



ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЛИЦЕНЗИЯ
МИНИСТЕРСТВА ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
№ 02241 Р от 16.03.2012 г.

ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

к проекту

«Дополнение № 9 к плану разведки на золото на Северо-
Западном фланге Боко-Васильевского рудного поля
на 2023-2026 гг. (Контракт №2436 от 30.07.2007 г.)»

Директор ТОО «БОКЕ»



А.А. Сейдуллаев

Индивидуальный предприним



Д.А. Асанов

г. Усть-Каменогорск
2023 год

АННОТАЦИЯ

В соответствии с Заключением об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействий намечаемой деятельности № KZ78VWF00093426 от 05.04.2023 года (далее – Заключение о сфере охвата), выданным РГУ «Департамент экологии по области Абай Комитета экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан» (далее – Департамент экологии) для намечаемой деятельности по разведке твёрдых полезных ископаемых с извлечением горной массы и перемещением почвы для целей оценки ресурсов твёрдых полезных ископаемых в Жарминском районе области Абай проведение оценки воздействия на окружающую среду признано обязательным.

Согласно Заключению о сфере охвата прогнозируются и признаются возможными следующие воздействия намечаемой деятельности:

1) приводит к изменениям рельефа местности, другим процессам нарушения почв, может повлиять на состояние водных объектов.

2) создают риски загрязнения земель или водных объектов (поверхностных и подземных) в результате попадания в них загрязняющих веществ - ближайшие водные объекты расположены на расстоянии до 500 м;

Согласно Заключению о сфере охвата Отчёт о возможных воздействиях необходимо выполнить с учётом замечаний и предложений Департамента экологии и заинтересованных госорганов. Сведения о принятых мерах по учёту замечаний и предложений, отражённых в Заключении о сфере охвата представлены в разделе 5.5 настоящего Отчёта.

По результатам проведённой оценки воздействия на окружающую среду намечаемой деятельности по разведке твёрдых полезных ископаемых с извлечением горной массы и перемещением почвы для целей оценки ресурсов твёрдых полезных ископаемых в Жарминском районе области Абай результирующее значение оказываемого воздействия оценивается как незначительное.

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....		7
1	ОПИСАНИЕ СОСТОЯНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ В ПРЕДПОЛАГАЕМОМ МЕСТЕ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА МОМЕНТ СОСТАВЛЕНИЯ ОТЧЁТА (ОПИСАНИЕ ЗАТРАГИВАЕМОЙ ТЕРРИТОРИИ). БАЗОВЫЙ СЦЕНАРИЙ.....	10
1.1	Климат.....	10
1.2	Поверхностные и подземные воды.....	11
1.3	Ландшафты.....	12
1.4	Земли и почвенный покров.....	12
1.5	Растительный мир.....	13
1.6	Животный мир.....	13
1.7	Состояние здоровья и условия жизни населения.....	13
1.8	Объекты, представляющие особую экологическую, научную, историко-культурную и рекреационную ценность.....	13
1.9.	Полезные ископаемые района.....	13
2	ОПИСАНИЕ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....	15
2.1	Реквизиты инициатора намечаемой деятельности.....	15
2.2	Описание предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности.....	15
2.3	Информация о категории земель и целях использования земель в ходе строительства и эксплуатации объектов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности.....	17
2.4	Описание возможных вариантов осуществления намечаемой деятельности с учётом её особенностей и возможного воздействия на окружающую среду.....	17
2.5	Информация о показателях объектов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности.....	18
2.6	Описание планируемых к применению наилучших доступных технологий – для объектов I категории, требующих получения комплексного экологического разрешения.....	28
2.7	Описание работ по утилизации существующих зданий, строений, сооружений, оборудования и способов их выполнения.....	29
2.8	Информация 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.....	29
2.9	Обоснование предельных количественных и качественных показателей эмиссий, физических воздействий на окружающую среду.....	30
2.10	Информация об ожидаемых видах, характеристиках и количестве отходов.....	36
2.11	Обоснование предельного количества накопления отходов по их видам.....	37
2.12	Обоснование предельных объёмов захоронения отходов по их видам.....	38
3	ИНФОРМАЦИЯ О КОМПОНЕНТАХ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ И ИНЫХ ОБЪЕКТАХ, КОТОРЫЕ МОГУТ БЫТЬ ПОДВЕРЖЕНЫ СУЩЕСТВЕННЫМ ВОЗДЕЙСТВИЯМ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ С ИХ ОПИСАНИЕМ.....	39
3.1	Жизнь и (или) здоровье людей, условия их проживания и деятельности.....	39

	3.2	Биоразнообразие (в том числе растительный и животный мир, генетические ресурсы, природные ареалы растений и диких животных, пути миграции диких животных, экосистемы).....	39
	3.3	Земли (в том числе изъятие земель), почвы (в том числе включая органический состав, эрозию, уплотнение, иные формы деградации).....	40
	3.4	Воды (в том числе гидроморфологические изменения, количество и качество вод).....	40
	3.5	Атмосферный воздух (в том числе риски нарушения экологических нормативов его качества, целевых показателей качества, а при их отсутствии – ориентировочно безопасных уровней воздействия на него).....	42
	3.6	Сопrotивляемость к изменению климата экологических и социально-экономических систем.....	43
	3.7	Материальные активы, объекты историко-культурного наследия (в том числе архитектурные и археологические), ландшафты.....	43
	3.8	Взаимодействие указанных объектов.....	43
4		ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОПРЕДЕЛЕНИИ ВЕРОЯТНОСТИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ АВАРИЙ И ОПАСНЫХ ПРИРОДНЫХ ЯВЛЕНИЙ.....	44
	4.1	Вероятность возникновения отклонений, аварий и инцидентов в ходе намечаемой деятельности.....	44
	4.2	Вероятность возникновения стихийных бедствий в предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности и вокруг него.....	44
	4.3	Вероятность возникновения неблагоприятных последствий в результате аварий, инцидентов, природных стихийных бедствий в предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности и вокруг него.....	44
	4.4	Возможные неблагоприятные последствия для окружающей среды, которые могут возникнуть в результате инцидента, аварии, стихийного природного явления.....	44
	4.5	Примерные масштабы неблагоприятных последствий.....	44
	4.6	Меры по предотвращению последствий инцидентов, аварий, природных стихийных бедствий, включая оповещение населения, и оценка их надёжности.....	44
	4.7	Планы ликвидации последствий инцидентов, аварий, природных стихийных бедствий, предотвращения и минимизации дальнейших негативных последствий для окружающей среды, жизни, здоровья и деятельности человека.....	45
	4.8	Профилактика, мониторинг и раннее предупреждение инцидентов аварий, их последствий, а также последствий взаимодействия намечаемой деятельности со стихийными природными явлениями.....	45
5		ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ.....	45
	5.1	Способы и меры восстановления окружающей среды на случаи прекращения намечаемой деятельности, определенные на начальной стадии её осуществления...	45
	5.2	Описание предусматриваемых мер по предотвращению, сокращению, смягчению выявленных существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду.....	46
	5.3	Оценка возможных необратимых воздействий на окружающую среду и обоснование необходимости выполнения операций, влекущих такие воздействия..	46
	5.4	Меры по сохранению и компенсации потери биоразнообразия.....	46
	5.5	Описание мер, направленных на обеспечение соблюдения иных требований, указанных в заключении об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду.....	46
	5.6	Мероприятия по охране окружающей среды, предлагаемые к реализации при осуществлении намечаемой деятельности.....	53
6		ОПИСАНИЕ МЕТОДОЛОГИИ ИССЛЕДОВАНИЙ И СВЕДЕНИЯ ОБ ИСТОЧНИКАХ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ, ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ПРИ СОСТАВЛЕНИИ	

	ОТЧЕТА О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ.....	55
7	ОПИСАНИЕ ТРУДНОСТЕЙ, ВОЗНИКШИХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ИССЛЕДОВАНИЙ И СВЯЗАННЫХ С ОТСУТСТВИЕМ ТЕХНИЧЕСКИХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ И НЕДОСТАТОЧНЫМ УРОВНЕМ СОВРЕМЕННЫХ НАУЧНЫХ ЗНАНИЙ.....	55
8	ЦЕЛИ, МАСШТАБЫ И СРОКИ ПРОВЕДЕНИЯ ПОСЛЕПРОЕКТНОГО АНАЛИЗА, ТРЕБОВАНИЯ К ЕГО СОДЕРЖАНИЮ, СРОКИ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ ОТЧЕТОВ О ПОСЛЕПРОЕКТНОМ АНАЛИЗЕ УПОЛНОМОЧЕННОМУ ОРГАНУ	55
	ПРИЛОЖЕНИЯ.....	56

ВВЕДЕНИЕ

В соответствии с п. 2 ст. 64 Экологического кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК (далее – ЭК РК) под намечаемой деятельностью понимается намечаемая деятельность физических и юридических лиц, связанная со строительством и дальнейшей эксплуатацией производственных и иных объектов, с иного рода вмешательством в окружающую среду, в том числе путём проведения операций по недропользованию, а также внесением в такую деятельность существенных изменений.

Запрещается реализация намечаемой деятельности, в том числе выдача экологического разрешения для осуществления намечаемой деятельности, без предварительного проведения оценки воздействия на окружающую среду, если проведение такой оценки является обязательным для намечаемой деятельности в соответствии с требованиями ЭК РК.

Согласно ст. 65 ЭК РК Оценка воздействия на окружающую среду является обязательной:

1) для видов деятельности и объектов, перечисленных в разделе 1 приложения 1 к ЭК РК с учётом указанных в нём количественных пороговых значений (при их наличии);

2) для видов деятельности и объектов, перечисленных в разделе 2 приложения 1 к ЭК РК с учётом указанных в нём количественных пороговых значений (при их наличии), если обязательность проведения оценки воздействия на окружающую среду в отношении такой деятельности или таких объектов установлена в заключении о результатах скрининга воздействий намечаемой деятельности;

3) при внесении существенных изменений в виды деятельности и (или) деятельность объектов, указанных в подпунктах 1) и 2), в отношении которых ранее была проведена оценка воздействия на окружающую среду;

4) при внесении существенных изменений в виды деятельности и (или) деятельность объектов, перечисленных в разделе 2 приложения 1 к ЭК РК, в отношении которых ранее было выдано заключение о результатах скрининга воздействий намечаемой деятельности с выводом об отсутствии необходимости проведения оценки воздействия на окружающую среду, в случаях, когда обязательность проведения оценки воздействия на окружающую среду таких существенных изменений установлена в заключении о результатах скрининга воздействий намечаемой деятельности.

Для целей проведения оценки воздействия на окружающую среду или скрининга воздействий намечаемой деятельности под существенными изменениями деятельности понимаются любые изменения, в результате которых:

1) возрастает объем или мощность производства;

2) увеличивается количество и (или) изменяется вид используемых в деятельности природных ресурсов, топлива и (или) сырья;

3) увеличивается площадь нарушаемых земель или подлежат нарушению земли, ранее не учтённые при проведении оценки воздействия на окружающую среду или скрининга воздействий намечаемой деятельности;

4) иным образом изменяются технология, управление производственным процессом, в результате чего могут ухудшиться количественные и качественные показатели эмиссий, измениться область воздействия таких эмиссий и (или) увеличиться количество образуемых отходов. Оценка воздействия на окружающую среду не является обязательной для видов и объектов деятельности, не указанных в пункте 1 ст. 65 ЭК РК, и может проводиться в добровольном порядке по усмотрению инициаторов такой деятельности или операторов объектов.

Под оператором объекта согласно п. 6 ст. 12 ЭК РК понимается физическое или юридическое лицо, в собственности или ином законном пользовании которого находится объект, оказывающий негативное воздействие на окружающую среду.

Операторами объекта не признаются физические и юридические лица, привлечённые оператором объекта для выполнения отдельных работ и (или) оказания отдельных услуг при строительстве, реконструкции, эксплуатации и (или) ликвидации (постутилизации) объекта,

оказывающего негативное воздействие на окружающую среду.

В соответствии с п. 1 ст. 68 ЭК РК лицо, намеревающееся осуществлять деятельность, для которой ЭК РК предусмотрены обязательная оценка воздействия на окружающую среду или обязательный скрининг воздействий намечаемой деятельности, после подачи заявления о намечаемой деятельности в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды признается инициатором соответственно оценки воздействия на окружающую среду или скрининга воздействий намечаемой деятельности (далее – инициатор).

Под оценкой воздействия на окружающую среду понимается процесс выявления, изучения, описания и оценки на основе соответствующих исследований возможных существенных воздействий на окружающую среду при реализации намечаемой деятельности, включающий в себя стадии:

- 1) рассмотрение заявления о намечаемой деятельности в целях определения его соответствия требованиям ЭК РК, а также в случаях, предусмотренных ЭК РК, проведения скрининга воздействий намечаемой деятельности;
- 2) определение сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду;
- 3) подготовку отчёта о возможных воздействиях;
- 4) оценку качества отчёта о возможных воздействиях;
- 5) вынесение заключения по результатам оценки воздействия на окружающую среду и его учёт;
- 6) послепроектный анализ фактических воздействий при реализации намечаемой деятельности, если необходимость его проведения определена в соответствии с ЭК РК.

В соответствии со ст. 66 ЭК РК в процессе оценки воздействия на окружающую среду подлежат учёту следующие виды воздействий:

- 1) прямые воздействия – воздействия, которые могут быть непосредственно оказаны основными и сопутствующими видами намечаемой деятельности;
- 2) косвенные воздействия – воздействия на окружающую среду и здоровье населения, вызываемые опосредованными (вторичными) факторами, которые могут возникнуть вследствие осуществления намечаемой деятельности;
- 3) кумулятивные воздействия – воздействия, которые могут возникнуть в результате постоянно возрастающих негативных изменений в окружающей среде, вызываемых в совокупности прежними и существующими воздействиями антропогенного или природного характера, а также обоснованно предсказуемыми будущими воздействиями, сопровождающими осуществление намечаемой деятельности.

В процессе оценки воздействия на окружающую среду проводится оценка воздействия на следующие объекты, в том числе в их взаимосвязи и взаимодействии:

- 1) атмосферный воздух;
- 2) поверхностные и подземные воды;
- 3) поверхность дна водоёмов;
- 4) ландшафты;
- 5) земли и почвенный покров;
- 6) растительный мир;
- 7) животный мир;
- 8) состояние экологических систем и экосистемных услуг;
- 9) биоразнообразие;
- 10) состояние здоровья и условия жизни населения;
- 11) объекты, представляющие особую экологическую, научную, историко-культурную и рекреационную ценность.

Согласно ст. 72 ЭК РК в соответствии с заключением об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду инициатор обеспечивает проведение мероприятий, необходимых для оценки воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду, и подготовку по их результатам отчёта о возможных воздействиях.

Подготовка отчёта о возможных воздействиях осуществляется физическими и (или)

юридическими лицами, имеющими лицензию на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды (далее – составители отчёта о возможных воздействиях).

Сведения, содержащиеся в отчёте о возможных воздействиях, должны соответствовать требованиям по качеству информации, в том числе быть достоверными, точными, полными и актуальными. Информация, содержащаяся в отчёте о возможных воздействиях, является общедоступной, за исключением информации, содержащей коммерческую, служебную или иную охраняемую законом тайну. При наличии в отчёте коммерческой, служебной или иной охраняемой законом тайны инициатор или составитель отчёта о возможных воздействиях, действующий по договору с инициатором, вместе с проектом отчёта о возможных воздействиях подаёт в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды:

1) заявление, в котором должно быть указано на конкретную информацию в проекте отчёта о возможных воздействиях, не подлежащую разглашению, и дано пояснение, к какой охраняемой законом тайне относится указанная информация;

2) вторую копию проекта отчёта о возможных воздействиях, в которой соответствующая информация должна быть удалена и заменена на текст «Конфиденциальная информация».

При этом в целях обеспечения права общественности на доступ к экологической информации уполномоченный орган в области охраны окружающей среды должен обеспечить доступ общественности к копии отчёта о возможных воздействиях, в которой соответствующая информация должна быть удалена и заменена на текст «Конфиденциальная информация».

Указанная в отчёте о возможных воздействиях информация о количественных и качественных показателях эмиссий, физических воздействий на окружающую среду, а также об образуемых, накапливаемых и подлежащих захоронению отходах не может быть признана коммерческой или иной охраняемой законом тайной.

Содержание отчёта о возможных воздействиях регламентируется п. 4 ст. 72 ЭК РК, а также Приложением 2 к Инструкции по организации и проведению экологической оценки, утверждённой приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года № 280 (далее – Инструкция по экооценке).

В соответствии с требованиями ЭК РК организацию и финансирование работ по оценке воздействия на окружающую среду и подготовке проекта отчёта о возможных воздействиях обеспечивает инициатор за свой счёт.

Настоящий Отчёт о возможных воздействиях намечаемой деятельности разработаны в соответствии с требованиями ЭК РК в рамках договора, заключённого между ТОО «БОКЕ» (Заказчик, Инициатор намечаемой деятельности) и Индивидуальным предпринимателем Асановым Даулетом Асановичем (Исполнитель, Составитель отчёта).

В соответствии со ст. 77 ЭК РК Составитель отчёта о возможных воздействиях несёт гражданско-правовую ответственность перед инициатором за качество отчёта о возможных воздействиях и иных полученных составителем результатов проведения оценки воздействия на окружающую среду в соответствии с заключённым между ними договором.

Составитель отчёта о возможных воздействиях, инициатор несут ответственность, предусмотренную законами Республики Казахстан, за сокрытие полученных сведений о воздействиях на окружающую среду и представление недостоверных сведений при проведении оценки воздействия на окружающую среду.

Наименование организации-составителя отчёта:

Индивидуальный предприниматель Асанов Даулет Асанович
ИИН 870512301041

Государственная лицензия Министерства охраны окружающей среды № 02241 Р от 16.03.2012 г.
Юридический адрес: Восточно-Казахстанская область, 070010, г. Усть-Каменогорск, ул. Карбышева, 40-163

Телефон: 8-777-148-53-39, 8-707-695-00-45

e-mail: assanovd87@mail.ru

1. ОПИСАНИЕ СОСТОЯНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ В ПРЕДПОЛАГАЕМОМ МЕСТЕ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА МОМЕНТ СОСТАВЛЕНИЯ ОТЧЁТА (ОПИСАНИЕ ЗАТРАГИВАЕМОЙ ТЕРРИТОРИИ). БАЗОВЫЙ СЦЕНАРИЙ

Согласно п. 1 ст. 164 ЭК РК мониторинг состояния окружающей среды представляет собой деятельность, включающую наблюдения, сбор, хранение, учёт, систематизацию, обобщение, обработку и анализ данных, оценку состояния загрязнения окружающей среды, производство информации о состоянии загрязнения окружающей среды, в том числе прогностической информации, и предоставление указанной информации государственным органам, иным физическим и юридическим лицам.

Информацией о состоянии загрязнения окружающей среды являются первичные данные, полученные в результате мониторинга состояния окружающей среды, а также информация, являющаяся результатом обработки и анализа таких первичных данных.

Мониторинг состояния окружающей среды проводится на регулярной и (или) периодической основе в целях сбора данных о состоянии загрязнения отдельных объектов охраны окружающей среды.

В соответствии с подпунктом 2 статьи 164 ЭК РК производителями информации о состоянии окружающей среды являются Национальная гидрометеорологическая служба, юридические лица, а также индивидуальные предприниматели, осуществляющие производство информации о состоянии загрязнения окружающей среды.

Ранее хозяйственная деятельность в рассматриваемом районе осуществляется ТОО «БОКЕ» в соответствии с положительным заключением государственной экологической экспертизы, выданным одновременно с разрешением на эмиссии в окружающую среду № KZ95VCZ00764593 от 14.01.2021 г. (срок действия разрешения с 14.01.2021 года по 31.12.2022 года) на проект «Дополнение №2 к Плану разведки на золото на Северо-Западном фланге Бокос-Васильевского рудного поля на 2020-2024 г.г.».

Вышеуказанным заключением не предусматривалось проведение мониторинга состояния компонентов окружающей среды. В связи с чем, единственным источником о состоянии окружающей среды в предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности на момент составления отчёта может являться только Информационный бюллетень о состоянии окружающей среды по Восточно-Казахстанской и Абайской областям (далее – Инфобюллетень), выпускаемый Филиалом РГП «Казгидромет» по Восточно-Казахстанской и Абайской областям Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан.

Информационный бюллетень подготовлен по результатам работ, выполняемых специализированными подразделениями РГП «Казгидромет» по ведению мониторинга за состоянием окружающей среды на наблюдательной сети национальной гидрометеорологической службы.

Бюллетень предназначен для информирования государственных органов, общественности и населения о состоянии окружающей среды на территории ВКО (г. Усть-Каменогорск, г. Риддер, г. Алтай, пос. Глубокое) и Абайской области (г. Семей) и необходим для дальнейшей оценки эффективности мероприятий в области охраны окружающей среды РК с учетом тенденции происходящих изменений уровня загрязнения.

На основании вышеизложенного, данные о состоянии окружающей среды в предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности на момент составления отчёта отсутствуют.

1.1. Климат

Климат района резко континентальный. Лето жаркое, часто засушливое. Зима холодная с частыми метелями. Положительные температуры преобладают в течение 7 месяцев – с апреля по октябрь. Наиболее жарким месяцем является июль со среднемесячной температурой +21,8,

самый холодный месяц – январь со среднемесячной температурой -21,9. Абсолютный минимум достигает -50. Снежный покров, при средней максимальной высоте от 50 до 90 см, исчезает к концу апреля. Максимальная сумма осадков приходится на ноябрь и декабрь (41,2 и 44,7 мм), и на май и июль (по 22,3 мм).

Информация о климатических метеорологических характеристиках района осуществления намечаемой деятельности представлены согласно письму Филиала РГП «Казгидромет» по ВКО № 34-03-01-22/334 от 31.03.2022 года по МС Жалгызтобе (таблица 1).

Таблица 1 – Информация о климатических метеорологических характеристиках по данным МС Жалгызтобе

Наименование характеристик				Величина
1				2
Средняя максимальная температура воздуха наиболее жаркого месяца года, °С				28,5
Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца года, °С				-18,6
Среднегодовая роза ветров, %:				
С	10	Ю	28	Штиль – 18
СВ	5	ЮЗ	14	
В	3	З	8	
ЮВ	19	СЗ	13	
Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, U*, м/с				9,0
Среднегодовая скорость ветра, м/с				5,0

1.2. Поверхностные и подземные воды

Рельеф района холмисто-увалистый эрозионно-тектонический, в центральной части площади (междуречье Боко-Танды) с отметками 440-550м и плоский слабоволнистый аккумулятивный в долинах Боко (на северо- востоке) с отметками 435-450м. Собственно объекты исследований (участки Токум и Южный) расположены в межсопочном понижении, контролируемом долиной р. Боко шириной до 750м, вытянутой с юго-востока на северо-запад. По тальвегу долины отмечается сезонная заболоченность площадью около 0,6 км².

Поверхностный сток отмечается сезонно в руслах рек Боко, Танды и постоянно в р.Чар (на северо-востоке в 20 км). Средний годовой сток характеризуется модулем 0,65 дм³/с 1км² площади водосбора со средней отметкой 450м (Ресурсы поверхностных вод СССР. том 15. Алтай и Западная Сибирь. выпуск 1. Горный Алтай и Верхний Иртыш, стр. 93-95, рис. 51, табл. 31, район XV). При площади водосбора р.Боко до замыкающего створа (уч.Токум) 258км², величина среднегодового стока реки составляет 0,168 м³/с. Район характеризуется дефицитом водных ресурсов.

На площади проведения геологоразведочных работ (согласно представленных координат) имеется озеро Боко (Боконское), реки Боко и Танды.

Площадь месторождения Токум почти полностью находится в долине р. Боко, выполненной рыхлыми кайнозойскими отложениями мощностью 5-10 м, за исключением северо-западной части площади месторождения, где мощность рыхлых отложений уменьшается до первых метров и имеется возможность проходки канав и траншей.

В пределах месторождения и прилегающих территорий развиты два типа подземных вод: поровые в кайнозойских отложениях и трещинные в палеозойских образованиях.

В результате обобщения и анализа имеющейся архивной информации по изучаемому району возможно констатировать:

- подземные воды аллювиального водоносного горизонта формируются в основном за счёт инфильтрации поверхностного стока р. Боко и атмосферных осадков;

- трещинные воды палеозойских отложений формируются за счёт инфильтрации атмосферных осадков;

- климатические условия неблагоприятны для формирования водных ресурсов – при малой величине атмосферных осадков в условиях сухой ветреной погоды происходит значительное расходование на транспирацию растениями и на испарение;

–повышенной водопроницаемостью отмечаются зоны тектонических нарушений палеозойских пород;

–перспективным для хозяйственно-питьевого водоснабжения является трещинный водоносный горизонт.

На территорию работ имеется гидрогеологическая карта района в масштабе 1:200000 (лист М-44-XXVIII), составленная и принятая на НТС Казахского гидрогеологического треста в 1964 году (В.А.Осипенко).

Подземные воды вскрываются скважинами на глубинах 15,2-20,8 м. Мощность водоносного горизонта около 1,4-2,8 м. Дебиты скважин, пробуренных при предварительной разведке подземных вод для водоснабжения рудника Юбилейный в 1978 г., достигали 0,1-4,9 дм³/с при понижениях уровня от 1,5 до 5,2 м. Максимальный дебит 4,9 дм³/с при понижении уровня 1,6м фиксировался скважине, вскрывшей максимальную мощность водоносного горизонта 3,2м. Воды в естественных условиях характеризуются минерализацией до 0,5 г/дм³. К бортам и вниз по долинам сухой остаток увеличивается до 1-3 г/дм³. Химический состав гидрокарбонатно-сульфатный и сульфатно-гидрокарбонатный смешанный по катионам.

Основное питание происходит за счет поглощения поверхностного стока, разгрузка – испарением и подземным стоком. Ввиду малой мощности, низкой водообильности, повышенной минерализации грунтовые воды аллювиальных отложений практического значения не имеют.

Специальные гидрогеологические работы для обоснования мероприятий по осушению горных выработок выполнялись в период разработки золоторудных месторождений района. Они заключались в гидрогеологической документации горных выработок и наблюдениях за величинами водопритоков. Сохранившиеся результаты работ говорят об низкой обводнённости продуктивной толщи золоторудных месторождений, среднегодовые водопритоки в подземные горные выработки на конец отработки не превышали 60-70 м³/час.

