси будет заполняться в устье для заполнения отверстия скважин:

Проектом поисковых работ намечается проходка шурфов вручную с последующей рекультивацией (обратная засыпка) механизированным способом

Проходка канав и трашей, подготовка буровых площадок будут осуществляться одноковшовым экскаватором ЭП-25 с ручной зачисткой полотна канавы перед опробованием. Экскаватор оборудован бульдозерным отвалом и ковшом. После проведения документации опробования предусматривается ликвидация канав, траншей, шурфов и буровых площадок путём засыпки тем же экскаватором.

До начала проходки траншей предусмотрено снятие плодородно слоя почвы (ПСП)

Временное хранение почвогрунта, накрытого пленкой или брезентом, предусмотрено на бровке

Буровые работы будут выполняться самоходными буровыми установками типа LF-90 Core Drill, оснащенными оборудованием фирмы Boart Longyear с интенсивной промывкой водой скважины.

Электроснабжение буровых площадок осуществляется посредством дизельной электростанции с приводом

Заправка буровых установок, дизельных генераторов, спец.техники предусматривается на специальной площадке передвижным топливозаправщиком.

Обслуживание спец.техники и автотранспорта (мойка, частичный и капитальный ремонт), заправка спец. техники и автотранспорта будет осуществляться на специализированных предприятиях ближайших населенных пунктов.

сведения о производственном процессе, в том числе об ожидаемой производительности предприятия, его потребности в энергии, природных ресурсах, сырье и материалах:

Основные виды и объемы работ при проведении разведки представлены выше.

Заправка спец. техники и автотранспорта будет осуществляться на специализированных предприятиях ближайших населенных пунктов Дизельное топливо приобретается у поставщиков по договору.

Для удовлетворения хозяйственно-бытовых и технологических нужд предусмотрено использование привозной воды.

Источником воды для бытовых нужд определена система центрального водоснабжения ближайших населенных пунктов, водозабор будет производиться на договорной основе с поставщиком услуг. Для питьевых нужд предусмотрено использование бутилированной воды питьевого качества.

Для технологических нужд будет использоваться техническая вода, приобретаемая по договору в ближайшем населенном пункте.

Ориентировочный объем водопотребления на период проведения разведочных работ составит:

хозяйственно-питьевого качества: 2026-2027 гг. – 67,5 м³/год;

технического качества: 2026 г. – 392 м³/год

2027 г.: 95,2 м³/год

примерная площадь земельного участка, необходимого для осуществления намечаемой деятельности:

Площадь участка работ составляет 4,6 км².

краткое описание возможных рациональных вариантов осуществления намечаемой деятельности и обоснование выбранного варианта:

Основными геологическими задачами является создание опорной геологоразведочной сети, изучение глубоких горизонтов рудопроявлений золотосодержащих руд перспективных на обнаружение золотосодержащих месторождений, как выходящих на дневную поверхность, так и слабо эродированных и не вскрытых на современном уровне эрозии.

На перспективных участках планируется проведение горных работ, разведочного бурения, с целью выявления золоторудной минерализации, сопровождаемое керновым опробованием и лабораторно-аналитическими исследованиями. Камеральные работы будут заключаться в наполнении баз данных результатами полевых исследований, в компьютерной обработке большого объема исторических и вновь полученных данных с использованием ГИС приложений.

Результаты работ будут изложены в отчете по сдаваемой территории и окончательном отчете, содержащем инструктивные разделы и включающим геолого-экономическую оценку выявленного объекта и обоснованные соображения о постановке геологоразведочных работ для последующих стадий. Отчет будет сопровождаться обзорной геологической картой с элементами полезных ископаемых, составленной на основе исторических данных и с учетом вновь полученной информации. Результаты более детальных работ будут отражены на картах, схемах, которые будут сопровождаться разрезами, колонками буровых скважин, планами опробования и др.

5) краткое описание существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду, включая воздействия на следующие природные компоненты и иные объекты:

жизнь и (или) здоровье людей, условия их проживания и деятельности: не прогнозируется.

биоразнообразие (в том числе растительный и животный мир, генетические ресурсы, природные ареалы растений и диких животных, пути миграции диких животных, экосистемы): Согласно письма №ЗТ-2025-04274378 от 18.12.2025 г. РГКП "Производственное объединение "Охотзоопром" участок не входит в границы особо охраняемых природных территорий, закреплённых за предприятием; на данном участке проходят сезонные пути миграции горного барана (архара), занесённого в Красную книгу Республики Казахстан

Предприятием будут осуществляться все мероприятия по сохранению среды обитания и условий размножения объектов животного мира, путей миграции и мест обитания концентрации животных, обеспечиваться неприкосновенность участков, представляющих особую ценность в качестве среды обитания диких животных, а также

учитываться все требования, предусмотренные законодательством РК (Экологический кодекс РК № 400-VI от 02.01.2021 г. (ст. 257, 262, 266, 397), Закон РК «Об особо охраняемых природных территориях» №175 от 7.07.2006 г.; Закона Республики Казахстан «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира» № 593 от 9.07.2004 г. (ст. 17)).