Непосредственно на рассматриваемых участках Токум и Южный специальные гидрогеологические и инженерно-геологические работы для обоснования добычи и переработки золотосодержащих руд не проводились.

1.3. Ландшафты

В орографическом плане район относится к области низкогогорья, представляющим собой чередование невысоких возвышенностей с широкими пологими долинами. Абсолютные отметки колеблются от 530 до 997,7м (Шайтемия). Относительные превышения составляют 300-500 м.

Рельеф района холмисто-увалистый эрозионно-тектонический, в центральной части площади (междуречье Боко-Танды) с отметками 440-550 м и плоский слабоволнистый аккумулятивный в долине р. Боко с отметками 435-450м. Собственно объект исследований расположен в межсочном понижении, контролируемом долиной р. Боко шириной до 750м, вытянутой с юго-востока на северо-запад. По тальвегу долины отмечается сезонная заболоченность площадью около 0,6 км².

1.4. Земли и почвенный покров

Рассматриваемый объект намечаемой деятельности расположен в Жарминском районе Абайской области (ранее входила в состав Восточно-Казахстанской области).

Район занимает площадь 22,6 тыс. кв. километров (1 110 215 га – сельскохозяйственного назначения, 9 231 га – промышленности, 8 760 710 га – резервные земли), что составляет 8% от площади Восточно-Казахстанской области (до момента разделения в июне 2022 года).

На востоке район граничит с Кокпектинским, на западе с Абайским, на юге с Аягузским районами, на севере с Уланским районом и г. Семей.

Жарминский район насчитывает 19 административно-территориальных единиц, 51

населённый пункт, из которых 4 крупных: районный центр село Калбатау, город Шар, посёлки Ауезов и Жангиз-Тобе.

В пределах выложенных форм рельефа широким распространением пользуются четвертичные отложения. На склонах это покровные супесчано-суглинистые образования, часто со щебнем и дресвой, мощность – первые метры. В речных долинах четвертичные отложения преимущественно аллювиальные – пески, песчано-гравийники мощностью от первых метров в долинах р. Боко, Женишке, до 30-40м в долине р.Чар.

1.5. Растительный мир

Растительность района представлена смешанными типами степной и полупустынной зон, главным образом, травами (ковыль, кипчак, полынь, различными видами солончаковых растений) и кустарниками (карагайник, шиповник, ивняк).

1.6. Животный мир

Животный мир относительно беден – встречаются архары, волки, зайцы, лисы.

1.7. Состояние здоровья и условия жизни населения

Снабжение электроэнергией объектов района осуществляется от Бухтарминской ГЭС – через железнодорожную станцию Жангиз-Тобе проходит высоковольтная ЛЭП (220 киловольт).

В настоящее время основным занятием населения является сельское хозяйство – преимущественно отгонное животноводство.

1.8. Объекты, представляющие особую экологическую, научную, историко-культурную и рекреационную ценность

Площадь геологического отвода не располагается в пределах особо охраняемых природных территорий (ООПТ), находящихся в ведении Комитета лесного и охотничьего хозяйства Министерства сельского хозяйства Республики Казахстан. По данным археологических изысканий, в районе размещения производства не отмечаются памятники археологического и этнографического характера. Разрабатываемые грунты и породы не содержат в себе каких-либо химически активных и токсичных веществ. Уникальных, редких и особо ценных дикорастущих растений и животных, подлежащих охране, в пределах Контрактной территории нет.

Согласно ответу РГУ "Государственный лесной природный резерват " Семей орманы" Комитета лесного хозяйства и животного мира Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан №ЗТ-2023-00761739 от 18.05.2023 г. «Участок указанный в Вашем обращении согласно предоставленным координатам расположен за пределами земель особо охраняемых природных территорий РГУ «ГЛПР Семей орманы» и не попадает в 2-ух километровую охранную зону».

По информации РГКП «ПО Охотзоопром» (№13-12/322от 17.03.2023 г) проектируемый участок ТОО «Боке», не является местами обитания и путями миграции редких и исчезающих копытных животных занесенных в Красную Книгу Республики Казахстан.

1.9. Полезные ископаемые района

Золото является основным полезным ископаемым района. Количество месторождений и рудопроявлений золота здесь достигает 75. Основную роль среди них играют месторождения и проявления типа минерализованных зон в черносланцевых формациях и жильного убого-сульфидного золото- кварцевого типа. Большинство золоторудных объектов сконцентрированы

в зоне Боконского регионального разлома, образуя Акжал-Боконский рудный район. В пределах него выделяются два рудных поля: Боко-Васильевское, включающее в себя наиболее крупные месторождения типа минерализованных зон, и Акжальское, основные запасы которого сосредоточены в жильных и штокверковых зонах золото-кварцевого типа.

К месторождениям типа минерализованных зон в черносланцевых формациях относятся Васильевское, Токум, Южное, Койтас, № 15 (Жинишке), зона Игрек, Футбольная и др.

На месторождениях Боко-Васильевского рудного поля установлено два природных типа руд - окисленные и первичные. Зона полного окисления развита до глубины 20-50 м. Ниже располагается транзитная зона с частично окисленными рудами, переходящая в зону первичного оруденения.

Окисленные руды могут перерабатываться методом кучного выщелачивания.

Месторождения золота Боко-Васильевского рудного поля характеризуются резкой изменчивостью мощности и внутреннего строения тел полезного ископаемого, весьма неравномерным распределением основных ценных компонентов и относится к 3-й группе сложности в соответствии с «Инструкцией по применению классификации запасов к золоторудным месторождениям». Эти месторождения очень сложного геологического строения, представлены средними (протяженностью от сотен до нескольких сотен метров) рудными телами.

2. ОПИСАНИЕ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

2.1. Реквизиты инициатора намечаемой деятельности

Наименование: ТОО «БОКЕ»
Юридический адрес: г.Алматы, Бостандыкский район, пр.Аль-Фараби 13, БЦ «Нурлы-Тау», блок 18, 6 этаж, офис №605-606
БИН: 080840017304
Руководитель: директор Сейдуллаев Алимбек Айдабекович
Телефон: 87273550580
Адрес электронной почты: administrator@datamining.kz

2.2. Описание предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности

ТОО «Боке» владеет правом недропользования по Контракту №2436 от 30.07.2007 года на проведение разведки золотосодержащих руд на Северо-Западном фланге Боко-Васильевского рудного поля. Первоначальная длительность периода разведки определена Контрактом в 5 лет с 30.07.2007г по 30.07.2012г, срок периода добычи в 20 лет от окончания срока разведки. Площадь основного геологического отвода размером 52,0 км², ограничена следующими координатами:

Таблица 2 Координаты угловых точек основного геологического отвода

№ п/п	Географические координаты	
	С.Ш.	В.Д.
1	49°08'00"	81°30'00"
2	49°08'00"	81°34'00"
3	49°05'21"	81°34'20"
4	49°04'35"	81°36'04"
5	49°03'00"	81°36'00"
6	49°03'45"	81°34'01"
7	49°04'06,8"	81°31'12"
8	49°04'32,16"	81°30'00"
9	49°05'12,1"	81°30'00"
10	49°05'09,5"	81°31'31,1"
11	49°05'38"	81°32'00"
12	49°06'33,55"	81°30'00"

В прошедшие годы в действующий Контракт вносились изменения Дополнениями №1-№7.

Настоящее «Дополнение № 9 к План разведки золотосодержащих руд Северо-Западного фланга Боко-Васильевского рудного поля» составлено на основании Дополнения № 5 к Проекту оценочных работ в 2019-22 гг. В 2022 году геологоразведочные работы были продолжены в пределах месторождений Южное, Жинишке, Токум, Койтас и их флангах, на рудопроявлениях прочих участках (Карасай, Объединенная, Северное Жинишке, Южный Жинишке и т.д.) и на выявленных геохимических аномалиях. В методику геологоразведочных работ, по сравнению с Дополнением № 5, вносились существенные изменения на основании новых данных по результатам ГРР за 2018-21 гг. По результатам работ произведена переоценка ресурсов и перевод запасов месторождений Южное, Токум, Жинишке и Койтас из категории С2 в категорию С1, разработано ТЭО промышленных кондиций на окисленные руды и составлен отчет с подсчетом запасов на данных объектах. По месторождениям Южное, Токум, Жинишке и Койтас утверждены запасы в ГКЗ РК. Также произведена оценка перспектив рудопроявлений

Карасай, Северное Жинишке, Южное Жинишке, Объединенное и выявленных геохимических аномалий №№12, 13.

-План горных работ на Боко-Васильевском рудном поле в Восточно-Казахстанской области (участок Токум). Договор №БО-25-2021 от 12 октября 2021 г.

-Дополнение к Плану горных работ на Боко-Васильевском рудном поле в Абайской области (участки Жинишке и Южный). 2 очередь. Договор №БО-18-2022 от 13 мая 2022 г.

Ближайшей жилой зоной в рамках настоящего Отчёта принимается с.Боке (бывший п. Юбилейный), упразднённое в 2017 году, но в котором до сих пор проживает небольшая часть населения (по предварительным данным около 6 человек. Расстояние от с. Боке до районного центра г. Калбатау (бывшее с. Георгиевка) составляет около 30 км, до г. Семей - 205 км. Расстояние от проектируемых разведочных работ до с.Боке – около 2 км.

С районным центром и ближайшей железнодорожной станцией Жангиз-Тобе (20 км), с. Боке связан, асфальтированной и частично грейдерной дорогой, проходящей через п. Акжал. В последнем, на расстоянии 18 км от участка работ временно расположена база геологоразведочного участка фирмы-недропользователя.

Обзорная схема района Контрактной территории с контурами основного геологического и дополнительного отводов приведена на рис.1.1.

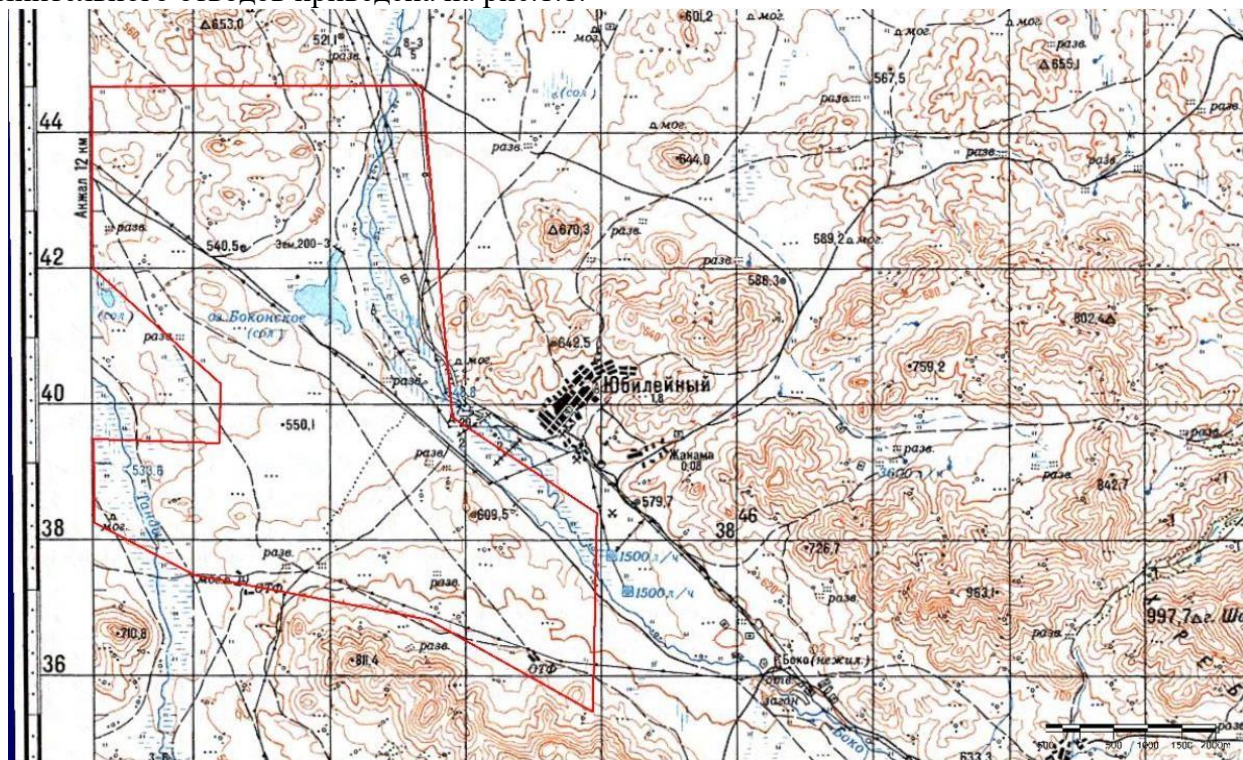


Рисунок 1.1 Обзорная схема района Контрактной территории

Добыча золота, которая была развита на рудниках Юбилейный (месторождение Васильевское) и Акжал (Акжалская группа месторождений), в настоящее время производится в небольших объемах. Окисленные руды с переработкой их методом кучного выщелачивания отрабатываются ТОО «ГМК Васильевское» на Васильевском месторождении в окрестностях п. Акжал. Разработку мелких россыпей золота в долине р. Бюкуй ведет ТОО «Шугыла Голд». Небольшие объемы добычных работ на месторождении Акжал выполняет ТОО «Артель старателей Горняк». Геологоразведочные работы на Северо-Западном фланге Боко-Васильевского рудного поля (месторождения Южное, Жинишке, Токум, Койтас, рудопроявления Карасай, Объединенная, Северное Жинишке, Южный Жинишке и т.д.) проводятся ТОО «БОКО».

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

В настоящее время ТОО «БОКЕ» проводит операции по недропользованию (разведка полезных ископаемых) на площади геологического отвода. По требованиям Земельного Кодекса Республики Казахстан после продления срока действия Контракта на данный участок будет оформлено право землепользования с указанием кадастрового номера земельного участка, площади, категории, целевого назначения и т.д.

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

Ввиду отсутствия иного варианта осуществления намечаемой деятельности альтернативным вариантом в рамках настоящего отчёта может послужить только полный отказ от реализации намечаемой деятельности. Однако, полный отказ от намечаемой деятельности повлечёт за собой снижение экономического потенциала региона по причине истощения либо полного извлечения уже разведанных и разрабатываемых месторождений ТПИ в регионе, снижении налогооблагаемой базы и, как следствие, снижение уровня жизни местного населения, объёмов социальной по мощи и поддержки местного населения, повышение уровня безработицы.

На основании вышеизложенного, вариант отказа от намечаемой деятельности в виду его значительного негативного социального и экономического результата рассматриваться не будет. С целью определения рациональности выбранного варианта намечаемой деятельности, т.е. осуществление дальнейшей разведки на Северо-Западном фланге Бoko-Васильевского рудного поля, осуществляется оценка соответствия условиям, позволяющим в соответствии с Инструкцией по организации экологической оценки отнести намечаемую деятельность к рациональному варианту:

1) отсутствие обстоятельств, влекущих невозможность применения данного варианта, в том числе вызванную характеристиками предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности и другими условиями её осуществления;

Единственным способом получить достоверную информацию о геологическом строении рассматриваемого участка является именно осуществления намечаемой деятельности, т.е. разведки твёрдых полезных ископаемых методами, отражёнными в настоящем отчёте. Отказ от деятельности в силу его значительных негативных последствий также является основанием для осуществления намечаемой деятельности, так как полезные ископаемые это исчерпаемые ресурсы и без выявления дополнительных месторождений дальнейшее социально-экономическое развитие региона не представляется возможным.

2) соответствие всех этапов намечаемой деятельности, в случае её осуществления по данному варианту, законодательству Республики Казахстан, в том числе в области охраны окружающей среды;

Реализация намечаемой деятельности без получения всех необходимых в соответствии с требованиями действующего законодательства Республики Казахстан согласований и разрешений начата не будет. Также в ходе осуществления намечаемой деятельности Инициатор гарантирует строгое соблюдение установленных требований в области охраны окружающей среды, растительного и животного мира, недр, промышленной и пожарной безопасности, санитарных правил и норм, а также иных требований в соответствии с действующим законодательством Республики Казахстан.

3) соответствие целям и конкретным характеристикам объекта, необходимого для осуществления намечаемой деятельности;

Целью плана разведки является доизучение перспективных рудоконтролирующих структур и геохимических аномальных полей, а также известных месторождений и

рудопроявлений золотой минерализации на месторождениях Южное, Жинишке и Токум, расположенных на Северо-Западном фланге Боко-Васильевского рудного поля.

Для выполнения данной задачи требуется провести горные работы (проходка канав), буровые работы, отобрать и исследовать технологические пробы, выполнить гидрогеологические и инженерно-геологические работы, завершить аналитические исследования рядовых и групповых проб.

Геологоразведочные работы будут проводиться строго в границах геологического отвода.

4) доступность ресурсов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности по данному варианту; в ходе осуществления намечаемой деятельности потребуются только ресурсы, необходимые для обеспечения условий проживания персонала организации, занятого в разведочных работах и ресурсы для обеспечения работоспособности техники и оборудования. В регионе доступность необходимых ресурсов не ограничена и может быть обеспечена на необходимом уровне. В связи с чем, намечаемая деятельность по данному критерию соответствует рациональному варианту осуществления деятельности.

5) отсутствие возможных нарушений прав и законных интересов населения затрагиваемой территории в результате осуществления намечаемой деятельности по данному варианту.

Земли, на которых предусматривается осуществления намечаемой деятельности в настоящее время находятся в аренде у недропользователя. В связи с чем, можно сделать вывод, что при осуществлении намечаемой деятельности нарушения прав и законных интересов населения затрагиваемой территории в результате осуществления намечаемой деятельности по данному варианту отсутствуют.

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

За отчетный период был выполнен комплекс разведочных работ по оценке окисленных и смешанных руд на месторождениях: Токум, Жинишке, Койтас, рудопроявлениях Карасай, Северное Жинишке, Южное Жинишке, Объединенное и в пределах выявленных в 2020 году геохимических аномалиях. Были выполнены лабораторные исследования по изучению вещественного состава руд.

Таблица 3. Оценка ресурсов Боке-Васильевского рудного поля по состоянию на 12.05.2020 г.

№ №п/п	Блок	Глубина оценки	Тип руды	Руда, тыс. т	Объемная масса, т/м ³	Среднее содержание, г/т	Золото, кг
1	Токум	0-20	окисленная	165.6	2.28	1.39	230.0
	Токум	20-250	сульфидная	5045.6	2.70	1.63	8240.7
	Итого Токум	250		5211.2		1.63	8470.7
2	Южное западный блок	20	окисленная	1151.0	2.28	0.95	1089.5
	Южное восточный блок	40	окисленная	314.5	2.28	0.81	255.6
	Южное западный блок	20-100	сульфидная	2976.6	2.70	1.36	4034.9
	Итого Южное	100		4442.1		1.21	5380.0
4	Жинишке	20	окисленная	265.3	2.25	0.77	204.9
5	Койтас	20	окисленная	73.3	2.27	1.33	97.4
6	Скважина 2003	250	сульфидная	540.0	2.70	5.00	2700.0
	ИТОГО Боке-Васильевское рудное поле	250	сульфид. + окисл.	10531.9		1.60	16853.0

В 2023 году будут продолжены работы по обобщению полученной геологической информации, изучения вещественного состава и технологических свойств руд. В полевой период

будут продолжены геологоразведочные работы в пределах ранее выявленных рудопроявлениях, с оценкой их запасов и ресурсов как по флангам, так и на глубину.

По результатам эксплоразведочных работ собранная информация позволила максимально определить морфологию рудных тел и оценить ресурсы для последующей промышленной разработки.

В настоящем Дополнении для оценки запасов окисленных руд категории С1 принимается сеть скважин 25х20 м и плотность бороздового опробования 25 м (между профилями канав). Соответственно, для запасов категории С2 сеть скважин разрежается до 50х40- 50 м.

Оценочные работы по настоящему Дополнению будут производиться с помощью колонкового бурения, скважин пневмобурения (РАВ) и бурением обратной продувки РС, а также проходки канав. Кроме того, намечается проведение маршрутов, оценка гидрогеологических и инженерно- геологических условий, изучение технологических свойств полезного ископаемого.

Определение содержаний цветных металлов, золота и сопутствующих элементов в рудах и вмещающих породах намечается путем выполнения различных видов опробования, обработки проб и лабораторных исследований с использованием соответствующих методов анализа. Предусматривается также выполнение оценки экологических условий разработки месторождения и ожидаемого воздействия ее на окружающую среду.

Буровые и опробовательские работы сопровождаются необходимыми объемами сопутствующих работ, технологического и временного строительства, транспортировки грузов и персонала.

Комплексация методов геологоразведочных работ на различных участках и их очередность будет определяться достигнутой степенью геологической изученности и ландшафтно- геоморфологическими условиями проведения работ, а также в зависимости от очередности вовлечения объектов в промышленную отработку.

Проектируемые разведочные работы на участках детализации (Токум, Южное, Койтас, Жинишке и рудопроявления Карасай, Северное Жинишке, Объединенное и аномальные геохимические поля) будут проводиться в два этапа. На первом этапе намечается выполнение видов и объемов геологоразведочных работ, необходимость и обоснованность которых определена на момент составления проектной документации. После завершения работ первого этапа и получения результатов анализов будет выполнено обобщение геологических материалов, предварительная количественная и качественная оценка потенциала объекта и, на основании этого, составлена программа дальнейших разведочных работ.

Участок Южный. В пределах Западного и Восточного блоков месторождения будет проведено бурение колонковых скважин для уточнения структуры месторождения и разведки запасов окисленных и сульфидных руд по категории С1 и С2 до глубины 100-150 м. Пневмобурением и пунктирными канавами намечается заверка геохимических аномалий №№ 9, 10 и 11 на западном и северном флангах месторождения. Зона Жумагульского разлома будет опоискована профилями малоглубинных колонковых скважин. Также намечается проведение гидрогеологических и инженерно-геологических работ.

Участок Койтас. На первом этапе намечается заверка геохимической аномалии № 12 пунктирными канавами в комплексе с бурением пневмоскважин с шагом 10 и 5 м в профиле. После получения результатов анализов по заверочным работам, перспективные зоны золоторудной минерализации будут изучены пневмобурением по сети 25х5 м и колонковыми скважинами по сети 50х25. Бурение пневмоскважин осуществляются до глубины 20-30 м, но не ниже уровня грунтовых вод.

Участок Жинишке. Рудные тела, выявленные в 2019-20 гг. канавами и пневмобурением по сети 25х5 м, будут прослежены колонковыми скважинами до глубины 70 м. Также будет выполнен комплекс гидрогеологических и инженерно-геологических работ.

Рудопроявление Карасай. Для уточнения геологической структуры участка и морфологии рудных зон на первом этапе будут пройдены разведочные канавы и шламовое бурения для оценки орудинения на глубину (до 30м), далее, при положительных результатах работ, будет

проведено бурение скважин поисковых колонковых скважин. При получении положительных результатов по данным поискового бурения (выявление рудных тел первичных руд с содержаниями золота выше 1.3 г/т) намечаются дополнительное бурение колонковых скважин за счет резерва для детализации выявленного оруденения.

Рудопроявление Северное Жинишке. Первоочередными работами будет проходка разведочных канав, с шагом через 25 метров между профилями, далее шламовое бурение до 30 метров, для оценки руды на глубину и определения зоны окисления. Вторым этапом будет проведено колонковое бурение малоглубинными скважинами по сети 50х25м.

Месторождение Токум. На первом этапе будут пройдены пунктирные канавы и профили пневмоскважин, для заверки заверки геохимических аномалий №№ 6, 7 и 8.

На дополнительной площади Геологического отвода намечаются площадные геохимические работы масштаба 1:10 000.

Предварительно будут составлены локальные проекты опытно-промышленной добычи окисленных руд. В результате проведенных работ будет разработано ТЭО с обоснованием проекта промышленных кондиций на открытую отработку месторождений Койтас, Карасай, Объединенное и Северное жинишке и утверждено в компетентном государственном органе. На основании новых кондиций будет произведен подсчет запасов окисленных руд по категориям С1 и С2. Также будет дана оценка прогнозных ресурсов категории Р1 для флангов и глубоких горизонтов месторождений. Подсчет запасов будет представлен в ГКЗ РК на утверждение.