земли (в том числе изъятие земель), почвы (в том числе включая органический состав, эрозию, уплотнение, иные формы деградации): В местах возможного нарушения земель будет срезаться и складироваться почвенный слой для последующего возвращения на прежнее место после окончания работ.

В связи с незначительным воздействием работ на землю, плодородие почвенного покрова восстанавливается в короткое время.

воды (в том числе гидроморфологические изменения, количество и качество вод): Для удовлетворения хозяйственно-бытовых и технологических нужд предусмотрено использование привозной воды.

Источником воды для бытовых нужд определена система центрального водоснабжения ближайших населенных пунктов, водозабор будет производиться на договорной основе с поставщиком услуг. Для питьевых нужд предусмотрено использование бутилированной воды питьевого качества.

Для технологических нужд будет использоваться техническая вода, приобретаемая по договору в ближайшем населенном пункте. Вид водопользования – специальное (по договору), качество необходимых водных ресурсов:

хозяйственно-питьевого качества: 2026-2027 гг. – 67,5 м³/год;

технического качества: 2026 г. – 392 м³/год

2027 г.: 95,2 м³/год

атмосферный воздух: При проведении работ на участке ведения работ предусматривают следующие основные виды работ и источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферу: работа экскаватора, буровые работы, электроснабжение буровых площадок (ДВС), топливозаправщик. Анализ расчета рассеивания показывает, что не отмечается превышения расчетных максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ над значениями ПДК, установленными для воздуха населенных мест, ни по одному из рассматриваемых веществ.

сопротивляемость к изменению климата экологических и социально-экономических систем: не прогнозируется;

материальные активы, объекты историко-культурного наследия (в том числе архитектурные и археологические), ландшафты: не прогнозируется;

взаимодействие указанных объектов: не прогнозируется.

б) информация о предельных количественных и качественных показателях эмиссий, физических воздействий на окружающую среду, предельном количестве накопления отходов, а также их захоронения, если оно планируется в рамках намечаемой деятельности:

Атмосфера. Воздействие на атмосферный воздух предусматривается в период 2026-2027 гг. Всего при старательстве будет функционировать 1 организованный и 6 неорганизованных источников. Согласно расчетам, представленным в разделе 8 настоящего проекта валовый выброс загрязняющих веществ составит:

2026 г. - 4.191591 т/год

2027 г. - 2.12389 т/год

При проведении работ в атмосферу выбрасываются азота диоксид, азот оксид, сажа, серы диоксид, сероводород, углерода оксид, углеводород, бенз-а-пирен, формальдегид, пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20.

В проекте проведен расчет рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферного воздуха. Расчеты рассеивания не зафиксировали превышения концентраций загрязняющих веществ ПДК населенных мест ни по одному из контролируемых веществ.

Водные ресурсы. Проектом не предусмотрены сбросы производственных сточных вод в накопители, водные объекты или пониженные места рельефа местности.

Для сбора и накопления хозяйственно бытовых стоков планируется использоваться биотуалет, который по мере накопления будет вывозиться ассенизаторской машиной и вывозиться на очистные сооружения на договорной основе со специализированной организацией. Договор будет заключен непосредственно перед началом работ.

На территории участка Лицензии протекают реки Жинишке и Танды и ручья без названия. Непосредственно работы (горные, буровые, эксплуатация полевого лагеря) осуществляются на расстоянии более 500 м от поверхностных водных объектов

Таким образом, разведочные работы будут проводиться строго за пределами водоохраных зон и полос поверхностных водных источников района.

Физические факторы воздействия. Проведение работ в пределах участка разведки не включает в себя такие источники физического воздействия, как электромагнитное и радиационное излучения, способные оказать негативное воздействие на прилегающие территории и население ближайшей селитебной зоны.

Основным источником шума в ходе проведения работ будет являться работа автотранспорта и спецмеханизмов (двигатели автомашин, буровые установки). Расстояние от участков проектируемых скважин до ближайших жилых массивов составляет более 2 км. На таком расстоянии уровень создаваемого шума будет нулевым. Таким образом, шум, создаваемый движением автотранспорта и работой оборудования, не окажет воздействия на здоровье населения селитебных территорий.

Все используемое на предприятии оборудование соответствует действующим в РК стандартам по безопасности, а также физическим факторам воздействия.

Отходы производства и потребления. В процессе осуществления намечаемой деятельности образуются следующие виды отходов:

Твердые бытовые отходы (ТБО) образуются в процессе жизнедеятельности персонала

Накопление отходов предусмотрено в специально оборудованных контейнерах в соответствии с требованиями законодательства Республики Казахстан.

В соответствии с пп. 1 п. 2 ст. 320 Экологического кодекса Республики Казахстан временное складирование отходов на месте образования предусмотрено 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.

Договор на вывоз отходов со специализированными организациями будут заключены непосредственно перед началом проведения работ.