Таблица 4. Основные объемы геологоразведочных работ по проекту

Виды работ	Ед. изм.	1 год (31.07.2023-30.07.2024гг)	2 год (31.07.2024-30.07.2025гг)	3 год (31.07.2025-30.07.2026гг)	ВСЕГО
1. Геологические маршруты	км	15,00	5,00	5,00	25
2. Топогеодезические работы, всего					0
топографическая съёмка м-ба 1:2000	км ²	5,30	3,70	2,80	12
инструментальная выноска и привязка выработок и концов профилей RAB скважин	бр/см	414,00	75,00	235,00	724
3. Горные работ: всего		19 500,00	2 437,50	2 437,50	24 375
проходка канав мехспособом	м ³	19 500,00	2 437,50	2 437,50	24 375
протяженность канав (сечение 2,25 кв.м)	м	20 000,00	2 500,00	2 500,00	25 000
количество канав	канав	200,00	25,00	25,00	250
4. Буровые работы, всего		6 400,00	10 000,00	6 000,00	22 400
пнеумоударное бурение RAB	м	5 000,00	0,00	5 000,00	10 000
бурение обратной продувкой RC	м	0,00	5 000,00	0,00	5 000
колонковое бурение КБ	м	1 400,00	5 000,00	1 000,00	7 400
5. Опробование:		31 910,00	15 261,00	10 393,00	57 564
штуфные пробы	проба	60,00	20,00	20,00	100
бороздовые пробы с контролем опробования (канавы)	проба	24 000,00	3 000,00	3 000,00	30 000
шламовые пробы RAB с контролем опробования	проба	6 000,00	0,00	6 000,00	12 000
шламовые пробы RC с контролем опробования	проба	0,00	6 000,00	0,00	6 000
кернаые пробы с контролем опробования (с учетом распиловки)	проба	1 680,00	6 000,00	1 200,00	8 880
пунктирно-точечные пробы	проба	50,00	30,00	30,00	110
групповые пробы	проба	80,00	120,00	80,00	280
парафинированные образцы керна	образец	30,00	60,00	40,00	130
образцы из целлика	образец	10,00	15,00	15,00	40
минералого-технологические пробы	проба	0,00	5,00	3,00	8
типовые технологические пробы	проба	0,00	4,00	2,00	6
сортовые технологические пробы	проба	0,00	4,00	2,00	6
пробы для технологического картирования	проба	0,00	2,00	1,00	3

пробы для определения коэффициента неравномерности	проба	0,00	1,00	0,00	1
6. Обработка проб:					0
штуфные пробы	проба	60,00	20,00	20,00	100
бороздовые пробы (ГРП)	проба	24 000,00	3 000,00	3 000,00	30 000
керновые пробы	проба	1 680,00	6 000,00	1 200,00	8 880
шламовые пробы RAB скв.	проба	6 000,00	0,00	6 000,00	12 000
шламовые пробы RC скв.	проба	0,00	6 000,00	0,00	6 000
пунктирно-точечные пробы	проба	50,00	30,00	30,00	110
7. Лабораторные и технологические исследования, всего:					
анализы АА на Au	анализ	31 790,00	15 050,00	10 250,00	57 090
анализы АА на Au	анализ	3 179,00	1 505,00	1 025,00	5 709
анализ ICP-MS на 33 элемента	анализ	80,00	120,00	80,00	280
анализ ICP-AES на 12 элементов	анализ	8,00	12,00	8,00	28
фазовый анализ на серу	анализ	30,00	40,00	30,00	100
анализ на свободный углерод	анализ	20,00	15,00	20,00	55
силикатный анализ	анализ	0,00	3,00	0,00	3
рентгено-спектральный анализ на уран	анализ	0,00	1,00	0,00	1
изготовление и описание шлифов	шлиф	0,00	12,00	0,00	12
изготовление и описание аншлифов	аншлиф	0,00	12,00	0,00	12
изготовление бланковых проб	проба	250,00	500,00	250,00	1 000
приобретение стандартных образцов	образец	1 320,00	625,00	425,00	2 370
определение объемной массы в "целике"	опред.	10,00	15,00	15,00	40
определение объемной массы в парафинированных образцах (отбор образцов)	опред.	30,00	60,00	40,00	130
определение прочности в образцах	опред.	0,00	25,00	0,00	25
определение коэффициента неравномерности оруденения	опред.	0,00	1,00	0,00	1
испытания минералого-технологических проб	исслед.	0,00	10,00	5,00	15
технологические испытания типовых проб	исслед.	0,00	3,00	2,00	5
технологические испытания сортовых проб	исслед.		10,00	2,00	12
технологические испытания проб для техн. Картирования	исслед.	0,00	25,00	20,00	45

Таблица 4.1. Основные объемы геологоразведочных работ для экологического нормирования

Виды работ	Ед. изм.	2023	2024	2025	2026	ВСЕГО
1. Геологические маршруты	км	7,5	10	5	2,5	25
2. Топогеодезические работы, всего		0	0	0	0	0
топографическая съёмка м-ба 1:2000	км ²	2,65	4,5	3,25	1,4	12
инструментальная выноска и привязка выработок и концов профилей RAB скважин	бр/см	207	244,5	155	117,5	724
3. Горные работы: всего		9750	10968,75	2437,5	1218,75	24 375
проходка канав мехспособом	м3	9750	10968,75	2437,5	1218,75	24 375
протяженность канав (сечение 2,25 кв.м)	м	10000	11250	2500	1250	25 000
количество канав	канав	100	112,5	25	12,5	250
4. Буровые работы, всего		3200	8200	8000	3000	22 400
пневмоударное бурение RAB	м	2500	2500	2500	2500	10 000
бурение обратной продувкой RC	м	0	2500	2500	0	5 000
колонковое бурение КБ	м	700	3200	3000	500	7 400
5. Опробование:		15955	23585,5	12827	5196,5	57 564

штуфные пробы	проба	30	40	20	10	100
бороздовые пробы с контролем опробования (канавы)	проба	12000	13500	3000	1500	30 000
шламовые пробы RAB с контролем опробования	проба	3000	3000	3000	3000	12 000
шламовые пробы RC с контролем опробования	проба	0	3000	3000	0	6 000
керновые пробы с контролем опробования (с учетом распиловки)	проба	840	3840	3600	600	8 880
пунктирно-точечные пробы	проба	25	40	30	15	110
групповые пробы	проба	40	100	100	40	280
парафинированные образцы керна	образец	15	45	50	20	130
образцы из целика	образец	5	12,5	15	7,5	40
минералого-технологические пробы	проба	0	2,5	4	1,5	8
типовые технологические пробы	проба	0	2	3	1	6
сортовые технологические пробы	проба	0	2	3	1	6
пробы для технологического картирования	проба	0	1	1,5	0,5	3
пробы для определения коэффициента неравномерности	проба	0	0,5	0,5	0	1
6. Обработка проб:		0	0	0	0	0
штуфные пробы	проба	30	40	20	10	100
бороздовые пробы (ГРП)	проба	12000	13500	3000	1500	30 000
керновые пробы	проба	840	3840	3600	600	8 880
шламовые пробы RAB скв.	проба	3000	3000	3000	3000	12 000
шламовые пробы RC скв.	проба	0	3000	3000	0	6 000
пунктирно-точечные пробы	проба	25	40	30	15	110
7. Лабораторные и технологические исследования, всего:		0	0	0	0	
анализы АА на Au	анализ	15895	23420	12650	5125	57 090
анализы АА на Au	анализ	1590	2342	1265	512,5	5 709
анализ ICP-MS на 33 элемента	анализ	40	100	100	40	280
анализ ICP-AES на 12 элементов	анализ	4	10	10	4	28
фазовый анализ на серу	анализ	15	35	35	15	100
анализ на свободный углерод	анализ	10	17,5	17,5	10	55
силикатный анализ	анализ	0	1,5	1,5	0	3
рентгено-спектральный анализ на уран	анализ	0	0,5	0,5	0	1
изготовление и описание шлифов	шлиф	0	6	6	0	12
изготовление и описание аншлифов	аншлиф	0	6	6	0	12
изготовление бланковых проб	проба	125	375	375	125	1 000
приобретение стандартных образцов	образец	660	972,5	525	212,5	2 370
определение объемной массы в "целике"	опред.	5	12,5	15	7,5	40
определение объемной массы в парафинированных образцах (отбор образцов)	опред.	15	45	50	20	130
определение прочности в образцах	опред.	0	12,5	12,5	0	25
определение коэффициента неравномерности оруденения	опред.	0	0,5	0,5	0	1
испытания минералого-технологических проб	исслед.	0	5	7,5	2,5	15
технологические испытания типовых проб	исслед.	0	1,5	2,5	1	5
технологические испытания сортовых проб	исслед.	0	5	6	1	12
технологические испытания проб для техн. Картирования	исслед.	0	12,5	22,5	10	45

Геологические маршруты и топогеодезические работы.

Целью проведения поисковых маршрутов являются детальное геологическое картирование поверхности месторождений и рудопроявлений, выявление комплексных геохимических аномалий золота и его элементов-спутников, корректировка местоположения канав, колонковых скважин и скважин RAB и RC.

Горные работы

Для оценки природы геохимических аномалий предусматривается проходка канав механизированным способом в комплексе с пневмобурением.

Канавы будут проходиться в интервалах профилей с мощностью рыхлых отложений не более 2 м. В остальных интервалах намечается бурение пневмоскважин глубиной до 15 м с шагом 10 м. Средняя глубина канав 3,0 м. Угол естественного откоса стенок 84°. При ширине канавы по полотну 1,0 м, её ширина по верху будет 1,25 м. Среднее поперечное сечение канавы 3,3 м².

В связи с тем, что Боко-Васильевское месторождение является слабообводненным, Подземные воды вскрываются скважинами на глубинах 15,2-20,8 м., а глубина проходки канав в среднем 3,0 м, то поступление грунтовых вод в канавы не прогнозируется и в данном проекте расчет водопритока в канавы не выполнен, канавный водоотлив не проектируется.

В канавах производится фотодокументация, отбор образцов, пунктирно-точечных и бороздовых проб из коренных пород.

Общий объем проходки канав составит 24375 м³ (25000 м), в том числе месторождение Южное 1530 м³ (1570 м), рудопроявление Койтас -2467 м³ (2530 м), месторождение Токум – 1755 м³ (1800 м), рудопроявление Карасай - 3023 м³ (3100 м), Прочие участки - 15600 м³ (16000 м).

Буровые работы.

Намечается бурение пневмоскважин (RAB), бурение скважин с обратной продувкой (RC) и разведочных колонковых скважин (КБ).

Пневмоударное бурение (RAB) - разновидность ударно-вращательного бурения с применением в качестве рабочего органа пневмоударника (забойного двигателя, погружаемого в скважину и работающего от энергии сжатого воздуха). Сжатый воздух для станков подаётся от передвижного компрессора. Все скважины будут располагаться строго в разведочных профилях. Забурка RAB скважин будет производиться вертикально. Диаметр бурения 93-106 мм. Выход шламового материала около 95-100%. Бурение будет осуществляться до уровня грунтовых вод. Бурение планируется проводить самоходными станками типа СБУ-100 и СБУ-125, СБУ- 160 и СБУ-200 и др. на гусеничном и пневмошинном ходу.

Бурение пневмоскважин будет осуществляться до глубины 15 м, но не ниже уровня грунтовых вод, т.к. при проходке скважин в условиях притока грунтовых вод происходит потеря шламового материала и обогащение его тяжелыми фракциями, что приводит к не представительности шламового опробования.

Таблица 5.Объемы бурения скважин RAB

№ профиля	Проектная глубина скважин	Кол-во скважин	Объем бурения	Шаг бурения, м	Ср. мощность рыхлых отложений	Кол-во шламовых проб
м-ние Южное, АГХП-11						
11	15	6	90	10	10	18
4	15	36	540	10	10	108
20	15	47	705	10	10	141
м-ние Южное, АГХП-10						
76	15	16	240	10	10	48
84	15	18	270	10	10	54
92	15	14	210	10	10	42
м-ние Южное, АГХП-09						
84	15	20	300	10	10	60

92	15	27	405	10	10	81
100	15	30	450	10	10	90
108	15	23	345	10	10	69
116	15	18	270	10	10	54
Койтас, АГХП-12						
366	15	10	150	10	5	50
358	15	11	165	10	5	55
350	15	11	165	10	5	55
342	15	16	240	10	5	80
334	15	15	225	10	5	75
326	15	14	210	10	5	70
318	15	16	240	10	5	80
310	15	16	240	10	5	80
Койтас, АГХП-13						
341	15	10	150	10	5	50
349	15	12	180	10	5	60
357	15	15	225	10	5	75
365	15	12	180	10	5	60
Токум, АГХП-8						
41	15	29	435	10	5	145
33	15	27	405	10	5	135
25	15	28	420	10	5	140
17	15	27	405	10	5	135
9	15	27	405	10	5	135
Токум, АГХП-7						
9	15	39	585	10	5	195
1	15	44	660	10	5	220
6	15	32	480	10	5	160
ВСЕГО		666	10000			2820

Общий объем бурения РАВ скважин (31 шт) составит 15000 м, в том числе на месторождении Южное 3840 м, рудопроявлении Койтас 2365 м, месторождении Токум 3795 м.

Бурение с обратной продувкой (РС) запроектированы для более детального изучения, по сравнению с колонковым бурением, окисленных и верхних горизонтов первичных золотосодержащих руд рудопроявлений Токум и Жинишке.

Проектная глубина для всех РС скважин составит от 30 до 60 м, диаметр скважины 127 мм. Бурение на рудопроявлении Токум бурение будет производиться в профилях, ориентированных вкрест простирания рудных тел, наклонное под углом 60°. Сеть бурения РС скважин составляет 25х12,5м для Юго-Восточного участка развития окисленных руд рудной зоны, по сети 25х25 для Северо-Восточного участка. Проектные объемы бурения РС скважин на рудопроявлении Токум составляют 38 скважин общим объемом 1580 п.м.

На рудопроявлении Жинишке бурение будет производиться в профилях, ориентированных вкрест простиранию рудных тел, вертикально под углом 90 градусов. Профиля РС скважин вписаны в систему профилей колонкового бурения. Сеть бурения РС скважин в профилях составляет 25х50м. В профилях, в которых есть предполагаемая рудная зона и зона минерализации сеть бурения составит 25х12,5м. Проектные объемы бурения РС скважин на рудопроявлении Жинишке составляют 69 скважин общим объемом 3420 п.м.

Суммарный объем скважин РС бурения по 2 рудопроявлениям составляет 107 скважин и 5000 п.м.

Колонковое бурение разведочных скважин предназначено для оценки оруденения на глубину и по простиранию, изучения морфологии рудных тел и линз, характера распределения

в них золота и сопутствующих полезных и вредных компонентов, для уточнения геологического строения и др. Скважины по целевому назначению подразделяются на разведочные и поисковые (малоглубинные). Принимая во внимание незначительные расстояния между проектируемыми выработками и большой объем бурения, все скважины считаются групповыми. Практически все разведочные скважины наклонные. Буровые профили ориентированы вкрест простирания рудных зон. Проектируемая глубина разведочных скважин от 20 м до 200 м. Бурение малоглубинных скважин предусматривается на восточном фланге месторождения Южное в зоне Жумагульского разлома и на западном фланге месторождения Токум.

Всего запроектировано: колонковое бурение 7400 м, в т.ч.: разведочное бурение 1 очереди (79 скв) – 4405 м, Малоглубинное бурение (35 скв) – 1885 м, Резерв (15%) – 1110 м.

Таблица 6. Распределение объемов колонкового бурения

Группа скважин, кол-во скв	Угол наклона скв., град.	Диаметр бурения, мм	Сред. глубина, м	Объем бурения, м	В т.ч. по категориям, м				
					сложные условия				
					V 9.3%	VII 23.0%	VIII 26.5%	IX 4.0%	X 37.2%
I (0-200) (100)	60°	95,6 (резервный 75,3)	60	7400	833	1460	1970	357	2780

Бурение колонковых скважин КБ планируется осуществлять 2 самоходными буровыми установками LF-90 Core Drill, оснащенными оборудованием марки Boart Longyear и снабженными снарядами HRQHP/PQ, HQ, NQ (соответственно: PQ – диаметр бурения 122 мм и диаметр керна 85 мм; HQ – 95,6 мм и 63,5 мм; NQ – 75,3 мм и 47,6 мм) со съёмным керноприемником на тросе. Тип вращателя – шпиндельный с реверсивным приводом от гидромотора Rexroth, силовой привод – от дизельного двигателя Cummins 6BTA5.9 L, бурение выполняется алмазными коронками с промывкой ГЖС. Предельная глубина бурения установкой LF-90 со снарядами HRQHP/HQ – до 500 м, со снарядами HRQHP/NQ – до 1000 м.

Средний выход керна по скважине будет составлять не менее 90%, а по рудной зоне - не менее 95%.

Водоснабжение буровых установок будет осуществляться водовозкой («Урал-4320»). Среднее расстояние подвозки воды 1.0 км. Приготовление полимерных растворов для бурения по рыхлым отложениям и в сложных геологических условиях будет осуществляться непосредственно на буровых «миксером». Необходимые материалы и реагенты для раствора и тампонажа будут завозиться на участок с базы подрядчика.

Единственным источником технического водоснабжения являются трещинные воды палеозойских образований. Исходя из величин естественных ресурсов потребность в технической (до 1000 м³ /сут) и хозяйственной (до 50 м³ /сут) воде в режиме сезонного водоотбора может быть удовлетворена непосредственно у объектов водоснабжения (в радиусе до 2-х км).

Техническое водоснабжение (безвозвратное) требуется при осуществлении буровых работ, а также проведению мероприятий по пылеподавлению на участках проведения геологоразведочных работ.

Хозяйственно-питьевое водоснабжение в связи с малой потребностью (15 человек) предусматривается путем подвоза воды из действующей системы водоснабжения с. Боке.

По опыту бурения поисковых скважин в предшествующий период ликвидационный тампонаж скважин проектом не предусматривается в виду отсутствия напорных подземных вод, а также с целью возможного дальнейшего использования скважин для геофизических исследований.

Керн скважин КБ в полном объеме будет вывозиться на базу для документации и пробоподготовки. Устье всех скважин после их проходки и проведения геофизических исследований подлежит закрытию пробкой с установлением опознавательного репера (штанги).

Вспомогательные работы, сопутствующие бурению (в т.ч. технологическое водоснабжение), и перевозки бурового оборудования подрядчик осуществляет собственными

силами.

Электроснабжение объектов буровых работ производится подрядчиком от ДЭС-60.

Обеспечение ГСМ, строительство дорог и буровых площадок планируется производить силами подрядных организаций.

Работы будут осуществляться вахтовым методом.

Мелкий ремонт (сварочные работы) и плановый технический уход оборудования осуществляется силами буровой бригады. Текущий и средний ремонт осуществляется группой ППР на автомобиле ремонтной службы совместно с буровой бригадой на участке работ.

Капитальный ремонт бурового оборудования и инструмента производится на производственной базе вспомогательными цехами.

В связи с кратковременным воздействием буровых работ на землю, плодородие почвенного покрова восстановится в короткое время.

Размер буровых площадок 15х25 м, площадь буровой площадки 375м². На буровых площадках выкапывается зумпф для сбора бурового раствора размером 2х2 м, и ямы под туалеты, общая площадь 0,07га, плодородный слой снимаемый при копке зумпфа складывается отдельно, по окончании проектных работ на скважине зумпф закапывается, плодородный слой возвращается на место.

Под буровым зданием земли нарушаются только при необходимости проведения планировки площадки. Почвенно-растительный слой в этом случае снимается и складывается для последующей рекультивации. В остальных случаях эти операции проводятся только для туалета и зумпфа.

Гидрогеологические и инженерно-геологические работы.

Гидрогеологические исследования предусматриваются для изучения гидрогеологических условий разработки руд на участке. Работы планируется выполнять параллельно с геологической документацией в 25 скважинах колонкового бурения в разных частях участка работ. Осуществление их планируется по общепринятой методике, применяемой при разведке рудных месторождений, согласно чего предусматриваются:

а) наблюдения за поглощением промывочной жидкости при проходке каждого рейса бурения;

б) замеры уровня воды в скважинах после каждого подъема бурового снаряда и перед спуском его в скважину;

в) проведение на забое скважин пробных откачек-тартаний желонкой до полной стабилизации уровня с последующим восстановлением уровня до статического продолжительностью -1,0-2,0 бр/см.

Отбор и обработка проб.

Настоящим Дополнением предусматривается отбор и обработка бороздовых, керновых, шламовых, штуфных и технологических проб.

Пунктирно-точечные пробы будут отбираться в заверочных канавах в интервалах пород, не затронутых гидротермально-метасоматическими изменениями. Длина секций пунктирно-точечного опробования будет составлять 2.0 м, вес составной пробы 500 г. В случае, если по данным анализа в пунктирно-точечной пробе будет установлено содержание золота свыше 0.1 г/т, то этот интервал в обязательном порядке подлежит переопробованию бороздовым способом. Пунктирно-точечным опробованием будет охвачено 90% общей длины канав. Всего намечается отобрать 3000 пунктирно-точечные пробы.

Бороздовое опробование будет производиться в заверочных канавах. Отбор проб будет проводится по боковой стенке канавы на высоте 20-30 см от ее полотна вкрест простирания вскрытых зон изменений. Опробование будет вестись сплошной бороздой посекционно, длина секций 0,5-1,5 м (в среднем 1,0 м), Предполагаемый объем бороздового опробования составит 10% от общей длины канав. Ожидается, что объем бороздового опробования составит 20% длины суммарного интервала, охваченного пунктирно-точечными пробами. Всего намечается отобрать 5985 проб. Способ отбора – ручной.

Скважины колонкового бурения намечается опробовать по керну. Способ отбора –

машинно-ручной, с использованием камнерезных станков СПРК-1000 и портативных пил «Седима», снабженных алмазными пилами. Длина керновых проб от 0.5 до 1.5 м, при средней 1.0 м. Диаметр керна будет составлять 63.5 мм. Всего будет отобрано: 6563 рядовых керновых проб.

Все скважины пневмоударного бурения подлежат опробованию. В пробу будет отбираться шлам, полученный в результате бурения сплошным забоем. С помощью сжатого воздуха разрушенная масса подается на поверхность и улавливается специальным шламоборником. Веса проб в среднем составят 4.25 кг. Шламовому опробованию будут подвергнуты только коренные породы, рыхлые отложения опробоваться не будут. Всего будет отобрано 4230 шламовых проб RAB (пневмоударного бурения).

Штуфные пробы будут отбираться при проведении геологических маршрутов. Вес пробы 250-400 грамм. Всего будет отобрано 100 проб.

Групповые пробы будут отбираться из дубликатов рядовых проб. В состав групповых проб будет включаться от 3 до 5 навесок рядовых проб. Веса навесок рядовых проб в среднем составят 100 г. Полные веса групповых проб будут варьировать от 450 до 550 г. Всего намечается отобрать 280 проб.

Все пробы упаковываются, маркируются, затем помещаются в картонные коробки или мешки по направлениям (по лабораториям).

Отбор минералого-технологических проб будет производиться с целью выделения природных типов руды. Вес проб составит 25-30 кг. Пробы будут отобраны из хвостов обработки керновых проб после получения результатов анализов. Намечается отбор 15 минералого-технологических проб. Минералого-технологические пробы будут характеризовать разные месторождения и проявления золота (Южное, Жинишке, Токум, Койтас, рудопроявление Карасай и др.) и отбираться отдельно для зоны окисления, смешанных и первичных руд.

После выделения природных типов руд по данным исследования минералого-технологических проб, по месторождениям Южное и Жинишке будет произведен отбор 5 типовых технологических проб (2 пробы по месторождению) из половинок керна скважин весом 250-300 кг.

На втором этапе технологических исследований (после завершения предварительного технологического картирования) будут отобраны сортовые технологические пробы. Намечается отбор 12 сортовых проб из зоны окисления месторождений Южное, Жинишке и Токум. Количество технологических проб, места и методика их отбора будут уточнены по результатам оценочных работ. Средний вес сортовой пробы будет составлять 250-300 кг.

Геологическая документация горных выработок и керна буровых скважин

Дополнением предусматривается геологическая документация канав, керна и шлама буровых скважин, которая будет проводиться непосредственно на месте проведения полевых работ. Для документации будет использоваться весь керн, который впоследствии (после документации и фотографирования) будет распилен пополам вдоль по длинной оси. Распил керна - машинно-ручной, с использованием камнерезных станков СПРК-1000 и портативных пил «Седима», снабженных алмазными пилами.

Аналитические работы

Все аналитические работы будут выполняться подрядным способом в одной из следующих лабораториях на договорной основе:

1. ТОО «АльфаЛаб» - г. Семей;
2. «STEWART ASSAY AND ENVIRONMENTAL LABORATORIES LLC» - Р. Киргизия.

Исследования минералого-технологических проб, типовых и сортовых проб, малообъемных проб для технологического картирования предполагается провести в лаборатории ДГП ГНПОПЭ «Казмеханобр» (г. Алматы).

Транспортировка проб будет осуществляться подрядной организацией, осуществляющей аналитические работы, автомобильным транспортом по существующим гравийным и просёлочным дорогам района.

Организация работ

Закуп всех видов проектируемых геологоразведочных работ будет проводиться в соответствии со статьями 77, 78 и 79 Закона Республики Казахстан «О недрах и недропользовании». Организацию круглогодичных полевых работ осуществляет ТОО "Боке" на основе договорных работ с подрядчиками. Собственными силами проводятся полевые топогеодезические (выноска и привязка геологоразведочных выработок), маршрутные, опробовательские работы, документация канав, керны и шлама скважин, полная камеральная обработка геологических материалов.

Полевые работы по данному Дополнению планируется выполнять силами подрядных организаций в период с июля 2023 г. ежегодно по ноябрь (кроме колонкового бурения) на протяжении всего времени действия проекта. Колонковое бурение осуществляется круглогодично, как и геологическое обеспечение данного вида полевых работ. Параллельно с комплексом полевых работ будет проводиться текущая камеральная обработка и лабораторные исследования проб.

Срок проведения геологоразведочных работ по Проекту составляет 3 года. Он включает период с 31.07.2023 по 30.07.2026 гг, соответствующий периоду продления периода разведки по действующему Контракту №2436 от 30.07.07г.

Производственная база и вахтовый поселок организованы в поселке Акжал, в 15 км к юго-западу по прямой от районного центра Калбатау. Полевой лагерь непосредственно на участках работ устраиваться не будет в виду близости к базе и посменным завозом бригад на участок работ. Транспортировка на участок работ персонала будет осуществляться автомобильным транспортом по гравийным и просёлочным дорогам.

Сокращение и ликвидация керна пробуренных скважин

Дополнением предусмотрено бурение разведочных колонковых скважин в объеме 11183 м. При среднем выходе керна 95% это составит 10624 м керна, который, после распиловки и отбора проб и образцов, подлежит длительному хранению на керноскладе до конца проведения оценочных работ.

После завершения всех геологоразведочных работ по проекту и дополнений к нему, но не ранее сдачи сводного геологического отчета в государственные геологические фонды по выполненным геологоразведочным работам, предусматривается сокращение керна, с отбором представительных образцов с геолого-минералогической точки зрения, по каждой литологической разности пород (а так же из рудных зон, зон гидротермального и метасоматического изменения, зон минерализации и т. пр.), но не менее одного образца с 10 метров керна. Размер образца 10-15 см. Всего при сокращении керна предусмотрено отобрать 1070 образцов или 160 м керна.

Для длительного хранения отобранных образцов понадобится 40 керновых ящиков с крышками.

Оставшийся керн в объеме 10464 м (65-70 тонн), после отбора представительных образцов, после утверждения и сдачи окончательного отчета с подсчетом запасов, подлежит ликвидации, путем захоронения. Для этой цели понадобится 7 автосамосвалов типа «КАМАЗ», грузоподъемностью 10 тонн, с перевозкой на расстояние 30 км. По опыту работ, имеется возможность выполнить 3 рейса в смену, т. е. всего понадобится 2,03 машино/смены.

2.6. Описание планируемых к применению наилучших доступных технологий – для объектов I категории, требующих получения комплексного экологического разрешения

Намечаемая деятельность по разведке твёрдых полезных ископаемых в соответствии с пп. 7.12 Раздела 2 Приложения 2 ЭК РК относится к объектам II категории, т.е. к объектам, оказывающие умеренное негативное воздействие на окружающую среду.