7) информация:

о вероятности возникновения аварий и опасных природных явлений, характерных соответственно для намечаемой деятельности и предполагаемого места ее осуществления:

При проведении работ могут возникнуть различные аварии. Борьба с ними требует затрат материальных и трудовых ресурсов. Поэтому знание причин аварий, мероприятий по их предупреждению, быстрая ликвидация возникших осложнений приобретают большое практическое значение.

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

Наиболее вероятными авариями на рассматриваемом объекте могут быть пожары. Проектные решения предусматривают все необходимые мероприятия и решения направленные на недопущение и предотвращение данных ситуаций.

о возможных существенных вредных воздействиях на окружающую среду, связанных с рисками возникновения аварий и опасных природных явлений;

Под природными факторами понимается разрушительное явление, вызванное геофизическими причинами, которые не контролируются человеком. Иными словами, при возникновении природной чрезвычайной ситуации возникает способность саморазрушения окружающей среды.

К природным факторам относятся:

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

Под антропогенными факторами – понимается быстрые разрушительные изменения окружающей среды, обусловленные деятельностью человека или созданных им технических устройств и производств. Как правило, аварийные ситуации возникают вследствие нарушения регламента работы оборудования или норм его эксплуатации.

К антропогенным факторам относятся факторы производственной среды и трудового процесса.

о мерах по предотвращению аварий и опасных природных явлений и ликвидации их последствий, включая оповещение населения;

Основными мерами по предупреждению аварий и осложнению в бурении являются следующие мероприятия: перед выездом на место производства работ должна быть полная уверенность в надежности и работоспособности буровой установки и инструмента. Все замеченные неисправности должны быть устранены.

8) краткое описание:

мер по предотвращению, сокращению, смягчению выявленных существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду;

мер по компенсации потерь биоразнообразия, если намечаемая деятельность может привести к таким потерям;

возможных необратимых воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду и причин, по которым инициатором принято решение о выполнении операций, влекущих таких воздействия;

способов и мер восстановления окружающей среды в случаях прекращения намечаемой деятельности;

Намечаемые работы носят кратковременный, локальный характер. Участок размещения объекта находится на значительном расстоянии от селитебной зоны. Оборудование и техника малочисленны и используются эпизодически. Превышения нормативов ПДКм.р, на границе СЗЗ и в селитебной зоне по всем загрязняющим веществам не наблюдается. Для уменьшения выбросов загрязняющих веществ в атмосферу снятый почвогрунт и временно заскладированный для дальнейшего использования при рекультивации, накрывается брезентом или пленкой.

Проектными решениями исключается загрязнение поверхностных и подземных вод.

В местах возможного нарушения земель будет срезаться и складироваться почвенный слой для последующего возвращения на прежнее место после окончания работ.

Весь оставшийся от деятельности бригады мусор будет удален.

Таким образом, проведение работ по старательству не окажет влияние на население ближайших населенных пунктов; не вызовет необратимых процессов, разрушающих существующую геосистему. Уровень воздействия на все компоненты природной среды оценивается как умеренный.

При соблюдении требований Водного, Лесного и Экологического кодексов Республики Казахстан работы не окажут существенного негативного воздействия на окружающую среду.

После реализации проекта, предприятию необходимо провести послепроектный анализ фактических воздействий в ходе реализации намечаемой деятельности.

9) список источников информации, полученной в ходе выполнения оценки воздействия на окружающую среду:

Источниками экологической информации при составлении настоящего отчета являются:

Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействий намечаемой деятельности № KZ21VWF00495838 от

13.01.2026 г. РГУ «Департамент экологии по области Абай об обязательном проведении оценки воздействия на окружающую среду

Письма №ЗТ-2025-04274229 от 09.12.2025 г. ГУ "Управление ветеринарии области Абай", №ЗТ-2025-04274491 от 17.12.2025 г. РГУ «Жарминское районное Управление санитарно - эпидемиологического контроля об отсутствии скотомогильников и сибиреязвенных захоронений (ответы на замечания и предложения прилагаются)

Письмо №ЗТ-2025-04241070 от 12.12.2025 г. ГУ "Управление культуры Абайской области" об отсутствии объектов историко-культурного значения

Письмо №ЗТ-2025-04339364 от 25.12.2025г. РГУ "Восточно-Казахстанский межрегиональный департамент геологии об отсутствии скважин с утвержденными эксплуатационными запасами подземных вод

Письмо №ЗТ-2025-04274239 от 12.12.2025 г. РГУ "Ертисская бассейновая инспекция о наличии на территории участка рек Жинишке и Танды и ручья без названия.

Письмо №ЗТ-2025-04274378 от 18.12.2025 г. РГКП "Производственное объединение "Охотзоопром" о том, что участок не входит в границы особо охраняемых природных территорий, закреплённых за предприятием; на данном участке проходят сезонные пути миграции горного барана (архара), занесённого в Красную книгу Республики Казахстан.