В связи с тем, что намечаемая деятельность не относится к объектам I категории описание планируемых к применению наилучших доступных технологий для объектов I категории, требующих получения комплексного экологического разрешения, в настоящем разделе не приводится.

2.7. Описание работ по попуттилизации существующих зданий, строений, сооружений, оборудования и способов их выполнения

В настоящее время на участках, где предусматривается проведение работ, отсутствуют здания, строения и сооружения.

В ходе осуществления намечаемой деятельности не предусматривается строительство капитальных зданий, строений и сооружений.

2.8. Информация 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

В ходе осуществления намечаемой деятельности прогнозируются один вид эмиссий в окружающую среду – выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух.

Под выбросом загрязняющих веществ в атмосферный воздух понимается поступление загрязняющих веществ в атмосферный воздух от источников выброса.

Суммарные выбросы загрязняющих веществ 13 наименований составят:

- 2023 год : 1,77809 г/сек; 11,5788578 т/год
- 2024 год : 1,77776 г/сек; 13,476778 т/год
- 2025 год : 1,77743 г/сек; 13,394797 т/год
- 2026 год : 1,77743 г/сек; 11,49688 т/год

Перечень выбрасываемых в ходе осуществления намечаемой деятельности загрязняющих веществ представлен в таблице 7.

Таблица 7 – Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

КодЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м ³	ПДК _{м.р.} , мг/м ³	ПДК _{с.с.} , мг/м ³	ОБУВ, мг/м ³	Класс опасности	Выброс вещества с учётом очистки,		Значение М/ЭНК
							г/с	т/год, (М)	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2023 год									
0123	Железо (II, III) оксиды			0,04		3	0,0011	0,0006	0,015
0143	Марганец и его соединения		0,01	0,001		2	0,0002	0,0001	0,1
0342	Фтористые газообразные соединения		0,02	0,005		2	0,00004	0,00002	0,004
0301	Азота (IV) диоксид		0,2	0,04		2	0,41101	2,75376	68,844
0304	Азот (II) оксид		0,4	0,06		3	0,53432	3,579888	59,6648
0328	Углерод (Сажа)		0,15	0,05		3	0,0685	0,45896	9,1792
0330	Сера диоксид		0,5	0,05		3	0,137	0,91792	18,3584
0333	Сероводород		0,008			2	0,00001	0,000045	0,005625
0337	Углерод оксид		5	3		4	0,34251	2,2948	0,764933
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин)		0,03	0,01		2	0,01644	0,1101504	11,01504
1325	Формальдегид (Метаналь)		0,05	0,01		2	0,01644	0,1101504	11,01504
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/		1			4	0,16718	1,117621	1,117621
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20		0,3	0,1		3	0,08334	0,234843	2,34843
	В С Е Г О :						1,77809	11,5788578	182,4321
2024 год									
0123	Железо (II, III) оксиды			0,04		3	0,0011	0,0006	0,015
0143	Марганец и его соединения		0,01	0,001		2	0,0002	0,0001	0,1
0342	Фтористые газообразные соединения		0,02	0,005		2	0,00004	0,00002	0,004
0301	Азота (IV) диоксид		0,2	0,04		2	0,41101	3,21276	80,319
0304	Азот (II) оксид		0,4	0,06		3	0,53432	4,176588	69,6098
0328	Углерод (Сажа)		0,15	0,05		3	0,0685	0,53546	10,7092
0330	Сера диоксид		0,5	0,05		3	0,137	1,07092	21,4184
0333	Сероводород		0,008			2	0,00001	0,000045	0,005625
0337	Углерод оксид		5	3		4	0,34251	2,6773	0,892433
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин)		0,03	0,01		2	0,01644	0,1285104	12,85104
1325	Формальдегид (Метаналь)		0,05	0,01		2	0,01644	0,1285104	12,85104
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/		1			4	0,16718	1,301221	1,301221
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20		0,3	0,1		3	0,08301	0,244743	2,44743
	В С Е Г О :						1,77776	13,476778	212,5242
2025 год									
0123	Железо (II, III) оксиды			0,04		3	0,0011	0,0006	0,015

0143	Марганец и его соединения		0,01	0,001		2	0,0002	0,0001	0,1
0342	Фтористые газообразные соединения		0,02	0,005		2	0,00004	0,00002	0,004
0301	Азота (IV) диоксид		0,2	0,04		2	0,41101	3,1944	79,86
0304	Азот (II) оксид		0,4	0,06		3	0,53432	4,15272	69,212
0328	Углерод (Сажа)		0,15	0,05		3	0,0685	0,5324	10,648
0330	Сера диоксид		0,5	0,05		3	0,137	1,0648	21,296
0333	Сероводород		0,008			2	0,00001	0,000045	0,005625
0337	Углерод оксид		5	3		4	0,34251	2,662	0,887333
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин)		0,03	0,01		2	0,01644	0,127776	12,7776
1325	Формальдегид (Метаналь)		0,05	0,01		2	0,01644	0,127776	12,7776
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/		1			4	0,16718	1,293877	1,293877
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20		0,3	0,1		3	0,08268	0,238283	2,38283
ВСЕГО:							1,77743	13,394797	211,2599
2026 год									
0123	Железо (II, III) оксиды			0,04		3	0,0011	0,0006	0,015
0143	Марганец и его соединения		0,01	0,001		2	0,0002	0,0001	0,1
0342	Фтористые газообразные соединения		0,02	0,005		2	0,00004	0,00002	0,004
0301	Азота (IV) диоксид		0,2	0,04		2	0,41101	2,7354	68,385
0304	Азот (II) оксид		0,4	0,06		3	0,53432	3,55602	59,267
0328	Углерод (Сажа)		0,15	0,05		3	0,0685	0,4559	9,118
0330	Сера диоксид		0,5	0,05		3	0,137	0,9118	18,236
0333	Сероводород		0,008			2	0,00001	0,000045	0,005625
0337	Углерод оксид		5	3		4	0,34251	2,2795	0,759833
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин)		0,03	0,01		2	0,01644	0,109416	10,9416
1325	Формальдегид (Метаналь)		0,05	0,01		2	0,01644	0,109416	10,9416
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/		1			4	0,16718	1,110277	1,110277
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20		0,3	0,1		3	0,08268	0,228383	2,28383
ВСЕГО:							1,77743	11,49688	181,1678

Ввиду того, что инвентаризация источников выбросов загрязняющих веществ в соответствии с требованиями Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду (приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63) осуществляется в процессе разработки нормативов эмиссий в окружающую среду, которые согласно п. 5 ст. 39 ЭК РК разрабатываются в привязке к соответствующей проектной документации намечаемой деятельности и представляются в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды вместе с заявлением на получение экологического разрешения в соответствии с требованиями ЭК РК, а также ввиду того, что Отчёт о возможных воздействиях не является частью проектной документации в соответствии с требованиями законодательства в области архитектуры и градостроительства, а также недропользования, в настоящем Отчёте не осуществляется разбивка количественных значений предполагаемых эмиссий, осуществляемых в ходе намечаемой деятельности, по отдельным стационарным источникам.

2.9. Обоснование предельных количественных и качественных показателей эмиссий, физических воздействий на окружающую среду

В соответствии с п. 5 ст. 39 ЭК РК нормативы эмиссий для намечаемой деятельности, в том числе при внесении в деятельность существенных изменений, рассчитываются и обосновываются в виде отдельного документа – проекта нормативов эмиссий (проекта нормативов допустимых выбросов), который разрабатывается в привязке к соответствующей проектной документации намечаемой деятельности и представляется в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды вместе с заявлением на получение экологического разрешения в соответствии с требованиями ЭК РК.

В рамках настоящего Отчёта обоснование нормативов допустимых выбросов не приводится, отражается только информация о количественных и качественных характеристиках выбросов загрязняющих веществ исходя из общего объёма предполагаемых к проведению работ, в результате которых происходит выделение загрязняющих веществ:

1. Горные работы (проходка канав)
2. Буровые работы (бурение скважин RAB, RC, KB)
3. Работа двигателей буровых станков (ДЭС)

4. Заправка ДЭС и техники (топливозаправщик)
5. Распил кернов
6. Мелкий ремонт (сварочные работы)

Для определения количественных и качественных показателей выбросов применяются расчётные (расчётно-аналитические) методы определения объёмов выбросов от источников, которые базируются на удельных технологических показателях, балансовых схемах, закономерностях протекания физико-химических процессов производства, а также на сочетании инструментальных измерений и расчётных формул, учитывающих параметры конкретных источников в соответствии с действующим методическими документами.

Горные работы (проходка канав)

Приложение №8 к приказу Министра ООСиВР РК от 12.06.2014 г. №221-ө. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников						
Выемочно-погрузочные работы (выемка)						
Источник 6001.01						
Период времени		2023	2024	2025	2026	год
Наименование и кол-во экскаваторов		1	1	1	1	ед
Объем переработки грунта		9750	10968,75	2437,5	1218,75	т/год
Производительность экскаватора		1,9	2,1	0,5	0,2	т/час
Время погрузки		2568	5136	5136	2568	ч/год
Данные для расчета	P1=K1	грунт	0,05	0,05	0,05	
	P2=K2	грунт	0,03	0,03	0,03	
	P3=K3	скорость ветра 9 м/с	1,7	1,7	1,7	
	P4=K5	влажность более 10%	0,01	0,01	0,01	
	P5=K7	размер куска 3-1 мм	0,8	0,8	0,8	
	P6=K4	грунт	0,005	0,005	0,005	
	В'		0,5	0,5	0,5	
Пыль неорганическая SiO ₂ 70-20%		0,00004	0,000025	0,000006	0,000006	г/сек
		0,0004	0,0005	0,0001	0,0001	т/год
Выемочно-погрузочные работы (засыпка)						
Источник 6001.02						
Сборник методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами. КАЗЭКОЭКСП, Алматы, 1996 г.						
Период времени		2023	2024	2025	2026	год
Объем грунта для засыпки		9750	10968,75	2437,5	1218,75	м ³ /год
Общее поступление		1,9	2,1	0,5	0,2	м ³ /час
Время пересыпки		2568	5136	5136	2568	ч/год
Данные для расчета	K ₀		0,1	0,1	0,1	
	K ₁		1,7	1,7	1,7	
	работа бульдозеров, q"		4	4	4	г/м3
	эффективность пылеподавления, η		0	0	0	
Пыль неорганическая SiO ₂ 70-20%		0,0007	0,00040	0,00009	0,00009	г/сек
		0,0066	0,0075	0,0017	0,0008	т/год
В соответствии с п. 24 Методики определения нормативов (приказ МЭГПР от 10 марта 2021 года № 63) учитываются в целях оценки воздействия на атмосферный воздух (только от тех, чья работа связана с их стационарным расположением). Валовые выбросы от двигателей передвижных источников (т/год) не нормируются и в общий объем выбросов вредных веществ не включаются. Значения максимально-разовых выбросов от учитываемых передвижных источников отображаются только в таблице «Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу» и при расчёте рассеивания ЗВ в приземном слое атмосферы.						
Работа спецтехники на проходке канав						
Источник 6001.03						
Приложение №8 к приказу Министра ООСиВР РК от 12.06.2014 г. №221-ө. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников						
Период времени		2023	2024	2025	2026	год

Наименование и кол-во спецтехники		Экскаватор, бульдозер	2	2	2	2	ед
Расход топлива (дизельное топливо)			14,8	29,6	29,6	14,8	т/г
Время работы			2568	5136	5136	2568	час/год
Удельное выделение	Оксид углерода		0,1	0,1	0,1	0,1	г/т
	Углеводороды		0,03	0,03	0,03	0,03	т/т
	Диоксид азота		0,01	0,01	0,01	0,01	т/т
	Сажа		15,5	15,5	15,5	15,5	кг/т
	Диоксид серы		0,02	0,02	0,02	0,02	т/т
	Бенз(а)пирен		0,32	0,32	0,32	0,32	г/т
Углерода оксид			1,5E-06	3,0E-06	3,0E-06	1,5E-06	т/год
			1,6E-07	1,6E-07	1,6E-07	1,6E-07	г/сек
Углеводороды д/т			0,444	0,888	0,888	0,444	т/год
			0,0480	0,0480	0,0480	0,0480	г/сек
Азота диоксид			0,148	0,296	0,296	0,148	т/год
			0,0160	0,0160	0,0160	0,0160	г/сек
Углерод черный (сажа)			0,229	0,459	0,459	0,229	т/год
			0,0248	0,0248	0,0248	0,0248	г/сек
Серы диоксид			0,296	0,592	0,592	0,296	т/год
			0,0320	0,0320	0,0320	0,0320	г/сек
Бенз(а)пирен			4,7E-06	9,5E-06	9,5E-06	4,7E-06	т/год
			5,1E-07	5,1E-07	5,1E-07	5,1E-07	г/сек
Итого по источнику 6001 (без учета выбросов от передвижных источников (т/г и г/с)):							
Пыль неорганическая SiO ₂ 70-20%			0,0070	0,0079	0,0018	0,0009	т/год
			0,00076	0,00043	0,00010	0,00010	г/сек
Итого по источнику 6001 (с учетом выбросов от передвижных источников (т/г и г/с)):							
Пыль неорганическая SiO ₂ 70-20%			0,0070	0,0079	0,002	0,001	т/год
			0,0008	0,0004	0,0001	0,0001	г/сек
Углерода оксид			0,000001	0,00000	0,000003	0,000001	т/год
			0,0000002	0,0000002	0,0000002	0,0000002	г/сек
Углеводороды д/т			0,444	0,888	0,888	0,444	т/год
			0,048	0,048	0,048	0,048	г/сек
Азота диоксид			0,148	0,296	0,296	0,148	т/год
			0,016	0,016	0,016	0,016	г/сек
Углерод черный (сажа)			0,229	0,459	0,459	0,229	т/год
			0,025	0,025	0,025	0,025	г/сек
Серы диоксид			0,296	0,592	0,592	0,296	т/год
			0,032	0,032	0,032	0,032	г/сек
Бенз(а)пирен			0,000005	0,000009	0,000009	0,000005	т/год
			0,0000005	0,0000005	0,000001	0,000001	г/сек

Буровые работы (бурение скважин RAB, RC, KB)

Список литературы:

Методика расчёта нормативов выбросов от неорганизованных источников (приложение № 8 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12 июня 2014 года № 221-Ө)

Выбросы пыли при бурении скважин рассчитываются как выбросы при работе пневматического бурильного молотка при бурении мокрым способом по формуле:

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

где: n – количество одновременно работающих буровых станков = 1;

z – количество пыли, выделяемое при бурении одним станком, г/ч = 18,

η – эффективность системы пылеочистки, в долях = 0.

$$Q_3 = (1 \cdot 18 \cdot (1-0)) / 3600 = 0,005 \text{ г/сек}$$

При принятых условиях использования двух буровых станков итоговые максимально-разовые выбросы удваиваются и принимаются равные 0,01 г/сек.

При принятой средней скорости проходки скважины 10 м/час, время работы станка составит: 2023 год – 320 ч/год, 2024 год – 820 ч/год, 2025 год – 800 ч/год, 2026 год – 300 ч/год.

Следовательно, годовой объем выбросов пыли составит:

$$M_{2023\text{год}} = 0,005 \cdot 320 \cdot 3600 \cdot 10^{-6} = 0,00576 \text{ т/год}$$

$$M_{2024\text{год}} = 0,005 \cdot 820 \cdot 3600 \cdot 10^{-6} = 0,01476 \text{ т/год}$$

$$M_{2025\text{год}} = 0,005 \cdot 800 \cdot 3600 \cdot 10^{-6} = 0,01440 \text{ т/год}$$

$$M_{2026\text{год}} = 0,005 \cdot 300 \cdot 3600 \cdot 10^{-6} = 0,00540 \text{ т/год}$$

Работа двигателей буровых станков (ДЭС)

Список литературы:

Методика расчёта нормативов выбросов вредных веществ от стационарных дизельных установок (приложение № 9 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12 июня 2014 года № 221-Ө)

Расчёт максимально-разовых и валовых выбросов был произведён на основании п. 4 Приложения 1 к Методике, т.е. на основании оценочных величин среднецикловых выбросов согласно таблице 4 Методики:

Таблица 4 – Оценочные значения среднецикловых выбросов на 1 кг топлива для стационарных дизельных установок

Код ЗВ	Компонент O_t	Оценочные значения среднециклового выброса $e_{\text{ср}}$, г/кг топлива
1	2	3
0301	Двуокись азота NO_2	30
0304	Оксид азота NO	39
0328	Сажа C	5
0330	Сернистый ангидрид SO_2	10
0337	Оксид углерода CO	25
1301	Акролеин $\text{C}_3\text{H}_4\text{O}$	1,2
1325	Формальдегид CH_2O	1,2
2754	Углеводороды по эквиваленту C_1H_{18}	12

Исходя из вышеизложенного, расчёт максимально-разовых и валовых выбросов был произведён по следующим формулам:

$$M_{\text{т/год}} = \frac{e \cdot G_{\text{т/год}}}{1000}$$

где: e - оценочные значения среднециклового выброса топлива, г/кг;

$G_{\text{т/год}}$ - годовой расход топлива, т/год.

$$M_{\text{г/сек}} = \frac{e \cdot G_{\text{т/год}} \cdot 1000}{T_{\text{ч/год}} \cdot 3600}$$

где: $T_{\text{ч/год}}$ – время работы технологического оборудования, ч/год.

Буровой станок № 1

Расход топлива принимается согласно паспортным данным бурового станка из открытых источников равный 30,6 кг/час. Время работы принимается равное: 2023 год – 320 ч/год, 2024 год – 820 ч/год, 2025 год – 800 ч/год, 2026 год - 300 ч/год.

Код ЗВ	Компонент O_t	Оценочные значения среднециклового выброса e , г/кг топлива	Годовой расход топлива, $G_{т/год}$	Время работы, $T_{т/год}$	Выбросы ЗВ	
					г/сек	т/год
1	2	3	4	5	6	7
2023 год						
0301	Двуокись азота NO ₂	30	9,792	320	0,255	0,29376
0304	Оксись азота NO	39			0,3315	0,381888
0328	Сажа C	5			0,0425	0,04896
0330	Сернистый ангидрид SO ₂	10			0,085	0,09792
0337	Оксись углерода CO	25			0,2125	0,2448
1301	Акролеин C ₃ H ₄ O	1,2			0,0102	0,0117504
1325	Формальдегид CH ₂ O	1,2			0,0102	0,0117504
2754	Углеводороды по эквиваленту C ₁ H ₁₈	12			0,102	0,117504
2024 год						

0301	Двуокись азота NO ₂	30	25,092	820	0,255	0,75276
0304	Окись азота NO	39			0,3315	0,978588
0328	Сажа С	5			0,0425	0,12546
0330	Сернистый ангидрид SO ₂	10			0,085	0,25092
0337	Окись углерода CO	25			0,2125	0,6273
1301	Акролеин C ₃ H ₄ O	1,2			0,0102	0,0301104
1325	Формальдегид CH ₂ O	1,2			0,0102	0,0301104
2754	Углеводороды по эквиваленту C ₁ H ₁₈	12			0,102	0,301104
2025 год						
0301	Двуокись азота NO ₂	30	24,48	800	0,255	0,7344
0304	Окись азота NO	39			0,3315	0,95472
0328	Сажа С	5			0,0425	0,1224
0330	Сернистый ангидрид SO ₂	10			0,085	0,2448
0337	Окись углерода CO	25			0,2125	0,612
1301	Акролеин C ₃ H ₄ O	1,2			0,0102	0,029376
1325	Формальдегид CH ₂ O	1,2			0,0102	0,029376
2754	Углеводороды по эквиваленту C ₁ H ₁₈	12			0,102	0,29376
2026 год						
0301	Двуокись азота NO ₂	30	9,18	300	0,255	0,2754
0304	Окись азота NO	39			0,3315	0,35802
0328	Сажа С	5			0,0425	0,0459
0330	Сернистый ангидрид SO ₂	10			0,085	0,0918
0337	Окись углерода CO	25		600	0,2125	0,2295
1301	Акролеин C ₃ H ₄ O	1,2			0,0102	0,011016
1325	Формальдегид CH ₂ O	1,2			0,0102	0,011016
2754	Углеводороды по эквиваленту C ₁ H ₁₈	12	0,102		0,11016	

При принятых условиях использования двух буровых станков итоговые максимально-разовые выбросы удваиваются.

ДЭС-60

Время работы ДЭС принимается равное 4380 часов (12-ти часовая круглогодичная работа).
Расход топлива – 82,0 т/год.

Расчёт представлен в таблице:

КодЗВ	Компонент O _i	Оценочные значения средне-циклового выброса e, г/кг топлива	Годовой расход топлива, G _{г/год}	Время работы, T _{г/год}	Выбросы ЗВ	
					г/сек	т/год
1	2	3	4	5	6	7
0301	Двуокись азота NO ₂	30	82	4380	0,15601	2,46
0304	Оксид азота NO	39			0,20282	3,198
0328	Сажа С	5			0,026	0,41
0330	Сернистый ангидрид SO ₂	10			0,052	0,82
0337	Оксид углерода CO	25			0,13001	2,05
1301	Акролеин C ₃ H ₄ O	1,2			0,00624	0,0984
1325	Формальдегид CH ₂ O	1,2			0,00624	0,0984
2754	Углеводороды по эквиваленту C ₁ H ₁₈	12			0,0624	0,984

Заправка ДЭС и техники (топливозаправщик)

Список литературы: Методические указания расчёта выбросов от предприятий, осуществляющих хранение и реализацию нефтепродуктов (нефтебазы, АЗС) и других жидкостей и газов. Приложение к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 29 июля 2011 года № 196-ө.

Нефтепродукт: дизельное топливо

Климатическая зона: средняя (вторая)

Максимальная концентрация паров нефтепродукта при заполнении баков техники, г/м³, C_{MAX}=3.14

Количество отпускаемого нефтепродукта в осенне-зимний период, м³, QOZ = 300.4

Концентрация паров нефтепродукта при заполнении баков техники в осенне-зимний период, г/м³, C_{AMOZ} = 1.6

Количество отпускаемого нефтепродукта в весенне-летний период, м³, QVL = 300.4

Концентрация паров нефтепродукта при заполнении баков техники в весенне-летний период, г/м³, C_{AMVL} = 2.2

Производительность одного рукава ТРК (с учётом дискретности работы), м³/час, VTRK = 3.2

Количество одновременно работающих рукавов ТРК, отпускающих вид нефтепродукта, NN = 1

Максимальный из разовых выброс при заполнении баков, г/с,

$$GB = NN * C_{MAX} * V_{TRK} / 3600 = 1 * 3.14 * 3.2 / 3600 = 0.00279$$

Выбросы при закачке в баки автомобилей, т/год,

$$MBA = (CAMOZ * QOZ + CAMVL * QVL) * 10^{-6} = (1.6 * 300.4 + 2.2 * 300.4) * 10^{-6} = 0.001142$$

Удельный выброс при проливах, г/м³, J = 50

Выбросы паров нефтепродукта при проливах на ТРК, т/год,

$$MPRA = 0.5 * J * (QOZ + QVL) * 10^{-6} = 0.5 * 50 * (300.4 + 300.4) * 10^{-6} = 0.01502$$

Валовый выброс, т/год,

$$MTRK = MBA + MPRA = 0.001142 + 0.01502 = 0.016162$$

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид)

Концентрация ЗВ в парах, % масс, CI = 0.28

$$\text{Валовый выброс, т/год, } \underline{M} = CI * M / 100 = 0.28 * 0.016162 / 100 = 0.000045$$

$$\text{Максимальный из разовых выброс, г/с, } \underline{G} = CI * G / 100 = 0.28 * 0.00279 / 100 = 0.00001$$

Примесь: 2754 Алканы C12-19 /в пересчёте на C/ (Углеводороды предельные C12-C19)

Концентрация ЗВ в парах, % масс, CI = 99.72

$$\text{Валовый выброс, т/год, } \underline{M} = CI * M / 100 = 99.72 * 0.016162 / 100 = 0.016117$$

$$\text{Максимальный из разовых выброс, г/с, } \underline{G} = CI * G / 100 = 99.72 * 0.00279 / 100 = 0.00278$$

Распил кернов

Список литературы:

1. Методическое пособие по расчёту, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (дополненное и переработанное). Санкт-Петербург, 2005 год (пункт 1.6.6).
2. Расчётная инструкция (методика) «Удельные показатели образования вредных веществ, выделяющихся в атмосферу от основных видов технологического оборудования для предприятий радиоэлектронного комплекса». Санкт-Петербург, 2006, ОАО «ГПНИИ-5» (приложение 6).

Количество пыли, образующейся при резке неметаллических изделий, определяется по формуле:

$$M_{п} = 0,108 \times 10^{-4} \times b \times v \times H \times j, \text{ г/с}$$

где: M_п- количество пыли, выделяющейся от единицы оборудования, г/сек;

b - ширина распила, мм;

v - подача материала на распил, мм/мин;

H - толщина обрабатываемого материала, мм;

j - плотность обрабатываемого материала.

Технология обработки: Механическая резка неметаллических изделий без охлаждения

Вид оборудования: Станок для резки керна

Ширина распила, мм, b = 2.4

Подача материала на распил, мм/мин, v = 100

Толщина обрабатываемого материала, мм, H = 10

Плотность обрабатываемого материала, т/м³, j = 2.8

Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, ч/год, T = 850

Число станков данного типа, шт., KOLIV = 1

Число станков данного типа, работающих одновременно, шт., NS1 = 1

Пыль, выделяющаяся при резке керна, нормируется по загрязняющему веществу «Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20» (код ЗВ 2908).

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20

$$\text{Максимально-разовый выброс, г/с, } M_{п} = 0,108 * 10^{-4} * 2.4 * 100 * 2.8 = 0.07258$$

Коэффициент гравитационного оседания, KN = 0.2

$$\text{Валовый выброс, т/год, } M = 3600 * M_{п} * T * KOLIV / 10^6 = 3600 * 0.072576 * 850 * 1 / 10^6 = 0.222083$$

Мелкий ремонт (сварочные работы)

РНД 211.2.02.03-2004. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов). Астана-2005.					
Период времени	2023	2024	2025	2026	год

Тип и количество ЭСА, ТДМ		1	1	1	1	шт
Тип и общее к-во используемых электродов, МР-3		60	60	60	60	кг/год
Время работы ЭСА		150	150	150	150	час/год
Часовой расход электродов на 1 аппарат		0	0	0	0	кг/час
Удельное выделение	Железо (II) оксид	9,77	9,77	9,77	9,77	г/кг
	Марганец и его соединения	1,73	1,73	1,73	1,73	г/кг
	Фтористые газообразные соединения	0,40	0,40	0,40	0,40	г/кг
Степень очистки воздуха		0	0	0	0	
Железо (II) оксид		0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	т/год
		0,0011	0,0011	0,0011	0,0011	г/сек
Марганец и его соединения		0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	т/год
		0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	г/сек
Фтористые газообразные соединения		0,00002	0,00002	0,00002	0,00002	т/год
		0,00004	0,00004	0,00004	0,00004	г/сек

2.10. Информация об ожидаемых видах, характеристиках и количестве отходов

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

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

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

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

К отходам не относятся:

- 1) вещества, выбрасываемые в атмосферу в составе отходящих газов (пылегазовоздушной смеси);
- 2) сточные воды;
- 3) загрязнённые земли в их естественном залегании, включая неснятый загрязнённый почвенный слой;
- 4) объекты недвижимости, прочно связанные с землёй;
- 5) снятые незагрязнённые почвы;
- 6) общераспространённые твёрдые полезные ископаемые, которые были извлечены из мест их естественного залегания при проведении земляных работ в процессе строительной деятельности и которые в соответствии с проектным документом используются или будут использованы в своём естественном состоянии для целей строительства на территории той же строительной площадки, где они были отделены;

7) огнестрельное оружие, боеприпасы и взрывчатые вещества, подлежащие утилизации в соответствии с законодательством Республики Казахстан в сфере государственного контроля за оборотом отдельных видов оружия.

Прогнозируется образование двух видов неопасных отходов:

- твёрдые бытовые отходы от жизнедеятельности персонала организации (код 20 03 01);

– остатки и огарки сварочных электродов (код 12 01 13).

Все образующиеся виды отходов являются в соответствии с классификатором отходов неопасными. В соответствии с Методикой разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления (Приложение № 16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 г. № 100-п) приводится характеристика прогнозируемых при осуществлении намечаемой деятельности к образованию видов отходов:

1. Твёрдые бытовые отходы. Состав отходов (%): бумага и древесина – 60; тряпье – 7; пищевые отходы – 10; стеклобой – 6; металлы – 5; пластмассы – 12.

2. Остатки и огарки сварочных электродов. Состав (%): железо – 96-97; обмазка (типа $Ti(CO_3)_2$) – 2-3; прочие – 1.

Объёмы образования отходов рассчитываются исходя из предполагаемых объёмов используемого сырья и материалов, численности персонала организации, а также удельных показателей образования отходов в соответствии с Методикой разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления (Приложение № 16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 г. № 100-п).

Твёрдые бытовые отходы (ТБО) от жизнедеятельности персонала

В соответствии с п. 2.44 Методики норма образования ТБО на промышленных предприятиях составляет 0,3 м³/год на 1 человека, с плотностью – 0,25 т/м³. Всего предусматривается привлечение персонала в количестве 15 человек. Следовательно, масса образующихся ТБО составит:

$$M_{\text{ТБО}} = 15 * 0,3 * 0,25 = 1,125 \text{ т/год}$$

Остатки и огарки сварочных электродов

В соответствии с п. 2.22 Методики норма образования отхода составляет 0,015 от массы фактически израсходованных электродов. Предусматривается использование 15 кг/год электродов. Следовательно, масса отхода составит:

$$M_{\text{огарки}} = 0,015 * 0,015 = 0,00023 \text{ т/год}$$

Исходя из вышеизложенного, прогнозируемый объём образования отходов составит:

– ТБО – до 1,125 т/год;

– остатки и огарки сварочных электродов – до 0,00023 т/год.

2.11. Обоснование предельного количества накопления отходов по их видам

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

Места накопления отходов предназначены для:

1) временного складирования отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям) или самостоятельного вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению;

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

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

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

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

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

Для временного хранения образующихся отходов предусматривается использование металлических ёмкостей с закрывающимися крышками: для ТБО – металлические контейнеры объёмом 1 м³, для остатков и огарков сварочных электродов – металлическое ведро объёмом 0,005 м³.

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

Исходя из вышеизложенного, предельное количество накопления отходов при реализации намечаемой деятельности составят:

1. ТБО – 1,125 т/год;
2. Остатки и огарки сварочных электродов – 0,00023 тонны.

Таблица 8 – Лимиты накопления отходов

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, тонн/год	Лимит накопления, тонн/год
1	2	3
Всего	0	1,12523
в том числе отходов производства	0	0,00023
отходов потребления	0	1,125
Опасные отходы		
–	–	–
Не опасные отходы		
Твёрдые бытовые отходы (ТБО)	0	1,125
Остатки и огарки сварочных электродов	0	0,00023
Зеркальные		
–	–	–

2.12. Обоснование предельных объёмов захоронения отходов по их видам

Намечаемая деятельность не предусматривает наличие мест размещения отходов, так как все образующиеся отходы подлежат временному хранению сроком менее 6 месяцев с последующей передачей сторонним лицам – специализированным организациям, осуществляющим работы по сбору и утилизации отходов производства и потребления (не является размещением отходов). Все образующиеся отходы будут храниться на оборудованных площадках в специально предназначенных для этого ёмкостях либо по мере образования будут вывозиться с территории участка производства работ в места утилизации и захоронения (в зависимости от имеющейся тары для временного хранения отходов).

На основании вышеизложенного, в настоящем разделе обоснование предельных объёмов захоронения отходов по их видам не приводится.

3. ИНФОРМАЦИЯ О КОМПОНЕНТАХ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ И ИНЫХ ОБЪЕКТАХ, КОТОРЫЕ МОГУТ БЫТЬ ПОДВЕРЖЕНЫ СУЩЕСТВЕННЫМ ВОЗДЕЙСТВИЯМ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ С ИХ ОПИСАНИЕМ

В соответствии с п. 2 ст. 6 ЭК РК компонентами природной среды являются атмосферный воздух, поверхностные и подземные воды, земная поверхность и почвенный слой, недра, растительный, животный мир и иные организмы, все слои атмосферы Земли, включая озоновый слой, а также климат, обеспечивающие в их взаимодействии благоприятные условия для существования жизни на Земле.

В данном разделе рассматриваются возможные воздействия намечаемой деятельности, возникающие 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, необходимости использования невозобновляемых, дефицитных и уникальных природных ресурсов); 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 Кодексом, наилучших доступных техник по соответствующим областям их применения.

3.1. Жизнь и (или) здоровье людей, условия их проживания и деятельности

Намечаемая деятельность окажет положительное воздействие на условия проживания и деятельности населения района, так как в результате её осуществления предусматривается привлечение в качестве рабочей силы, т.е. создание рабочих мест, а также увеличение поступлений в местный бюджет, в том числе и реализация социальных обязательств, предусмотренных условиями лицензии.

Негативного воздействия на жизнь и здоровья людей в ходе намечаемой деятельности не предусматривается.

3.2. Биоразнообразие (в том числе растительный и животный мир, генетические ресурсы, природные ареалы растений и диких животных, пути миграции диких животных, экосистемы)

Редких и исчезающих растений, занесенных в Красную книгу, в районе проведения работ нет. Естественные пищевые и лекарственные растения отсутствуют. На территории расположения Боко-Васильевского рудного поля растительный покров отсутствует, в непосредственной близости от объекта – значительно угнетен. Изменения видового состава растительности, ее состояния, продуктивности сообществ, пораженность вредителями в районе намечаемой деятельности не отмечаются.

Непосредственно на территории Боко-Васильевского рудного поля животные отсутствуют в связи с близостью к автодорогам и промышленным объектам вследствие чего негативного воздействия на животный и растительный мир не произойдет.

Реализация данного проекта не приведет к изменению существующего видового состава растительного и животного мира.

Использование растительности и представителей животного мира, использования невозобновляемых или дефицитных природных ресурсов в ходе осуществления намечаемой деятельности не предусматривается.

По информации РГКП «ПО Охотзоопром» (№13-12/322 от 17.03.2023 г) проектируемый

участок ТОО «Боке», не является местами обитания и путями миграции редких и исчезающих копытных животных занесенных в Красную Книгу Республики Казахстан.

В целях недопущения разрушения среды обитания животных при проведении геологоразведочных работ предусматриваются следующие мероприятия:

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

2. Осуществление геологоразведочных работ в период отсутствия биологической суточной активности животных (в дневное время суток в тёплый период года) с целью минимизации фактора беспокойства.

Исходя из вышеизложенного, можно сделать вывод, что проведение геологоразведочных работ не окажет негативного воздействия на представителей растительного и животного мира и не причинит вреда и ущерба популяции и среде обитания. Также можно сделать вывод о том, что воздействие намечаемой деятельности можно оценить как не существенное.

3.3. Земли (в том числе изъятие земель), почвы (в том числе включая органический состав, эрозию, уплотнение, иные формы деградации)

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

Исходя из вышеизложенного, а также учитывая незначительную по времени продолжительность работ воздействие на земную поверхность, а также комплекс мер, предусмотренных для компенсации и восстановлению нарушаемых ландшафтов, воздействие намечаемой деятельности можно охарактеризовать как не существенное.

3.4. Воды (в том числе гидроморфологические изменения, количество и качество вод)

Водные ресурсы для осуществления намечаемой деятельности требуются для обеспечения нужд водоснабжения на хозяйственно-бытовые нужды (в том числе питьевые) и технические.

Источником водоснабжения для хозяйственно-питьевых и технических нужд будет являться привозная вода из близлежащих населённых пунктов. Ориентировочный объём требуемой воды для хозяйственных нужд – около 350 м³/год, для технических – около 810 м³/год.

Хозяйственно-бытовые сточные воды предусматривается собирать в водонепроницаемые выгребы либо биотуалеты и вывозить в дальнейшем на очистку спецтранспортом.

Техническое водоснабжение (безвозвратное) требуется при осуществлении буровых работ, а также проведению мероприятий по пылеподавлению на участках проведения геологоразведочных работ.

Сбросов сточных вод в поверхностные водные объекты, а также на рельеф местности не предусматривается.

На площади проведения геологоразведочных работ (согласно представленных координат) имеется озеро Боко (Боконское), реки Боко и Танды.

Водоохранные зоны и полосы указанных водных объектов на территории геологического отвода ТОО «БОКЕ» не установлены. На основании статей 112, 113, 114, 115, 116, 125, 126 Водного кодекса РК до проведения добычных работ в установленном законодательством порядке будут установлены границы водоохранных зон и полос водных объектов (р. Боко, Танды, озеро Боконское) и режим их хозяйственного использования.

Все проектируемые разведочные работы (проходка канав и бурение скважин) предусматриваются за пределами минимально рекомендованных водоохранных полос озера Боконское и р.Бoko. Ситуационная карта рассматриваемых месторождений с указанием нормативных водоохранных зон и полос озера Боконское, р. Бoko, р.Танды и проектируемых разведочных работ представлена в приложении 2 данного Отчета.

Согласно ст.125 Водного кодекса РК в пределах водоохранных зон запрещается проведение буровых, земельных и иных работ без проектов, согласованных в установленном порядке с бассейновыми инспекциями, уполномоченным государственным органом в области охраны окружающей среды, государственным органом в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения и другими заинтересованными органами. Дополнение № 9 к плану разведки на золото на Северо-Западном фланге Бoko-Васильевского рудного поля на 2023-2026 гг. с Отчетом о возможных воздействиях будет направлено на согласование в Ертисскую бассейновую инспекцию.

Загрязнение подземных вод исключается, химические реагенты, способные привести загрязнение в подземные воды, не предусматриваются к использованию.

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

1. Проведение работ по разведке на землях водного фонда в т.ч. в пределах водоохранных полос, исключается.

2. Размещение полевого лагеря на землях водного фонда в т.ч. в пределах водоохранных полос, исключается (производственная база и полевой лагерь располагаются в с. Акжал, в 18 км от места проведения работ)

3. Забор поверхностных вод в связи с намечаемой деятельностью не предусматривается.

4. Образование и сброс производственных сточных вод в водные объекты в связи с намечаемой деятельностью не предусматривается.

5. Водоснабжение буровых установок будет осуществляться водовозкой.

6. При бурении колонковых скважин после промывки проб, использованная вода будет направляться в отстойник (зумпф) для повторного использования.

7. Химические реагенты при промывке скважин не используются;

8. Ремонт горных и транспортных машин производится на базе подрядчика;

9. Заправка топливозаправщика и автотехники осуществляется на специальных поддонах для исключения пролива топлива.

10. На примыкающих территориях за пределами отведённой площадки не допускается вырубка кустарника, устройство свалок отходов, складирование материалов, повреждение дерново-растительного покрова.

11. На участке производства работ должны иметься ёмкости для сбора мусора. Мусор и другие отходы должны вывозиться в установленные места. Беспорядочная свалка мусора не допускается.

12. Хозяйственнобытовые стоки необходимо собирать в водонепроницаемый выгреб (либо биотуалет) и по мере необходимости накопленные сточные воды вывозить на очистку спецтранспортом.

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

14. Стоянка машин должна осуществляться за пределами водоохранных зон и полос.

15. Для исключения возможного попадания вредных веществ в подземные воды хранение ГСМ в пределах водоохранных зон не допускается, заправка машин и механизмов должна производиться с использованием поддонов, исключающих попадание ГСМ на земную поверхность.

На основании вышеизложенного, воздействие на водные ресурсы не оказывается.

3.5. Атмосферный воздух (в том числе риски нарушения экологических нормативов его качества, целевых показателей качества, а при их отсутствии – ориентировочно безопасных уровней воздействия на него)

С целью определения создаваемого воздействия на атмосферный воздух населённых мест был применён метод моделирования рассеивания приземных концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферного воздуха.

Расчёт рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы в соответствии с требованиями Методики расчёта концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе от выбросов предприятий (приложение № 12 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12 июня 2014 года № 221-Ө) проводится с использованием программного комплекса «ЭРА-Воздух» версии 3.0 (письмо Комитета экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан о согласовании использования Программного комплекса Эра версии 3.0 № 28-02-28/ЖТ-Б-13 от 23.02.2022 г.).

Расчёт рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере заключается в определении приземных концентраций и основных вкладчиков в узлах расчётного прямоугольника. Расчётами определяются разовые концентрации, относящиеся к 20-30-минутному интервалу осреднения.

Приземной концентрацией загрязняющего вещества признается масса загрязняющего вещества в единице объёма атмосферного воздуха в двухметровом слое над поверхностью земли.

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

Согласно письму Филиала РГП «Казгидромет» по Восточно-Казахстанской области № 34-05-16/1046 от 23.08.2021 г. в районе осуществления намечаемой деятельности отсутствуют действующие стационарные посты наблюдений за загрязнением атмосферного воздуха (ПНЗ). В связи с чем, данные о фоновом загрязнении отсутствуют. В связи с отсутствием постов наблюдений прогнозирование НМУ в районе расположения объекта намечаемой деятельности не проводится.

В случае отсутствия стационарного поста наблюдений фоновое загрязнение атмосферы учитывается в соответствии с пунктом 9.8.3 РД 52.04.186-89 «Руководство по контролю загрязнения атмосферы» в зависимости от численности населения.

Село Боке, упразднённое в 2017 году, но в котором до сих пор проживает небольшая часть населения (по предварительным данным около 6 человек), наиболее близко расположенным к участку проведения геологоразведочных работ ТОО «БОКЕ».

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

Согласно санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» (приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2) проведение разведочных работ не классифицируется, СЗЗ не устанавливается.

Согласно Проведённым расчётам концентрации загрязняющих веществ, создаваемые в ходе осуществления намечаемой деятельности на границе ближайшей жилой зоны не превысят установленные Гигиенические нормативы к атмосферному воздуху в городских и сельских населённых пунктах, утверждённые приказом Министра здравоохранения Республики

Казахстан от 2 августа 2022 года № КР ДСМ-70. Результаты проведённых расчётов представлены в таблице 9.

Таблица 9 – Расчётные максимальные приземные концентрации загрязняющих веществ, создаваемые на границе жилой зоны

Код вещества	Наименование вещества	Расчётная максимальная приземная концентрация (общая и без учёта фона) доля ПДК / мг/м ³
1	2	3
0123	Железо (II, III) оксиды	0,0084426/0,003377
0143	Марганец и его соединения	0,0389659/0,0003897
0342	Фтористые газообразные соединения	0,0015213/0,0000152
0301	Азота (IV) диоксид	0,8146111/0,1629222
0304	Азот (II) оксид	0,5295052/0,2118021
0328	Углерод (Сажа)	0,1545727/0,0231859
0330	Сера диоксид	0,1086118/0,0543059
0333	Сероводород	0,044646/0,0003572
0337	Углерод оксид	0,0271539/0,1357693
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин)	0,2172236/0,0065167
1325	Формальдегид	0,1303341/0,0065167
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/	0,0668908/0,0668908
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,3312653/0,0993796

На основании вышеизложенного, можно сделать вывод, что воздействие на атмосферный воздух оценивается как не существенное.

3.6. Сопротивляемость к изменению климата экологических и социально-экономических систем

Влияние намечаемой деятельности на процесс изменения климата, условий и факторов сопротивляемости к изменению климата, экологических и социально-экономических систем не прогнозируется.

3.7. Материальные активы, объекты историко-культурного наследия (в том числе архитектурные и археологические), ландшафты

Объекты историко-культурного наследия (в том числе архитектурные и археологические) в границах территории существующего геологического отвода ТОО «БОКЕ» отсутствуют.

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

Исходя из вышеизложенного, а также учитывая незначительную по времени продолжительность работ воздействие на земную поверхность, а также комплекс мер, предусмотренных для компенсации и восстановлению нарушаемых ландшафтов, воздействие намечаемой деятельности можно охарактеризовать как не существенное.

3.8. Взаимодействие указанных объектов

Намечаемая деятельность ввиду своей незначительности и кратковременности не повлечёт за собой изменений в экологической обстановке и взаимодействии компонентов окружающей среды.

4. ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОПРЕДЕЛЕНИИ ВЕРОЯТНОСТИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ АВАРИЙ И ОПАСНЫХ ПРИРОДНЫХ ЯВЛЕНИЙ

4.1. Вероятность возникновения отклонений, аварий и инцидентов в ходе намечаемой деятельности

При соблюдении установленных действующим законодательством правил пожарной и промышленной безопасности, а также правил техники безопасности и правил обслуживания и использования машин и механизмов вероятность возникновения отклонений, аварий и инцидентов в ходе намечаемой деятельности исключается.

Единственным маловероятным вариантом возникновения инцидента, который может оказать незначительное негативное воздействие на окружающую среду – пролив нефтепродуктов при заправке машин и механизмов.

4.2. Вероятность возникновения стихийных бедствий в предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности и вокруг него

Вероятность возникновения стихийных бедствий в предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности и вокруг него низкая не смотря на сложный рассечённый рельеф района.

4.3. Вероятность возникновения неблагоприятных последствий в результате аварий, инцидентов, природных стихийных бедствий в предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности и вокруг него

Вероятность возникновения неблагоприятных последствий в результате аварий, инцидентов, природных стихийных бедствий в предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности и вокруг него оценивается как минимальная.

4.4. Возможные неблагоприятные последствия для окружающей среды, которые могут возникнуть в результате инцидента, аварии, стихийного природного явления

Неблагоприятные последствия для окружающей среды в результате возникновения возможного инцидента (розлив нефтепродуктов на земную поверхность) оцениваются как незначительные и локальные – пятно нефтепродуктов на поверхности земли, которые устраняются немедленно персоналом организации и направляются на осуществления процедур по обезвреживанию замазученных грунтов в специализированную организацию.

4.5. Примерные масштабы неблагоприятных последствий

Масштаб неблагоприятных последствий оценивается как локальный – участок возможного загрязнения грунта.

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

Мерами по недопущению возникновения проливов нефтепродуктов является использование поддонов, устанавливаемых под место осуществления перелива и исключаяющих попадание нефтепродуктов на земную поверхность.

Основной мерой по предотвращению последствий пролива нефтепродуктов является немедленная зачистка места пролива с извлечением всего объёма загрязнённого грунта и направление его в специализированную организацию для осуществления процедур по

обеззараживаю.

4.7. Планы ликвидации последствий инцидентов, аварий, природных стихийных бедствий, предотвращения и минимизации дальнейших негативных последствий для окружающей среды, жизни, здоровья и деятельности человека

Перед началом осуществления намечаемой деятельности инициатором будет осуществляться разработка Плана ликвидации аварий в соответствии с требованиями действующих правил обеспечения промышленной безопасности в Республике Казахстан.

4.8. Профилактика, мониторинг и раннее предупреждение инцидентов аварий, их последствий, а также последствий взаимодействия намечаемой деятельности со стихийными природными явлениями

С целью недопущения нарушений требований техники безопасности, охраны труда, производственной санитарии, пожарной и промышленной безопасности (что может повлечь риск возникновения аварийных ситуаций) предусматривается осуществлять на постоянной основе обучение основам и правилам, а также проведение инструктажей задействованного персонала в соответствии с действующим законодательством Республики Казахстан с обязательной отметкой об их прохождении в журналах инструктажей.

Также с целью недопущения возникновения аварийных ситуаций, связанных непосредственно с работой используемого транспорта и техники предусматривается ежегодное проведение профилактических осмотров и ремонтов согласно планов-графиков планово-предупредительных ремонтов. Осмотры и ремонт будут осуществляться вне границ лицензионной территории на специализированных площадках сторонних организаций.

Вышеуказанные формы организации профилактики и предупреждения инцидентов аварий исходя из специфики осуществления намечаемой деятельности являются наиболее оптимальными и оцениваются как достаточные.

5. ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Охрана окружающей среды представляет собой систему осуществляемых государством, физическими и юридическими лицами мер, направленных на сохранение и восстановление природной среды, предотвращение загрязнения окружающей среды и причинения ей ущерба в любых формах, минимизацию негативного антропогенного воздействия на окружающую среду и ликвидацию его последствий, обеспечение иных экологических основ устойчивого развития Республики Казахстан (ст. 8 ЭК РК).

5.1. Способы и меры восстановления окружающей среды на случай прекращения намечаемой деятельности, определенные на начальной стадии её осуществления

Начальная стадия осуществления геологической разведки на рассматриваемых месторождениях Южное, Жинишке, Токум, Койтас уже реализована в предыдущие годы и намечаемая деятельность, рассматриваемая в рамках настоящего Отчёта, является её продолжением.

Исходя из вышеизложенного, прекращение разведки на начальной её стадии в практическом плане не представляется возможным. Дальнейшая деятельность по проведению геологоразведочных работ на данных месторождениях будет проводиться с обязательством недропользователя по проведению работ по рекультивации нарушенных в ходе разведки участков, что при строгом соблюдении не окажет разрушающего действия на компоненты окружающей среды и природные ландшафты.

5.2. Описание предусматриваемых мер по предотвращению, сокращению, смягчению выявленных существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду

В ходе оценки воздействия на окружающую среду намечаемой деятельности, осуществляемой ТОО «БОКЕ» в рамках Дополнения № 9 к Плану разведки на золото на Северо-Западном фланге Боко-Васильевского рудного поля на 2023-2026 гг. (Контракт №2436 от 30.07.2007 г.), существенные воздействия не выявлены. В связи с чем, в настоящем разделе описание предусматриваемых мер по предотвращению, сокращению, смягчению выявленных существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду не приводится ввиду отсутствия такой необходимости.

5.3. Оценка возможных необратимых воздействий на окружающую среду и обоснование необходимости выполнения операций, влекущих такие воздействия

По результатам проведённой оценки воздействия на окружающую среду, отражённым в настоящем Отчёте, необратимых воздействия на окружающую среду выявлено не было. В связи с чем, оценка возможных необратимых воздействий на окружающую среду не представляется возможным ввиду их отсутствия.

5.4. Меры по сохранению и компенсации потери биоразнообразия

В целях недопущения разрушения среды обитания животных при проведении геологоразведочных работ предусматриваются следующие мероприятия:

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

2. Осуществление геологоразведочных работ в период отсутствия биологической суточной активности животных (в дневное время суток в тёплый период года) с целью минимизации фактора беспокойства.

5.5. Описание мер, направленных на обеспечение соблюдения иных требований, указанных в заключении об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду

Согласно заключению об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности № KZ78VWF00093426 от 05.04.2023 г., выданного РГУ «Департамент экологии по области Абай Комитета экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан» отчёт о возможных воздействиях необходимо выполнить с учётом замечаний и предложений Департамента, заинтересованных органов. В таблице 10 представлены сведения о замечаниях и предложениях Департамента экологии по области Абай и иных заинтересованных государственных органов и принятых мер по их исправлению и исполнению.

Таблица 10. Сводная таблица замечаний и предложений Департамента экологии по области Абай и иных заинтересованных государственных органов согласно Заклчению о сфере охвата KZ78VWF00093426 от 05.04.2023 г. и принятых мер по их исправлению и исполнению инициатором намечаемой деятельности

№ п/п	Замечания и предложения	Меры по исправлению и исполнению
1	2	3
1	Департамент экологии по области Абай	
	Предоставить сведения по мерам по предупреждению, исключению и снижению возможных форм неблагоприятного воздействия на окружающую среду.	В настоящем Отчёте (п.5.6.) приводятся планируемые к осуществлению Инициатором намечаемой деятельности мероприятия по охране окружающей среды с учётом специфики намечаемой деятельности: 1. Охрана атмосферного воздуха: 1.1. Осуществление ежегодного технического обслуживания и осмотра для предотвращения нерегламентированных выбросов ЗВ от передвижных источников. 1.2. Осуществления пылеподавления при осуществлении работ с пылевыведением. 1.3. Полив грунтовых дорог с целью снижения пыления при движении по ним транспорта и техники. 2. Охрана поверхностных вод: 2.1. Проведение работ по разведке на землях водного фонда в т.ч. в пределах водоохранных полос, исключается. 2.2. Размещение полевого лагеря на землях водного фонда в т.ч. в пределах водоохранных полос, исключается (производственная база и полевой лагерь располагаются в с. Акжал, в 18 км от места проведения работ) 2.3. Забор поверхностных вод в связи с намечаемой деятельностью не предусматривается. 2.4. Образование и сброс производственных сточных вод в водные объекты в связи с намечаемой деятельностью не предусматривается. 2.5. Водоснабжение буровых установок будет осуществляться водовозкой. 2.6. При бурении колонковых скважин после промывки проб, использованная вода будет направляться в отстойник (зумпф) для повторного использования. 2.7. Химические реагенты при промывке скважин не используются; 2.8. Ремонт горных и транспортных машин производится на базе подрядчика; 2.9. Заправка топливозаправщика и автотехники осуществляется на специальных поддонах для исключения пролива топлива. 3. Охрана подземных вод: 3.1. Применение оборотного технического водоснабжения при осуществлении буровых работ. 3.2. Осуществление тампонажа пробурённых скважин с целью исключения попадания в них инородных веществ и предметов. 3.3. Обустройство водонепроницаемого выгребы для сбора хозяйственно-бытовых сточных вод. 3.4. Своевременная откачка и вывоз хозяйственно-бытовых сточных вод из водонепроницаемого выгребя на ближайшие очистные сооружения 4. Охрана земель: 4.1. Проведение рекультивации нарушенных земель в ходе осуществления намечаемой деятельности. 4.2. Предварительное снятие ПСП с предполагаемого участка осуществления намечаемой деятельности. Осуществление мер по исключению его загрязнения (отдельное складирование, возврат на прежнее место по окончании работ). 4.3. Оборудование масло улавливающими поддонами автотранспорт и технику при использовании их в пределах водоохранных зон (ближе 500 метров) поверхностных водных объектов. 4.4. Организация мест временного накопления отходов в соответствии с требованиями экологического законодательства и санитарных правил. 4.5. Своевременная передача образующихся отходов специализированным организациям для проведения процедур по переработке/утилизации/захоронению отходов. 5. Охрана недр: 4.1. Исключить использование при буровых работах химических реагентов, способных привести загрязнение в подземные воды. 4.2. Проведение обязательных мероприятий по рекультивации нарушенных земель. 6. Охрана животного и растительного мира: 6.1. Для обеспечения быстрого восстановления растительного покрова на участках, где будут проводиться геологоразведочные

		работы, требующие снятие поверхностного почвенно-растительного слоя, с целью сохранения растительного покрова, являющегося кормовой базой растительноядных животных, предусматривается снятие дернового покрытия, складирование его в места, позволяющие обеспечить его сохранность на время проведения работ, и последующее возвращение его на поверхность в ходе рекультивации. 6.2. Проведение мероприятий по озеленению населённых пунктов (по согласованию с МИО). 7. Обращение с отходами: 6.1. Обустройство специальных мест для сбора образующихся отходов. 6.2. Осуществление своевременной передачи образующихся отходов сторонним специализированным организациям для проведения процедур по утилизации и захоронению. 8. Образовательная деятельность: 8.1. Проведение периодических инструктажей с персоналом, задействованным в ходе осуществления намечаемой деятельности по вопросам экологической безопасности, соблюдению требований действующего экологического законодательства, а также правилам обращения с отходами производства и потребления.
2	Разработать план действий при аварийных ситуациях по недопущению и (или) ликвидации последствий загрязнения окружающей среды (загрязнению земельных ресурсов, атмосферного воздуха и водных ресурсов) по отдельности	В настоящем Отчёте (п.4.8) представлены действия по недопущению аварийных ситуаций и загрязнению ОС: С целью недопущения нарушений требований техники безопасности, охраны труда, производственной санитарии, пожарной и промышленной безопасности (что может повлечь риск возникновения аварийных ситуаций) предусматривается осуществлять на постоянной основе обучение основам и правилам, а также проведение инструктажей задействованного персонала в соответствии с действующим законодательством Республики Казахстан с обязательной отметкой об их прохождении в журналах инструктажей. Также с целью недопущения возникновения аварийных ситуаций, связанных непосредственно с работой используемого транспорта и техники предусматривается ежегодное проведение профилактических осмотров и ремонтов согласно планов-графиков планово-предупредительных ремонтов. Осмотры и ремонт будут осуществляться вне границ лицензионной территории на специализированных площадках сторонних организаций. Вышеуказанные формы организации профилактики и предупреждения инцидентов аварий исходя из специфики осуществления намечаемой деятельности являются наиболее оптимальными и оцениваются как достаточные.
3	Необходимо выполнить расчет водопритока в траншеи и шурфы и в целях рационального использования водных ресурсов разрабатывать и осуществлять мероприятия по повторному использованию воды (требование п.9 ст.222 ЭК РК)	В связи с тем, что Бок-Васильевское месторождение является слабообводненным, Подземные воды вскрываются скважинами на глубинах 15,2-20,8 м., а глубина проходки канав в среднем 3,0 м, то поступление грунтовых вод в канавы не прогнозируется и в данном проекте расчет водопритока в канавы не выполнен, канавный водоотлив не проектируется.
4	В рамках проведения разведочных работ планируется технологическое опробование. Необходимо указать: объем технологической пробы, где и каким предприятием будут проводиться исследования, а также способ и пути транспортировки данной пробы	В настоящем Отчете (п.2.4 <i>Отбор и обработка проб</i>) представлена информация о количестве, размерах и месте проведения исследований планируемых технологических проб: После выделения природных типов руд по данным исследования минералого-технологических проб, по месторождениям Южное и Жинишке будет произведен отбор 5 типовых технологических проб (2 пробы по месторождению) из половинок керна скважин весом 250-300 кг. На втором этапе технологических исследований (после завершения предварительного технологического картирования) будут отобраны сортовые технологические пробы, Намечается отбор 12 сортовых проб из зоны окисления месторождений Южное, Жинишке и Токум. Количество технологических проб, места и методика их отбора будут уточнены по результатам оценочных работ. Средний вес сортовой пробы будет составлять 250-300 кг. Исследования минералого-технологических проб, типовых и сортовых проб, малообъемных проб для технологического картирования предполагается провести в лаборатории ДГП ГНПОПЭ «Казмеханобр» (г.Алматы). Транспортировка проб будет осуществляться порцеляновой организацией, осуществляющей аналитические работы, автомобильным транспортом по существующим гравийным и просёлочным дорогам района.
5	Предусмотреть выполнение экологических требований при использовании земель (ст.238 ЭК РК): снять плодородный слой почвы и обеспечить его сохранение и использование в дальнейшем для целей рекультивации нарушенных земель; проводить рекультивацию нарушенных земель; обязательное проведение озеленения территории	В настоящем Отчёте (п.5.6.) приводятся планируемые к осуществлению Инициатором намечаемой деятельности мероприятия по охране земельных ресурсов с учётом специфики намечаемой деятельности: - Проведение рекультивации нарушенных земель в ходе осуществления намечаемой деятельности.

		- Предварительное снятие ПСП с предполагаемого участка осуществления намечаемой деятельности. Осуществление мер по исключению его загрязнения (отдельное складирование, возврат на прежнее место по окончании работ). - Оборудование масло улавливающими поддонами автотранспорт и технику при использовании их в пределах водоохранных зон (ближе 500 метров) поверхностных водных объектов. - Организация мест временного накопления отходов в соответствии с требованиями экологического законодательства и санитарных правил. - Своевременная передача образующихся отходов специализированным организациям для проведения процедур по переработке/утилизации/захоронению отходов. Также указано (п.3.3.), что « В ходе осуществления геологоразведочных работ предусматриваются работы, которые могут незначительно изменить рельеф, но ввиду того, что по окончании проведения буровых работ предусматривается рекультивация буровых площадок с восстановлением плодородного слоя почвы, изменение рельефа будет компенсировано». В дальнейшем в материалах на получение экологического разрешения на воздействие в Плане мероприятий по охране окружающей среды ТОО «БОКЕ» предусматривает мероприятия по озеленению территории предприятия и/или населённых пунктов (по согласованию с МИО).
6	На 4 пункте «территории Жарминского района ВКО» Данная территория находится области Абай	Исправлено. В настоящем Отчете указано, что Жарминский район относится к территории области Абай Республики Казахстан
7	В необходимости проведения расчетов уровня загрязнения атмосферы в период эксплуатации и в периоды НМУ с учетом фоновых концентраций на границе области воздействия, на границе СЗЗ и на границе с жилой зоны	В настоящем Отчете (п.3.5.) обосновано проведение расчетов рассеивания ЗВ в атмосфере без учета фоновых концентраций: Согласно письму Филиала РГП «Казгидромет» по Восточно-Казахстанской области № 34- 05-16/1046 от 23.08.2021 г. в районе осуществления намечаемой деятельности отсутствуют действующие стационарные посты наблюдений за загрязнением атмосферного воздуха (ПНЗ). В связи с чем, данные о фоновом загрязнении отсутствуют. Также, в связи с отсутствием постов наблюдений прогнозирование НМУ в районе расположения объекта намечаемой деятельности не проводится. В случае отсутствия стационарного поста наблюдений фоновое загрязнение атмосферы учитывается в соответствии с пунктом 9.8.3 РД 52.04.186-89 «Руководство по контролю загрязнения атмосферы» в зависимости от численности населения. Село Боке, упразднённое в 2017 году, но в котором до сих пор проживает небольшая часть населения (по предварительным данным около 6 человек), наиболее близко расположенным к участку проведения геологоразведочных работ ТОО «БОКЕ». В связи с тем, что численность населения близлежащего населённого пункта составляет менее 10 тысяч человек, ориентировочные значения фоновой концентрации примесей принимаются равные 0 (таблица 9.15 РД 52.04.186-89). Согласно санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» (приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № КР ДСМ-2) проведение разведочных работ не классифицируется, СЗЗ не устанавливается.
8	Согласно ответа РГУ «ГЛПР «Семей орманы» №11-03/417от 17.03.2023г. часток намечаемой деятельности находится в квартале №33 Жарминского лесничества Тау-Далинского филиала. В соответствии с пунктом 1 статьи 23 Закона Республики Казахстан от 7 июля 2006 года №175 «Об особо охраняемых природных территориях» земли особо охраняемых природных территорий принадлежат народу Казахстана и не подлежат отчуждению. Для реализации намечаемой деятельности необходимо представить альтернативные земельные участки которые расположены за пределами ООПТ и представить согласование с РГУ «ГЛПР «Семей орманы»	Согласно ответу РГУ «Казахское лесоустроительное предприятие» Комитета лесного хозяйства и животного мира №01-04-01/521 от 27.04.2023 г. «Необходимо согласовать расположение участков ТОО «БОКЕ» с Тау-Далинским филиалом ГЛПР «Семей Орманы» на предмет изменения границ, произошедших с момента последнего лесоустройства». На основании вышеуказанного ответа ТОО «БОКЕ» было направлено обращение в РГУ «ГЛПР «Семей орманы» №ЗТ-2023-00761739 от 28.04.2023 г. Согласно ответу РГУ «ГЛПР «Семей орманы» на обращение № ЗТ-2023-00761739 от 18.05.2023 г. «Участок указанный в Вашем обращении согласно предоставленным координатам расположен за пределами земель особо охраняемых природных территорий РГУ «ГЛПР Семей орманы» и не попадает в 2-ух километровую охранную зону». Данная информация указана в настоящем Отчете (п.1.8.).
Областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира по области Абай		
1	Согласно ответа РГУ «ГЛПР «Семей орманы» (№11-03/417от 17.03.2023г)часток намечаемой деятельности находится в квартале №33 Жарминского лесничества Тау-Далинского филиала. В соответствии с пунктом 1 статьи 23 Закона Республики Казахстан от 7 июля 2006 года №175«Об особо охраняемых природных территориях» земли особо охраняемых природных территорий	Согласно ответу РГУ «Казахское лесоустроительное предприятие» Комитета лесного хозяйства и животного мира №01-04-01/521 от 27.04.2023 г. «Необходимо согласовать расположение участков ТОО «БОКЕ» с Тау-Далинским филиалом ГЛПР «Семей Орманы» на предмет изменения границ, произошедших с момента последнего лесоустройства».

	принадлежат народу Казахстана и не подлежат отчуждению. Кроме того, в соответствии со ст. 53 и п.п 3), п. 1, ст. 48 Закона разведка и добыча полезных ископаемых, за исключением случаев, указанных в пункте 2 статьи 84-2 настоящего Закона на территории особо охраняемых природных территории запрещены. По информации РГКП «ПО Охотзоопром» (№13-12/322от 17.03.2023 г) проектируемый участок ТОО «Боке», не является местами обитания и путями миграции редких и исчезающих копытных животных занесенных в Красную Книгу РК. Исходя из вышеизложенного, Инспекция сообщает, что в соответствии со статьей 15 Закона «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира» от 09 июля 2004 года № 593 (далее - Закон) охрана редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных осуществляется государством. Физические и юридические лица обязаны принимать меры по охране редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных. Не допускаются действия, которые могут привести к: 1) гибели редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных; 2) сокращению численности или нарушению среды обитания редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных. В соответствии со статьей 17 Закона должны разрабатываться и осуществляться мероприятия, обеспечивающие сохранение среды обитания, условий размножения, путей миграции и мест концентрации животных. Согласно пункта 1 статьи 12 Закона деятельность, которая влияет или может повлиять на состояние животного мира, среду обитания, условия размножения и пути миграции животных, должна осуществляться с соблюдением требований, в том числе экологических, обеспечивающих сохранность и воспроизводство животного мира, среды его обитания и компенсацию наносимого и нанесенного вреда, в том числе и неизбежного. Также согласно подпункта 1 пункта 3 статьи 17 Закона субъекты, осуществляющие хозяйственную и иную деятельность, указанную в пунктах 1 и 2 настоящей статьи, обязаны: по согласованию с уполномоченным органом при разработке технико-экономического обоснования и проектно-сметной документации предусматривать средства для осуществления мероприятий по обеспечению соблюдения требований подпункта 5 пункта 2 статьи 12 Закона	На основании вышеуказанного ответа ТОО «БОКЕ» было направлено обращение в РГУ «ГЛПР «Семей орманы» №ЗТ-2023-00761739 от 28.04.2023 г. Согласно ответу РГУ «ГЛПР «Семей орманы» на обращение № ЗТ-2023-00761739 от 18.05.2023 г. «Участок указанный в Вашем обращении согласно предоставленным координатам расположен за пределами земель особо охраняемых природных территорий РГУ «ГЛПР Семей орманы» и не попадает в 2-ух километровую охранную зону». Данная информация указана в настоящем Отчете (п.1.8.). Также, в соответствии с ранее выданным положительным заключением государственной экологической экспертизы ТОО «БОКЕ» одновременно с разрешением на эмиссии в окружающую среду № KZ95VCZ00764593 от 14.01.2021 г. (срок действия разрешения с 14.01.2021 года по 31.12.2022 года) на проект «Дополнение №2 к Плану разведки на золото на Северо-Западном фланге Боко-Васильевского рудного поля на 2020-2024 г.г.». «Непосредственно на территории Боко-Васильевского рудного поля животные отсутствуют в связи с близостью к автодорогам и промышленным объектам вследствие чего негативного воздействия на животный и растительный мир не произойдет. Реализация данного проекта не приведет к изменению существующего видового состава растительного и животного мира». В настоящем Отчете (п.3.2.) указано, что «По информации РГКП «ПО Охотзоопром» (№13-12/322от 17.03.2023 г) проектируемый участок ТОО «Боке», не является местами обитания и путями миграции редких и исчезающих копытных животных занесенных в Красную Книгу Республики Казахстан. В целях недопущения разрушения среды обитания животных при проведении геологоразведочных работ предусматриваются следующие мероприятия: 1. Для обеспечения быстрого восстановления растительного покрова на участках, где будут проводиться геологоразведочные работы, требующие снятия поверхностного почвенно-растительного слоя, с целью сохранения растительного покрова, являющегося кормовой базой растительноядных животных, предусматривается снятие дернового покрытия, складирование его в места, позволяющие обеспечить его сохранность на время проведения работ, и последующее возвращение его на поверхность в ходе рекультивации. 2. Осуществление геологоразведочных работ в период отсутствия биологической суточной активности животных (в дневное время суток в тёплый период года) с целью минимизации фактора беспокойства.
Ертисская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов		
1	Согласно представленным координатам расположен в пределах минимально рекомендованных водоохранных зон и полос р.Боке, р.Танды, озера Боке (Боконское), а также на водных объектах (основание: Приказ Министра сельского хозяйства Республики Казахстан от 18 мая 2015 года № 19-1/446). Для предотвращения загрязнения, засорения и истощения поверхностных вод по берегам водных объектов устанавливаются водоохранные зоны и полосы с особыми условиями пользования, границы которых на рассматриваемом участке в соответствии с проектной документацией местными исполнительными органами установлены частично, на основании постановлений акимата ВКО: - от 24 августа 2020 года № 291 "Об установлении водоохранных зон и водоохранной полосы реки Боко (левый берег) в районе расположения карьера Жалпак - Тобе товарищества с ограниченной ответственностью "Шұғыла Gold" в Жарминском районе Восточно-Казахстанской области и режима их хозяйственного использования"; - от 24 августа 2020 года № 292 "Об установлении водоохранных зон и водоохранной полосы реки Боко (правый берег) в районе расположения карьера Аульный товарищества с ограниченной ответственностью "Шұғыла Gold" в Жарминском районе Восточно-Казахстанской области и режима их хозяйственного использования"; - от 8 ноября 2021 года № 322 "Об установлении водоохранных зон и полос водных объектов Восточно-Казахстанской области и режима их хозяйственного использования" (с изменениями внесенными постановлением от 12 апреля 2022 года № 87 "О внесении изменения в постановление Восточно-Казахстанского областного акимата от 8 ноября 2021 года № 322 "Об установлении водоохранных зон и полос водных объектов Восточно-Казахстанской области и режима их хозяйственного использования"). - до предоставления земельных участков для целей недропользования, а также до проведения добычных работ (согласно Плана) в установленном законодательством порядке должны быть установлены границы водоохранных зон и полос водных объектов и режим их хозяйственного использования (ст.ст.112, 113, 114, 115, 116,	В настоящем Отчете (п.1.2.) указано, что на территории геологического отвода ТОО «БОКЕ» на основании требований статей 112, 113, 114, 115, 116, 125, 126 Водного кодекса РК до проведения добычных работ в установленном законодательством порядке будут установлены границы водоохранных зон и полос водных объектов (р. Боко, Танды, озера Болонское) и режим их хозяйственного использования. В Отчете (п.5.6) представлены мероприятия по охране поверхностных вод при осуществлении намечаемой деятельности: 2.1. Проведение работ по разведке на землях водного фонда в т.ч. в пределах водоохранных полос, исключается. 2.2. Размещение полевого лагеря на землях водного фонда в т.ч. в пределах водоохранных полос, исключается (производственная база и полевой лагерь располагаются в с. Акжал, в 18 км от места проведения работ) 2.3. Забор поверхностных вод в связи с намечаемой деятельностью не предусматривается. 2.4. Образование и сброс производственных сточных вод в водные объекты в связи с намечаемой деятельностью не предусматривается. 2.5. Водоснабжение буровых установок будет осуществляться водовозкой. 2.6. При бурении колонковых скважин после промывки проб, использованная вода будет направляться в отстойник (зумпф) для повторного использования. 2.7. Химические реагенты при промывке скважин не используются; 2.8. Ремонт горных и транспортных машин производится на базе подрядчика; 2.9. Заправка топливозаправщика и автотехники осуществляется на специальных поддонах для исключения пролива топлива. 2.10.. На примыкающих территориях за пределами отведённой площадки не допускается вырубка кустарника, устройство свалок отходов, складирование материалов, повреждение дерново-

125, 126 Водного кодекса РК) в соответствии с требованиями законодательства РК; - исключить проведение работ по разведке и добыче на землях водного фонда в т.ч. в пределах водоохранных полос; - исключить размещение полевого лагеря на землях водного фонда в т.ч. в пределах водоохранных полос; - оформить разрешение на специальное водопользование на технологическое использование воды до начала производства работ, с утверждением удельных норм водопотребления и водоотведения в Комитете по Водным ресурсам МЭПР РК (ст.66 Водный кодекс РК); - план разведки с разделом (ОВОС) представить на согласование в Ертисскую БИ (ст.ст.125,126 Водного Кодекса РК); - в разделе (ОВОС) в обязательном порядке должны быть отражены сведения о наличии водоохранных мероприятий касательно оценки воздействия на водный бассейн в целях предотвращения загрязнения, засорения и истощения поверхностных вод (ст.ст.112, 113, 114, 115, 116, 125, 126 Водного кодекса РК); В ст.270, 271 Кодекса РК «О недрах и недропользовании» регламентированы и установлены порядки для недропользователей которые обязаны выполнять водоохранные мероприятия, а также соблюдать иные требования по охране водных объектов, установленные водным и экологическим законодательством Республики Казахстан.	растительного покрова. 2.11.. На участке производства работ должны иметься ёмкости для сбора мусора. Мусор и другие отходы должны вывозиться в установленные места. Беспорядочная свалка мусора не допускается. 2.12. Хозяйственнобытовые стоки необходимо собирать в водонепроницаемый выгреб (либо биотуалет) и по мере необходимости накопленные сточные воды вывозить на очистку спецтранспортом. 2.13.. Машины и оборудование в зоне работ должны находиться только в период их использования. 2.14. Стоянка машин должна осуществляться за пределами водоохранных зон и полос. 2.15. Для исключения возможного попадания вредных веществ в подземные воды хранение ГСМ в пределах водоохранных зон не допускается, заправка машин и механизмов должна производиться с использованием поддонов, исключающих попадание ГСМ на земную поверхность. В связи с малым объемом водопользования для промывки скважин при бурении (1000 м3/год) разрешение на специальное водопользование на технологическое использование воды предприятием оформляться не будет. Проект «план разведки с настоящим Отчетом о возможных воздействиях будет представлен на согласование в Ертисскую БИ.
РГУ «Управление санитарно-эпидемиологического контроля Жарминского района Департамента санитарно-эпидемиологического контроля по области Абай»	
Заявление не содержит в себе сведений о природоохранных мероприятий по загрязнению поверхностных и подземных вод. Заявление не содержит в себе сведений об очистке атмосферных и талых вод с загрязненных территорий площадок предприятия, а также об организации по периметру нагорной канавы с целью перехвата дренированных сточных вод. Заявление не содержит в себе сведений о согласовании с заинтересованными государственными органами по регулированию использования и охране водных ресурсов, в случае попадания рассматриваемого участка в границы установленных водоохранных зон и полос водных объектов; в пределы пятисот метров от береговой линии водных объектов, с установкой водоохранных зон и полос, а также в контуры месторождений и участков подземных вод, пригодных для питьевого водоснабжения. Заявление не содержит в себе сведений о точном расстоянии до ближайших озера. Заявление не содержит в себе сведений о планируемом установлении государственными или аккредитованными экспертами размера расчетной (предварительной) санитарно-защитной зоны и др.) Заявление не содержит в себе сведений по сторонам света о возможности организации предварительной СЗЗ и наличии объектов, нахождение которых в СЗЗ запрещено; о попадании или непопадании в планируемую СЗЗ жилой и иной застройки, сибиреязвенных очагов и могильников и др.). Заявление не содержит в себе сведений об условиях содержания и эксплуатации производственных помещений (зданий, сооружений) оборудования и транспортных средств в ходе осуществления намечаемой деятельности) Заявление не содержит в себе сведений об условиях проживания рабочих в ходе осуществления намечаемой деятельности) Заявление не содержит сведений о здании помещений санитарно-бытового обслуживания, проживания, медицинского обеспечения и по организации питания работников. Заявление не содержит в себе сведений об осуществлении после ввода в эксплуатацию производственного контроля), включая автоматическую систему мониторинга) и контроля за состоянием компонентов окружающей среды) 1) При выполнении намечаемой деятельности обеспечить санитарно-эпидемиологическую безопасность поверхностных и подземных вод с соблюдением требований действующего законодательства в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения: В ЗОНД предусмотреть, согласно требований главы 6 Санитарных правил «Санитарно- эпидемиологические требования к зданиям и сооружениям производственного назначения», утв. приказом Министра здравоохранения РК от 3 августа 2021 года № ҚР ДСМ-72 и Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к водоемостикам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утв. приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 20 февраля 2023 года №26, сведения о существующих сетях водоснабжения и водоотведения, которые будут использоваться при осуществлении намечаемой деятельности объекта и безопасности	В настоящем Отчете (п.5.6.) представлены мероприятия по защите поверхностных и подземных вод при проведении разведочных работ: 2. Охрана поверхностных вод: 2.1. Проведение работ по разведке на землях водного фонда в т.ч. в пределах водоохранных полос, исключается. 2.2. Размещение полевого лагеря на землях водного фонда в т.ч. в пределах водоохранных полос, исключается (производственная база и полевой лагерь располагаются в с. Акжал, в 18 км от места проведения работ) 2.3. Забор поверхностных вод в связи с намечаемой деятельностью не предусматривается. 2.4. Образование и сброс производственных сточных вод в водные объекты в связи с намечаемой деятельностью не предусматривается. 2.5. Водоснабжение буровых установок будет осуществляться водовозкой. 2.6. При бурении колонковых скважин после промывки проб, использованная вода будет направляться в отстойник (зумпф) для повторного использования. 2.7. Химические реагенты при промывке скважин не используются; 2.8. Ремонт горных и транспортных машин производится на базе подрядчика; 2.9. Заправка топливозаправщика и автотехники осуществляется на специальных поддонах для исключения пролива топлива. 3. Охрана подземных вод: 3.1. Применение оборотного технического водоснабжения при осуществлении буровых работ. 3.2. Осуществление тампонажа пробурённых скважин с целью исключения попадания в них инородных веществ и предметов. 3.3. Обустройство водонепроницаемого выгреба для сбора хозяйственно-бытовых сточных вод. 3.4. Своевременная откачка и вывоз хозяйственно-бытовых сточных вод из водонепроницаемого выгреба на ближайшие очистные сооружения. В технологии проведения разведочных работ не образуются производственные сточные воды. В качестве промывочной жидкости при бурении скважины проектируется техническая вода, которая в дальнейшем используется в водообороте через специально обустроенный на буровой площадке непроницаемый отстойник (зумпф размером 2х2). Организация по периметру буровой площадки нагорной канавы с целью перехвата дренированных сточных вод не целесообразна. В настоящем Отчете (п.1.2.) указано, что на территории геологического отвода ТОО «БОКЕ» на основании требований статей 112, 113, 114, 115, 116, 125, 126 Водного кодекса РК до проведения добычных работ в установленном законодательством порядке будут установлены границы водоохранных зон и полос водных объектов (р. Боко, Танды, озера Болонское) и режим их хозяйственного использования.

воды, потребляемой для хозяйственно-питьевых нужд. В соответствии со ст. 20 Кодекса Республики Казахстан от 7 июля 2020 года № 360-VI ЗРК «О здоровье народа и системе здравоохранения» для питьевых нужд объекта намечаемой деятельности подтвердить соответствие воды, используемой для питьевых целей требованиям безопасности (провести санитарно-химические, радиологические и бактериологические исследования). При выполнении намечаемой деятельности обеспечить санитарно-эпидемиологическую безопасность поверхностных и подземных вод с соблюдением требований действующего законодательства в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения: - Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к водоемным, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утв. приказом Министрства здравоохранения Республики Казахстан от 20 февраля 2023 года № 26 (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов под № 10774). - Гигиенические нормативы № КР ДСМ-71 от 2 августа 2022 года «Об утверждении гигиенических нормативов к обеспечению радиационной безопасности». В пределах которой окружающая среда и население могут быть подвержены существенным воздействиям намечаемой деятельности (санитарно-эпидемиологическое заключение на проект (нормативов) предельно допустимых выбросов, в порядке, утвержденном уполномоченным органом. При выполнении намечаемой деятельности обеспечить соблюдение гигиенических нормативов вредных веществ в воздухе рабочей зоны и границе СЗЗ и селитебной территории с соблюдением требований действующего законодательства в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения: - Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утв. приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № КР ДСМ-2 (Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 11 января 2022 года № 26447); - Приказ МЗ РК № КР ДСМ-70 от 2 августа 2022 года «Об утверждении Гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, на территориях промышленных организаций». В соответствии со ст. 46 Кодекса Республики Казахстан от 7 июля 2020 года № 360-VI ЗРК «О здоровье народа и системе здравоохранения» получить заключение по проектам (технико-экономическим обоснованиям и проектно-сметной документации с установлением размера расчетной (предварительной) санитарно-защитной зоны), предназначенным для строительства эпидемически значимых объектов, государственными или аккредитованными экспертными организациями в составе комплексной вневедомственной экспертизы или экспертов, аттестованных в порядке, установленном законодательством Республики Казахстан об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности. При выполнении намечаемой деятельности обеспечить строительство, реконструкцию, переоборудование, перепланировку и расширение, ремонт и ввод в эксплуатацию объектов, а также ликвидацию, консервацию и перепрофилирование объектов с соблюдением требований действующего законодательства в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения. При выполнении намечаемой деятельности обеспечить содержание и эксплуатацию производственных (зданий, сооружений) оборудования и транспортных средств с соблюдением требований действующего законодательства в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения. В соответствии со ст. 24 Кодекса Республики Казахстан от 7 июля 2020 года № 360-VI ЗРК «О здоровье народа и системе здравоохранения» направить в территориальное подразделение государственного органа в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения по месту затрагиваемой территории (в пределах которой окружающая среда и население могут быть подвержены существенным воздействиям намечаемой деятельности) уведомление (при его отсутствии) о начале осуществления деятельности (для объектов 3-5 классов опасности по санитарной классификации), в порядке, установленном Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях». В соответствии со ст. 19 Кодекса Республики Казахстан от 7 июля 2020 года № 360-VI ЗРК «О здоровье народа и системе здравоохранения» получить в территориальном подразделении государственного органа в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения по месту затрагиваемой территории (в	Хозяйственно-питьевое водоснабжение в связи с малой потребностью (15 человек) предусматривается путем подвоза воды из действующей системы водоснабжения п. Боке (п.2.4 Отчета). Согласно санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» (приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № КР ДСМ-2) проведение разведочных работ не классифицируется, СЗЗ не устанавливается. Согласно Проведённым расчётам концентрации загрязняющих веществ, создаваемые в ходе осуществления намечаемой деятельности на границе ближайшей жилой зоны не превысят установленные Гигиенические нормативы к атмосферному воздуху в городских и сельских населённых пунктах, утверждённые приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 2 августа 2022 года № КР ДСМ-70 (п.3.4 Отчета) В настоящее время на участках, где предусматривается проведение работ, отсутствуют здания, строения и сооружения. В ходе осуществления намечаемой деятельности не предусматривается строительство капитальных зданий, строений и сооружений (п.2.7 Отчета). Производственная база и полевой лагерь располагаются в с. Акжал, в 18 км от места проведения работ (п.2.4 Отчета), поэтому бытовое обслуживание работников в рамках настоящего проекта не рассматривается В ходе реализации намечаемой деятельности проведение производственного контроля за эмиссиями загрязняющих веществ в атмосферный воздух предусматривается расчётным методом; при проведении гидрогеологических работ предусматривается проведение лабораторных исследований отбираемых подземных вод на соответствие действующим санитарным нормам. Автоматизированная система мониторинга (АСМ) выбросов при проведении разведочных работ не устанавливается, т.к. согласно Приказу Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 22 июня 2021 года № 208 АСМ устанавливается на основных стационарных организованных источниках выбросов и где валовый выброс загрязняющих веществ в атмосферу 500 и более тонн в год от одного стационарного организованного источника. Согласно санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» (приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № КР ДСМ-2) проведение разведочных работ не классифицируется, СЗЗ не устанавливается.
--	---

пределах которой окружающая среда и население могут быть подвержены существенным воздействиям намечаемой деятельности) санитарно-эпидемиологическое заключение на объект (после ввода в эксплуатацию и при его отсутствии) (для объектов 1-2 классов опасности по санитарной классификации), в порядке, установленном Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях».	
--	--

5.6. Мероприятия по охране окружающей среды, предлагаемые к реализации при осуществлении намечаемой деятельности

Экологическим кодексом предусматривается осуществление Инициатором намечаемой деятельности мероприятий, направленных на снижение негативного воздействия на окружающую среду, необходимых для обеспечения соблюдения установленных нормативов эмиссий, лимитов накопления и захоронения отходов.

Приложением 4 ЭК РК предусмотрен Типовой перечень мероприятий по охране окружающей среды, в соответствии с которым в настоящем Отчёте приводятся планируемые к осуществлению Инициатором намечаемой деятельности мероприятия по охране окружающей среды с учётом специфики намечаемой деятельности:

1. Охрана атмосферного воздуха:
 - 1.1. Осуществление ежегодного технического обслуживания и осмотра для предотвращения нерегламентированных выбросов ЗВ от передвижных источников.
 - 1.2. Осуществления пылеподавления при осуществлении работ с пылевыведением.
 - 1.3. Полив грунтовых дорог с целью снижения пыления при движении по ним транспорта и техники.
2. Охрана поверхностных вод:
 - 2.1. Проведение работ по разведке на землях водного фонда в т.ч. в пределах водоохранных полос, исключается.
 - 2.2. Размещение полевого лагеря на землях водного фонда в т.ч. в пределах водоохранных полос, исключается (производственная база и полевой лагерь располагаются в с. Акжал, в 18 км от места проведения работ)
 - 2.3. Забор поверхностных вод в связи с намечаемой деятельностью не предусматривается.
 - 2.4. Образование и сброс производственных сточных вод в водные объекты в связи с намечаемой деятельностью не предусматривается.
 - 2.5. Водоснабжение буровых установок будет осуществляться водовозкой.
 - 2.6. При бурении колонковых скважин после промывки проб, использованная вода будет направляться в отстойник (зумпф) для повторного использования.
 - 2.7. Химические реагенты при промывке скважин не используются;
 - 2.8. Ремонт горных и транспортных машин производится на базе подрядчика;
 - 2.9. Заправка топливозаправщика и автотехники осуществляется на специальных поддонах для исключения пролива топлива.
 - 2.10.. На примыкающих территориях за пределами отведённой площадки не допускается вырубка кустарника, устройство свалок отходов, складирование материалов, повреждение дерново-растительного покрова.
 - 2.11.. На участке производства работ должны иметься ёмкости для сбора мусора. Мусор и другие отходы должны вывозиться в установленные места. Беспорядочная свалка мусора не допускается.
 - 2.12. Хозяйственно-бытовые стоки необходимо собирать в водонепроницаемый выгреб (либо биотуалет) и по мере необходимости накопленные сточные воды вывозить на очистку спецтранспортом.
 - 2.13.. Машины и оборудование в зоне работ должны находиться только в период их использования.
 - 2.14. Стоянка машин должна осуществляться за пределами водоохранных зон и полос.

- 2.15. Для исключения возможного попадания вредных веществ в подземные воды хранение ГСМ в пределах водоохранных зон не допускается, заправка машин и механизмов должна производиться с использованием поддонов, исключающих попадание ГСМ на земную поверхность.
3. Охрана подземных вод:
- 3.1. Применение оборотного технического водоснабжения при осуществлении буровых работ.
- 3.2. Осуществление тампонажа пробурённых скважин с целью исключения попадания в них инородных веществ и предметов.
- 3.3. Обустройство водонепроницаемого выгреба для сбора хозяйственно-бытовых сточных вод.
- 3.4. Своевременная откачка и вывоз хозяйственно-бытовых сточных вод из водонепроницаемого выгреба на ближайшие очистные сооружения
4. Охрана земель:
- 4.1. Проведение рекультивации нарушенных земель в ходе осуществления намечаемой деятельности.
- 4.2. Предварительное снятие ПСП с предполагаемого участка осуществления намечаемой деятельности. Осуществление мер по исключению его загрязнения (отдельное складирование, возврат на прежнее место по окончании работ).
- 4.3. Оборудование масло улавливающими поддонами автотранспорт и технику при использовании их в пределах водоохранных зон (ближе 500 метров) поверхностных водных объектов.
- 4.4. Организация мест временного накопления отходов в соответствии с требованиями экологического законодательства и санитарных правил.
- 4.5. Своевременная передача образующихся отходов специализированным организациям для проведения процедур по переработке/утилизации/захоронению отходов.
5. Охрана недр:
- 4.1. Исключить использование при буровых работах химических реагентов, способных привести к загрязнению в подземные воды.
- 4.2. Проведение обязательных мероприятий по рекультивации нарушенных земель.
6. Охрана животного и растительного мира:
- 6.1. Для обеспечения быстрого восстановления растительного покрова на участках, где будут проводиться геологоразведочные работы, требующие снятия поверхностного почвенно-растительного слоя, с целью сохранения растительного покрова, являющегося кормовой базой растительноядных животных, предусматривается снятие дернового покрытия, складирование его в места, позволяющие обеспечить его сохранность на время проведения работ, и последующее возвращение его на поверхность в ходе рекультивации.
- 6.2. Проведение мероприятий по озеленению населённых пунктов (по согласованию с МИО).
7. Обращение с отходами:
- 6.1. Обустройство специальных мест для сбора образующихся отходов.
- 6.2. Осуществление своевременной передачи образующихся отходов сторонним специализированным организациям для проведения процедур по утилизации и захоронению.
8. Образовательная деятельность:
- 8.1. Проведение периодических инструктажей с персоналом, задействованным в ходе осуществления намечаемой деятельности по вопросам экологической безопасности, соблюдению требований действующего экологического законодательства, а также правилам обращения с отходами производства и потребления.

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

Основной применяемой методологией оценки воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду является применение метода моделирования с использованием специализированных программных комплексов по нормированию негативных воздействий на компоненты окружающей среды, а также осуществление анализа имеющихся справочных, архивных и иных данных. Обоснование числовых значений эмиссий загрязняющих веществ, а также объёмов образования отходов проводилось в соответствии с действующими в Республики Казахстан методическими документами (отражены в каждом из приведённых выше расчётов).

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

В ходе разработки настоящего Отчёта трудностей, возникших при проведении исследований и связанных с отсутствием технических возможностей и недостаточным уровнем современных научных знаний не возникло.

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

В соответствии со ст. 78 ЭК РК порядок проведения послепроектного анализа определяются Правилами проведения послепроектного анализа, утверждёнными приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 1 июля 2021 года № 229 «Об утверждении Правил проведения послепроектного анализа и формы заключения по результатам послепроектного анализа».

Согласно Правил Проведение послепроектного анализа проводится:

- 1) при выявлении в ходе оценки воздействия на окружающую среду неопределённостей в оценке возможных существенных воздействий на окружающую среду;
- 2) в случаях, если необходимость его проведения установлена и обоснована в отчёте о возможных воздействиях на окружающую среду и в заключении по результатам оценки воздействия на окружающую среду.

В ходе разработки настоящего Отчёта о возможных воздействиях намечаемой деятельности «Дополнение № 9 к плану разведки на золото на Северо-Западном фланге Бoko-Васильевского рудного поля на 2023-2026 гг. (Контракт №2436 от 30.07.2007 г.), ТОО «БОКЕ» неопределённостей в оценке возможных существенных воздействий на окружающую среду выявлено не было, воздействие намечаемой деятельности оценено как не существенное. В связи с чем, необходимость проведения послепроектного анализа отсутствует.

ПРИЛОЖЕНИЕ

КРАТКОЕ НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ

к Отчёту о возможных воздействиях намечаемой деятельности
«Дополнение № 9 к плану разведки на золото на Северо-Западном фланге Боко-Васильевского
рудного поля на 2023-2026 гг. (Контракт №2436 от 30.07.2007 г.)»

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

ТОО «Боке» владеет правом недропользования по Контракту №2436 от 30.07.2007 года на проведение разведки золотосодержащих руд на Северо-Западном фланге Боко-Васильевского рудного поля. Площадь основного геологического отвода размером 40,222 км². В прошедшие годы в действующий Контракт вносились изменения Дополнениями №1-№7.

Ближайшей жилой зоной в рамках настоящего Отчёта принимается с.Боке (бывший п. Юбилейный), упразднённое в 2017 году, но в котором до сих пор проживает небольшая часть населения (по предварительным данным около 6 человек. Расстояние от с. Боке до районного центра г. Калбатау (бывшее с. Георгиевка) составляет около 30 км, до г. Семей - 205 км.

С районным центром и ближайшей железнодорожной станцией Жангиз-Тобе (20 км), п. Боке связан, асфальтированной и частично грейдерной дорогой, проходящей через п. Акжал. В последнем, на расстоянии 18 км от участка работ временно расположена база геологоразведочного участка фирмы-недропользователя.

На рисунке 1 представлена карта-схема расположения места осуществления намечаемой деятельности относительно ближайшей жилой зоны.

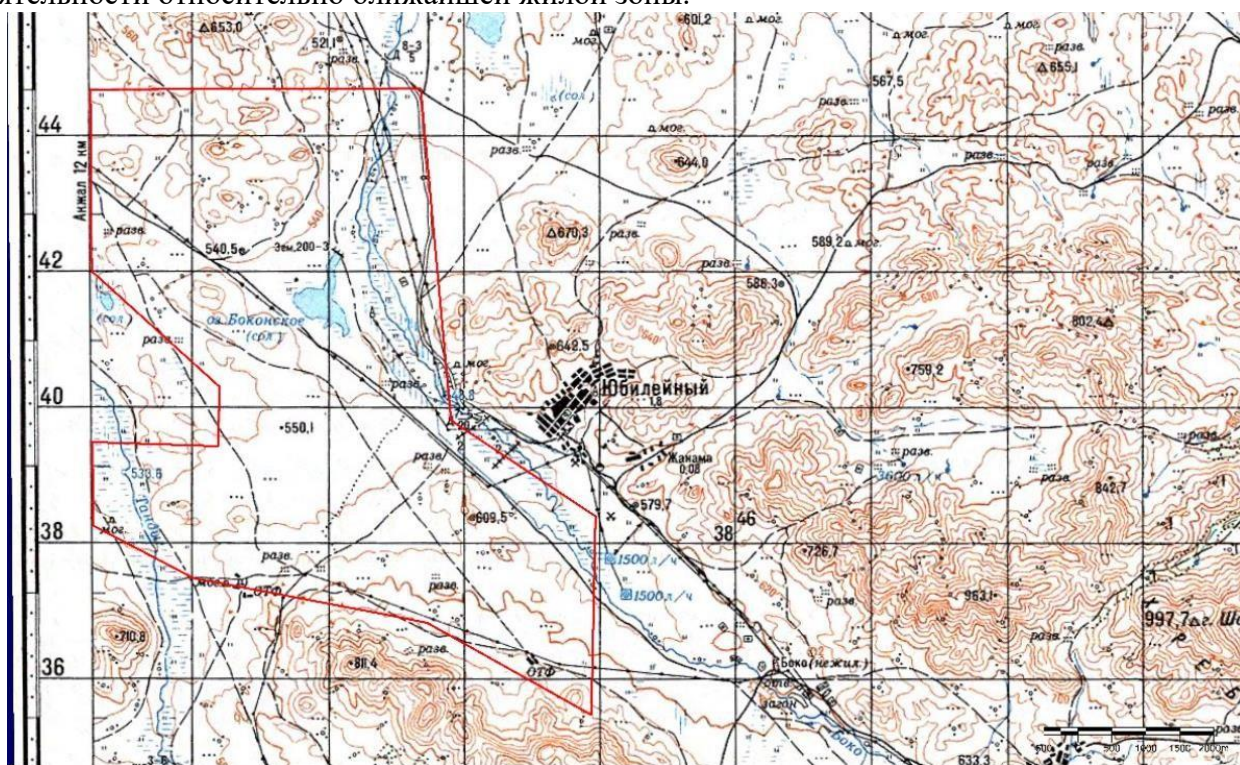


Рисунок 1.1 Обзорная схема района Контрактной территории

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

Ближайшей жилой зоной в рамках настоящего Отчёта принимается с. Боке, упразднённое в 2017 году, но в котором до сих пор проживает небольшая часть населения (по предварительным данным около 6 человек).

Воздействие намечаемой деятельности на окружающую среду не будет создавать

концентраций, превышающих установленные гигиенические нормативы качества воздуха населённых мест.

3) Наименование инициатора намечаемой деятельности, его контактные данные

Наименование: ТОО «БОКЕ»
Юридический адрес: г.Алматы, Бостандыкский район, пр.Аль-Фараби 13, БЦ «Нурлы-Тау», блок 18, 6 этаж, офис №605-606
БИН: 080840017304
Руководитель: директор Сейдуллаев Алимбек Айдабекович
Телефон: 87273550580
Адрес электронной почты: administrator@datamining.kz

4) Краткое описание намечаемой деятельности:

Вид деятельности

Намечаемая деятельность, рассматриваемая в рамках настоящего отчёта, предусматривает проведение геологоразведочных работ в связи с необходимостью проведения дальнейшей разведки с целью доизучения перспективных рудоконтролирующих структур и геохимических аномальных полей, а также рудопроявлений золотой минерализации на месторождениях Южное, Жинишке и Токум, расположенных на Северо-Западном фланге Боко-Васильевского рудного поля.

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

В ходе проведения геологоразведочных работ предусматривается: проходка канав, бурение скважин (пневматическое RAB, с обратной продувкой RC, колонковое), отбор проб (бороздовых, керновых, шламовых, штуфных, технологических), пробоподготовка, аналитические исследования проб.

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

Проходка канав (средней шириной 1,25м, глубиной 3,0 м, количество - 250 шт, объем 24375 м3) проектируется механизированным способом - экскаватором.

Намечается бурение пневмоскважин (RAB), бурение скважин с обратной продувкой (RC) и разведочных колонковых скважин (КБ).

Забурка RAB скважин будет производиться вертикально. Диаметр бурения 93-106 мм. Выход шламового материала около 95-100%. Бурение будет осуществляться до уровня грунтовых вод. Средняя глубина пневмоскважин составит 15 м. Бурение планируется проводить самоходными станками типа СБУ-100 и СБУ-125, СБУ- 160 и СБУ-200 и др. на гусеничном и пневмошинном ходу. Общий объем бурения RAB скважин (31 шт) составит 15000 п.м, в том числе на месторождении Южное 3840 п.м, рудопроявлении Койтас 2365 п.м, месторождении Токум 3795 п.м.

Проектная глубина для RC скважин составит от 30 до 60 м, диаметр скважины 127 мм. Суммарный объем скважин RC бурения по 2 рудопроявлениям (Жинишке и Токум) составляет 107 скважин и 5000 п.м.

Бурение колонковых скважин КБ планируется осуществлять 2 самоходными буровыми установками LF-90 Core Drill. Всего запроектировано: колонковое бурение 7400 м, в т.ч.: разведочное бурение 1 очереди (79 скв) – 4405 п.м, малоглубинное бурение (35 скв) – 1885 п.м, резерв (15%) – 1110 п.м. Средний выход керна по скважине будет составлять не менее 90%, а по рудной зоне - не менее 95%. Водоснабжение буровых установок будет осуществляться водовозкой («Урал-4320»). Потребность в технической воде при проведении геологоразведочных работ составит 810 м3/год. Техническое водоснабжение (безвозвратное) требуется при

осуществлении буровых работ, а также проведению мероприятий по пылеподавлению на участках проведения геологоразведочных работ.

Керн скважин в полном объеме будет вывозиться на базу для документации и пробоподготовки. Устье всех скважин после их проходки и проведения геофизических исследований подлежит закрытию пробкой с установлением опознавательного репера (штанги).

Планируется отбор и обработка бороздовых, керновых, шламовых, штуфных и технологических проб. Проектируется отбор 5 технологических проб весом по 250-300 кг.

Все аналитические работы будут выполняться подрядным способом в одной из следующих лабораториях на договорной основе: ТОО «АльфаЛаб» - г. Семей, «STEWART ASSAY AND ENVIRONMENTAL LABORATORIES LLC» - Р. Киргизия. Исследования минералого-технологических проб, типовых и сортовых проб, малообъемных проб для технологического картирования предполагается провести в лаборатории ДГП ГНПОПЭ «Казмеханобр» (г. Алматы).

Организацию круглогодичных полевых работ осуществляет ТОО "Боке" на основе договорных работ с подрядчиками. Собственными силами проводятся полевые топогеодезические (выноска и привязка геологоразведочных выработок), маршрутные, опробовательские работы, документация канав, керна и шлама скважин, полная камеральная обработка геологических материалов.

Полевые работы по данному Дополнению планируется выполнять силами подрядных организаций в период с июля 2023 г. ежегодно по ноябрь (кроме колонкового бурения) на протяжении всего времени действия проекта. Колонковое бурение осуществляется круглогодично, как и геологическое обеспечение данного вида полевых работ. Параллельно с комплексом полевых работ будет проводиться текущая камеральная обработка и лабораторные исследования проб.

Срок проведения геологоразведочных работ по Проекту составляет 3 года. Он включает период с 31.07.2023 по 30.07.2026 гг, соответствующий периоду продления периода разведки по действующему Контракту №2436 от 30.07.07г.

Вспомогательные работы, сопутствующие бурению (в т.ч. технологическое водоснабжение), и перевозки бурового оборудования подрядчик осуществляет собственными силами.

Электроснабжение объектов буровых работ производится подрядчиком от ДЭС-60.

Обеспечение ГСМ, строительство дорог и буровых площадок планируется производить силами подрядных организаций.

Работы будут осуществляться вахтовым методом.

Мелкий ремонт и плановый технический уход оборудования осуществляется силами буровой бригады. Текущий и средний ремонт осуществляется группой ППР на автомобиле ремонтной службы совместно с буровой бригадой на участке работ.

Капитальный ремонт бурового оборудования и инструмента производится на производственной базе вспомогательными цехами.

Производственная база и вахтовый поселок организованы в поселке Акжал, в 15 км к юго-западу по прямой от районного центра Калбатау. Полевой лагерь непосредственно на участках работ устраиваться не будет в виду близости к базе и посменным завозом бригад на участок работ. Транспортировка на участок работ персонала будет осуществляться автомобильным транспортом по гравийным и просёлочным дорогам.

Примерная площадь земельного участка, необходимого для осуществления намечаемой деятельности

Контрактная площадь расположена на территории Жарминского района области Абай. Площадь основного геологического отвода составляет 52,0 км².

Краткое описание возможных рациональных вариантов осуществления намечаемой деятельности и обоснование выбранного варианта

Ввиду отсутствия иного варианта осуществления намечаемой деятельности альтернативным вариантом в рамках настоящего отчёта может послужить только полный отказ от реализации намечаемой деятельности. Однако, полный отказ от намечаемой деятельности повлечёт за собой снижение экономического потенциала региона по причине истощения либо полного извлечения уже разведанных и разрабатываемых месторождения ТПИ в регионе, снижении налогооблагаемой базы и, как следствие, снижение уровня жизни местного населения, объёмов социальной помощи и поддержки местного населения, повышение уровня безработицы.

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

Намечаемая деятельность окажет положительное воздействие на условия проживания и деятельности населения района, так как в результате её осуществления предусматривается привлечение в качестве рабочей силы, т.е. создание рабочих мест, а также увеличение поступлений в местный бюджет, в том числе и реализация социальных обязательств, предусмотренных условиями лицензии.

Негативного воздействия на жизнь и здоровья людей в ходе намечаемой деятельности не предусматривается.

Биоразнообразие (в том числе растительный и животный мир, генетические ресурсы, природные ареалы растений и диких животных, пути миграции диких животных, экосистемы)

Использование растительности и представителей животного мира, использования невозобновляемых или дефицитных природных ресурсов в ходе осуществления намечаемой деятельности не предусматривается.

Редких и исчезающих растений, занесенных в Красную книгу, в районе проведения работ нет. Естественные пищевые и лекарственные растения отсутствуют.

По информации РГКП «ПО Охотзоопром» (№13-12/322от 17.03.2023 г) проектируемый участок ТОО «Боке», не является местами обитания и путями миграции редких и исчезающих копытных животных занесенных в Красную Книгу Республики Казахстан.

В целях недопущения разрушения среды обитания животных при проведении геологоразведочных работ предусматриваются следующие мероприятия:

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

2. Осуществление геологоразведочных работ в период отсутствия биологической суточной активности животных (в дневное время суток в тёплый период года) с целью минимизации фактора беспокойства.

Исходя из вышеизложенного, можно сделать вывод, что проведение геологоразведочных работ не окажет негативного воздействия на представителей растительного и животного мира и не причинит вреда и ущерба популяции и среде обитания. Также можно сделать вывод о том, что воздействие намечаемой деятельности можно оценить как не существенное.

Земли (в том числе изъятие земель), почвы (в том числе включая органический состав, эрозию, уплотнение, иные формы деградации)

В ходе осуществления геологоразведочных работ предусматриваются работы, которые могут незначительно изменить рельеф, но ввиду того, что по окончании проведения буровых работ предусматривается рекультивация буровых площадок с восстановлением плодородного

слоя почвы, изменение рельефа будет компенсировано.

Исходя из вышеизложенного, а также учитывая незначительную по времени продолжительность работ воздействие на земную поверхность, а также комплекс мер, предусмотренных для компенсации и восстановлению нарушаемых ландшафтов, воздействие намечаемой деятельности можно охарактеризовать как не существенное.

Воды (в том числе гидроморфологические изменения, количество и качество вод)

Водные ресурсы для осуществления намечаемой деятельности требуются для обеспечения нужд водоснабжения на хозяйственно-бытовые нужды (в том числе питьевые) и технические.

Источником водоснабжения для хозяйственно-питьевых и технических нужд будет являться привозная вода из близлежащих населённых пунктов. Ориентировочный объём требуемой воды для хозяйственных нужд – около 350 м³/год, для технических – около 810 м³/год.

Хозяйственно-бытовые сточные воды предусматривается собирать в водонепроницаемые выгребы либо биотуалеты и вывозить в дальнейшем на очистку спецтранспортом.

Техническое водоснабжение (безвозвратное) требуется при осуществлении буровых работ, а также проведению мероприятий по пылеподавлению на участках проведения геологоразведочных работ.

Сбросов сточных вод вповерхностные водные объекта, а также на рельеф местности не предусматривается.

На площади проведения геологоразведочных работ (согласно представленных координат) имеется озеро Боко (Боконское), реки Боко и Танды.

Водоохранные зоны и полосы указанных водных объектов на территории геологического отвода ТОО «БОКЕ» не установлены. На основании статей 112, 113, 114, 115, 116, 125, 126 Водного кодекса РК до проведения добычных работ в установленном законодательством порядке будут установлены границы водоохранных зон и полос водных объектов (р. Боко, Танды, озеро Боконское) и режим их хозяйственного использования.

Все проектируемые разведочные работы (проходка канав и бурение скважин) предусматриваются за пределами минимально рекомендованных водоохранных полос озера Боконское и р.Боко. Ситуационная карта рассматриваемых месторождений с указанием нормативных водоохранных зон и полос озера Боконское, р. Боко, р.Танды и проектируемых разведочных работ представлена в приложении 2 данного Отчета.

Согласно ст.125 Водного кодекса РК в пределах водоохранных зон запрещается проведение буровых, земельных и иных работ без проектов, согласованных в установленном порядке с бассейновыми инспекциями, уполномоченным государственным органом в области охраны окружающей среды, государственным органом в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения и другими заинтересованными органами. Дополнение № 9 к плану разведки на золото на Северо-Западном фланге Боко-Васильевского рудного поля на 2023-2026 гг. с Отчетом о возможных воздействиях будет направлено на согласование в Ертысскую бассейновую инспекцию.

Загрязнение подземных вод исключается, химические реагенты, способные привести загрязнение в подземные воды, не проектируются к использованию.

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

1. Проведение работ по разведке на землях водного фонда в т.ч. в пределах водоохранных полос, исключается.
2. Размещение полевого лагеря на землях водного фонда в т.ч. в пределах водоохранных полос, исключается (производственная база и полевой лагерь располагаются в с. Акжал, в 18 км от места проведения работ)
3. Забор поверхностных вод в связи с намечаемой деятельностью не предусматривается.
4. Образование и сброс производственных сточных вод в водные объекты в связи с намечаемой деятельностью не предусматривается.

5. Водоснабжение буровых установок будет осуществляться водовозкой.
6. При бурении колонковых скважин после промывки проб, использованная вода будет направляться в отстойник (зумпф) для повторного использования.
7. Химические реагенты при промывке скважин не используются;
8. Ремонт горных и транспортных машин производится на базе подрядчика;
9. Заправка топливозаправщика и автотехники осуществляется на специальных поддонах для исключения пролива топлива.
10. На примыкающих территориях за пределами отведённой площадки не допускается вырубка кустарника, устройство свалок отходов, складирование материалов, повреждение дерново-растительного покрова.
11. На участке производства работ должны иметься ёмкости для сбора мусора. Мусор и другие отходы должны вывозиться в установленные места. Беспорядочная свалка мусора не допускается.
12. Хозяйственно-бытовые стоки необходимо собирать в водонепроницаемый выгреб (либо биотуалет) и по мере необходимости накопленные сточные воды вывозить на очистку спецтранспортом.
13. Машины и оборудование в зоне работ должны находиться только в период их использования.
14. Стоянка машин должна осуществляться за пределами водоохранных зон и полос.
15. Для исключения возможного попадания вредных веществ в подземные воды хранение ГСМ в пределах водоохранных зон не допускается, заправка машин и механизмов должна производиться с использованием поддонов, исключающих попадание ГСМ на земную поверхность.

На основании вышеизложенного, воздействие на водные ресурсы не оказывается.

Атмосферный воздух

С целью определения создаваемого воздействия на атмосферный воздух населённых мест был применён метод моделирования рассеивания приземных концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферного воздуха.

Согласно Проведённым расчётам концентрации загрязняющих веществ, создаваемые в ходе осуществления намечаемой деятельности на границе ближайшей жилой зоны не превысят установленные Гигиенические нормативы к атмосферному воздуху в городских и сельских населённых пунктах, утверждённые приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 2 августа 2022 года № ҚР ДСМ-70.

Согласно санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» (приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2) проведение разведочных работ не классифицируется, СЗЗ не устанавливается.

Сопrotивляемость к изменению климата экологических и социально-экономических систем

Влияние намечаемой деятельности на процесс изменения климата, условий и факторов сопротивляемости к изменению климата, экологических и социально-экономических систем не прогнозируется.

Материальные активы, объекты историко-культурного наследия (в том числе архитектурные и археологические), ландшафты

Объекты историко-культурного наследия (в том числе архитектурные и археологические) в границах территории существующего геологического отвода ТОО «БОКЕ» отсутствуют.

В ходе осуществления геологоразведочных работ предусматриваются работы, которые могут незначительно изменить рельеф, но ввиду того, что по окончании проведения буровых работ предусматривается рекультивация буровых площадок с восстановлением плодородного

слоя почвы, изменение рельефа будет компенсировано.

Исходя из вышеизложенного, а также учитывая незначительную по времени продолжительность работ воздействие на земную поверхность, а также комплекс мер, предусмотренных для компенсации и восстановлению нарушаемых ландшафтов, воздействие намечаемой деятельности можно охарактеризовать как не существенное.

Взаимодействие указанных объектов

Намечаемая деятельность не повлечёт за собой изменений в экологической обстановке и взаимодействии компонентов окружающей среды.

6) 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.

В ходе осуществления намечаемой деятельности прогнозируются один вид эмиссий в окружающую среду – выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух.

Под выбросом загрязняющих веществ в атмосферный воздух понимается поступление загрязняющих веществ в атмосферный воздух от источников выброса.

Суммарные выбросы загрязняющих веществ 13 наименований составят:

- 2023 год : 1,77809 г/сек; 11,5788578 т/год
- 2024 год : 1,77776 г/сек; 13,476778 т/год
- 2025 год : 1,77743 г/сек; 13,394797 т/год
- 2026 год : 1,77743 г/сек; 11,49688 т/год

Прогнозируется образование двух видов неопасных отходов:

- твёрдые бытовые отходы от жизнедеятельности персонала организации (код 20 03 01);
- остатки и огарки сварочных электродов (код 12 01 13).

Все образующиеся виды отходов являются в соответствии с классификатором отходов неопасными.

Для временного хранения образующихся отходов предусматривается использование металлических ёмкостей с закрывающимися крышками: для ТБО – металлические контейнеры объёмом 1 м³, для остатков и огарков сварочных электродов – металлическое ведро объёмом 0,005 м³.

Захоронение отходов в ходе разведочных работ не предусматривается.

7) Информация:

О вероятности возникновения аварий и опасных природных явлений, характерных соответственно для намечаемой деятельности и предполагаемого места её осуществления

При соблюдении установленных действующим законодательством правил пожарной и промышленной безопасности, а также правил техники безопасности и правил обслуживания и использования машин и механизмов вероятность возникновения отклонений, аварий и инцидентов в ходе намечаемой деятельности исключается.

Единственным маловероятным вариантом возникновения инцидента, который может оказать незначительное негативное воздействие на окружающую среду – пролив нефтепродуктов при заправке машин и механизмов, который будет иметь локальный не существенный характер воздействия на окружающую среду.

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

Неблагоприятные последствия для окружающей среды в результате возникновения возможного инцидента (розлив нефтепродуктов на земную поверхность) оцениваются как незначительные и локальные – пятно нефтепродуктов на поверхности земли, которые устраняются немедленно персоналом организации и направляются на осуществления процедур

по обезвреживанию замазученных грунтов в специализированную организацию.

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

Мерами по недопущению возникновения проливов нефтепродуктов является использование поддонов, устанавливаемых под место осуществления перелива и исключаяющих попадание нефтепродуктов на земную поверхность.

Основной мерой по предотвращению последствий пролива нефтепродуктов является немедленная зачистка места пролива с извлечением всего объёма загрязнённого грунта и направление его в специализированную организацию для осуществления процедур по обеззараживанию.

8) Краткое описание:

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

В ходе оценки воздействия на окружающую среду намечаемой деятельности, предусмотренной ТОО «БОКЕ» в рамках Дополнения № 9 к Плану разведки на золото на Северо-Западном фланге Боко-Васильевского рудного поля на 2023-2026 гг. (Контракт №2436 от 30.07.2007 г.), существенные воздействия не выявлены. В связи с чем, в настоящем разделе описание предусматриваемых мер по предотвращению, сокращению, смягчению выявленных существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду не приводится ввиду отсутствия такой необходимости.

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

В целях недопущения разрушения среды обитания животных при проведении геологоразведочных работ предусматриваются следующие мероприятия:

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

2. Осуществление геологоразведочных работ в период отсутствия биологической суточной активности животных (в дневное время суток в тёплый период года) с целью минимизации фактора беспокойства.

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

По результатам проведённой оценки воздействия на окружающую среду, отражённым в настоящем Отчёте, необратимых воздействия на окружающую среду выявлено не было. В связи с чем, оценка возможных необратимых воздействий на окружающую среду не представляется возможным ввиду их отсутствия.

Способов и мер восстановления окружающей среды в случаях прекращения намечаемой деятельности

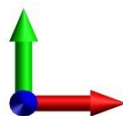
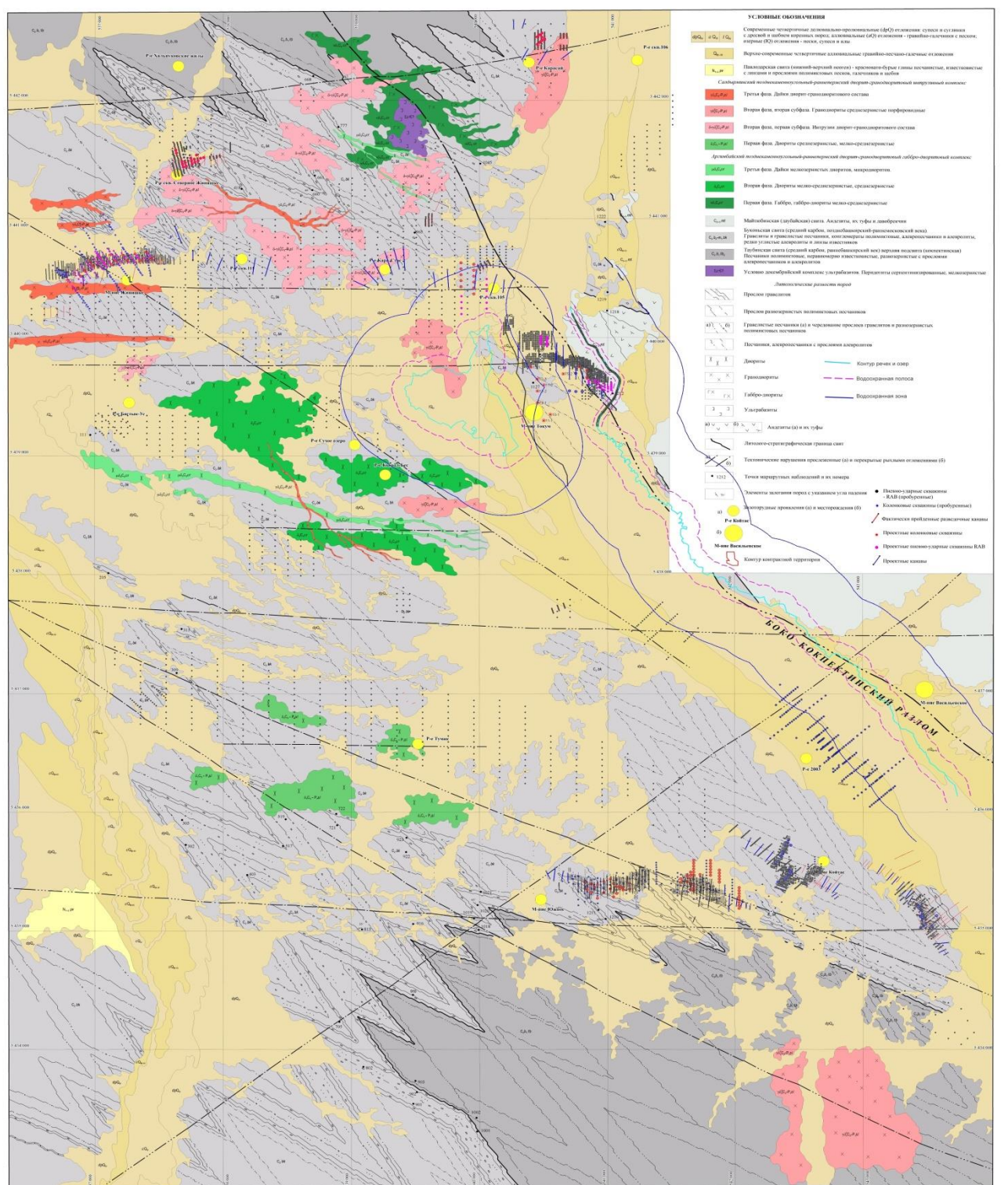
Начальная стадия осуществления геологической разведки на рассматриваемых месторождениях Южное, Жинишке, Токум, Койтас уже реализована в предыдущие годы и намечаемая деятельность, рассматриваемая в рамках настоящего Отчёта, является её продолжением.

Исходя из вышеизложенного, прекращение разведки на начальной её стадии в

практическом плане не представляется возможным. Дальнейшая деятельность по проведению геологоразведочных работ на данных месторождениях будет проводиться с обязательством недропользователя по проведению работ по рекультивации нарушенных в ходе разведки участков, что при строгом соблюдении не окажет разрушающего действия на компоненты окружающей среды и природные ландшафты.

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

Основными источниками информации являлись данные из открытых источников, данные государственных органов (в том числе предоставленные на основании официальных запросов), а также нормативно-методическая литература.



ТОО "БОКЕ"	Дополнение №6 к Плану развития на золото на Северо-Западном фланге Бокое-Васильевского рудного поля на 2023-2026 годы в Айыкской области		
	Одобрено/отклонено:	Н.А.Тележенко	2023
Черт. №: 3 Лист №: Эт. №: Масштаб 1:10 000	Объемная карта СЗ фланга Бокое-Васильевского рудного поля		
Проектант: Составитель: Составитель объектов:	Главный геодез. Главный геолог.	Н.А. Тележенко Н.А. Тележенко	

Схема расположения проектируемых канав и скважин

«QAZAQSTAN RESPÝBLIKASY
EKOLOGIA, GEOLOGIA JÁNE
TABIǴI RESÝRSTAR MINISTRIGINIŇ
EKOLOGIALYQ RETTEÝ JÁNE BAQYLAÝ
KOMITETINIŇ
ABAI OBLYSY BOIYN SHA EKOLOGIA
DEPARTAMENTI»
Respublikalyq memleketlik mekemesi

071400, Semeyqalasy, B.Momyshulykóshesi, 19A
tel. 52-32-78, faks 8(7222) 52-32-78
abaiobl-ecodep@ecogeo.gov.kz



Номер: KZ78VWF00093426
Дата: 05.04.2023
Республиканское государственное учреждение
«ДЕПАРТАМЕНТ ЭКОЛОГИИ ПО
ОБЛАСТИ АБАЙ
КОМИТЕТА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО
РЕГУЛИРОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ
МИНИСТЕРСТВА ЭКОЛОГИИ, ГЕОЛОГИИ И
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН»

071400, г. Семей, ул. Б.Момышулы, 19А
тел. 52-32-78, факс 8(7222) 52-32-78
abaiobl-ecodep@ecogeo.gov.kz

№ _____

ТОО «Боке»

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

На рассмотрение представлены: Заявление о намечаемой деятельности ТОО "Боке"
«Проведение геологоразведочных работ на золотосодержащие руды путем горнопроходческих
работ (канавы), буровые работы (пневмоударное и колонковое бурение), бурение
гидрогеологических скважин, опробования, лабораторные и камеральные работы, расположенных
на территории Бескарагайского района области Абай».
(перечисление комплектности представленных материалов)

Материалы поступили на рассмотрение: № KZ43RYS00358788 от 27.02.2023г.
(дата, номер входящей регистрации)

Общие сведения

Участок разведки недр расположен в Жарминском районе области Абай. Ближайший населенный пункт – п. Юбилейны, расположен на расстоянии около 30 км до районного центра (с. Калбатау) - 30 км, до ближайшего населенного пункта п.Акжал - 15 км, до железнодорожной станции Жангиз-Тобе - 20 км.от рассматриваемого участка. Площадь лицензионного участка составляет 40,222 кв. км. Географические координаты геологического отвода 1 49 08 00 81 30 00 2 19 08 00 81 34 00 3 49 05 21 81 34 20 4 49 04 35 81 36 04 5 49 03 00 81 36 00 6 49 03 45 81 34 01 7 49 04 06,8 81 31 12 8 49 04 32,16 81 30 00 9 49 05 12,1 81 30 00 10 49 05 09,5 81 31 31,1 11 49 05 38 81 31 32 12 49 06 33,55 81 30 00.

Начало разведочных работ – 2023 года, Окончание- октябрь 2026 года

Краткое описание намечаемой деятельности

Лицензии на разведку твердых полезных ископаемых ТОО "Боке" Геологоразведочные пневмоударного бурения (100 скважин/5000 м.) маршруты общим объемом 28 пог. км; проходка шурфов мехспособом -281м3. Общий объем колонкового бурения - 400 скважин, 10000 м. Предусматривается механизированная проходка канав в количестве 25 шт, средняя глубина канав 3,0 м, ширина по верху - 1,25 м, общий объем- 24375 м3. После завершения работ все искусственно выполненные углубления засыпаются вынутым грунтом, а сверху покрываются заранее снятым почвенно-растительным слоем.



Намечаемая деятельность входит в перечень объектов, для которых проведение процедуры скрининга воздействий является обязательным: приложение 1 раздел 2 п.2 пп.2.3 к Экологическому кодексу РК «разведка твердых полезных ископаемых с извлечением горной массы и перемещением почвы для целей оценки ресурсов твердых полезных ископаемых».

Краткая характеристика компонентов окружающей среды

Питьевая вода –Снабжение водой питьевого качества осуществляться из п. Юбилейный бутилированной питьевой водой заводского изготовления объемом 219,0 м3/год, численность персонала составит 15 человек в сутки. годовая потребность в технической воде при проведении ГРР составит 810 м3/год.

Общий объем предполагаемых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу составит: 8 (без учета передвижных источников). Азота (IV) диоксид Кл.оп. 2, Азот оксид Кл.оп. 3, углерод кл.оп.3, сера диоксид кл.оп.3, Углерод оксид Кл.оп. 4, бензин кл.оп.4, керосин. пыль неорганическая SiO2O-70% Кл.оп. 3. Итого выбросов: на 2023 год – 2,44 г/с, 8,14 т/год. на 2024 год - 1,632965 г/с, 8,15 т/год, на 2025 год –2,44 г/с, 8,14 т/год. на 2026 год - 1,632965 г/с, 8,15 т/год. Намечаемая деятельность не предполагает наличие сбросов загрязняющих веществ.

В процессе проведения разведочных работ будут образовываться: Твердо-бытовые отходы (ТБО) объем составит – 1,5 т/год. Отходы временно хранятся в металлических контейнерах, по мере их заполнения будут вывозиться для передачи специализированным организациям для проведения процедур переработки, утилизации или захоронения.

Согласно письму РГУ «ГЛПР «Семей орманы» (№11-03/417от 17.03.2023г)часток намечаемой деятельности находится в квартале №33 Жарминского лесничества Тау-Далинского филиала.

В соответствии с пунктом 1 статьи 23 Закона Республики Казахстан от 7 июля 2006 года №175 «Об особо охраняемых природных территориях» земли особо охраняемых природных территорий принадлежат народу Казахстана и не подлежат отчуждению.

Кроме того, в соответствии со ст. 53 и п.п 3), п. 1, ст. 48 Закона разведка и добыча полезных ископаемых, за исключением случаев, указанных в пункте 2 статьи 84-2 настоящего Закона на территории особо охраняемых природных территории запрещены.

По информации РГКП «ПО Охотзоопром» (№13-12/322от 17.03.2023 г) проектируемый участок ТОО «Боке», не является местами обитания и путями миграции редких и исчезающих копытных животных занесенных в Красную Книгу РК.

Намечаемая деятельность - Проведение разведки твердых полезных ископаемых относится к объектам II категории (Приложение 2 Раздел 2 п.7 пп.7.12 Экологического кодекса РК «разведка твердых полезных ископаемых с извлечением горной массы и перемещением почвы для целей оценки ресурсов твердых полезных ископаемых»).

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

1) приводит к изменениям рельефа местности, другим процессам нарушения почв, может повлиять на состояние водных объектов.

2) создают риски загрязнения земель или водных объектов (поверхностных и подземных) в результате попадания в них загрязняющих веществ - ближайшие водные объекты расположены на расстоянии до 500 м;

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

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



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

1. В Отчете о возможных воздействиях необходимо:

1. Предоставить сведения по мерам по предупреждению, исключению и снижению возможных форм неблагоприятного воздействия на окружающую среду.

2. Разработать план действий при аварийных ситуациях по недопущению и (или) ликвидации последствий загрязнения окружающей среды (загрязнению земельных ресурсов, атмосферного воздуха и водных ресурсов) по отдельности.

3. Необходимо выполнить расчет водопритока в траншеи и шурфы и в целях рационального использования водных ресурсов разрабатывать и осуществлять мероприятия по повторному использованию воды (требование п.9 ст.222 ЭК РК).

4. В рамках проведения разведочных работ планируется технологическое опробование. Необходимо указать: объем технологической пробы, где и каким предприятием будут проводиться исследования, а также способ и пути транспортировки данной пробы.

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

6. На 4 пункте «территории Жарминского района ВКО» Данная территория находится области Абай.

7. В необходимости проведения расчетов уровня загрязнения атмосферы в период эксплуатации и в периоды НМУ с учетом фоновых концентраций на границе области воздействия, на границе СЗЗ и на границе с жилой зоны.

- Согласно ответа РГУ «ГЛПР «Семей орманы» №11-03/417 от 17.03.2023г. часток намечаемой деятельности находится в квартале №33 Жарминского лесничества Тау-Далинского филиала.

В соответствии с пунктом 1 статьи 23 Закона Республики Казахстан от 7 июля 2006 года №175 «Об особо охраняемых природных территориях» земли особо охраняемых природных территорий принадлежат народу Казахстана и не подлежат отчуждению.

Для реализации намечаемой деятельности необходимо представить альтернативные земельные участки которые расположены за пределами ООПТ и представить согласование с РГУ «ГЛПР «Семей орманы».

Отчет о возможных воздействиях необходимо выполнить с учетом замечаний и предложений следующих заинтересованных государственных органов:

1) Областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира по области Абай:

Согласно ответа РГУ «ГЛПР «Семей орманы» (№11-03/417 от 17.03.2023г) часток намечаемой деятельности находится в квартале №33 Жарминского лесничества Тау-Далинского филиала.

В соответствии с пунктом 1 статьи 23 Закона Республики Казахстан от 7 июля 2006 года №175 «Об особо охраняемых природных территориях» земли особо охраняемых природных территорий принадлежат народу Казахстана и не подлежат отчуждению.

Кроме того, в соответствии со ст. 53 и п.п 3), п. 1, ст. 48 Закона разведка и добыча полезных ископаемых, за исключением случаев, указанных в пункте 2 статьи 84-2 настоящего Закона на территории особо охраняемых природных территории запрещены.

По информации РГКП «ПО Охотзоопром» (№13-12/322 от 17.03.2023 г) проектируемый участок ТОО «Боке», не является местами обитания и путями миграции редких и исчезающих копытных животных занесенных в Красную Книгу РК.

Исходя из вышеизложенного, Инспекция сообщает, что в соответствии со статьей 15 Закона «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира» от 09 июля 2004 года № 593 (далее - Закон) охрана редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных осуществляется государством. Физические и юридические лица обязаны принимать меры по



охране редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных. Не допускаются действия, которые могут привести к: 1) гибели редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных; 2) сокращению численности или нарушению среды обитания редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных.

В соответствии со статьей 17 Закона должны разрабатываться и осуществляться мероприятия, обеспечивающие сохранение среды обитания, условий размножения, путей миграции и мест концентрации животных.

Согласно пункта 1 статьи 12 Закона деятельность, которая влияет или может повлиять на состояние животного мира, среду обитания, условия размножения и пути миграции животных, должна осуществляться с соблюдением требований, в том числе экологических, обеспечивающих сохранность и воспроизводство животного мира, среды его обитания и компенсацию наносимого и нанесенного вреда, в том числе и неизбежного.

Также согласно подпункта 1 пункта 3 статьи 17 Закона субъекты, осуществляющие хозяйственную и иную деятельность, указанную в пунктах 1 и 2 настоящей статьи, обязаны: по согласованию с уполномоченным органом при разработке технико-экономического обоснования и проектно-сметной документации предусматривать средства для осуществления мероприятий по обеспечению соблюдения требований подпункта 5 пункта 2 статьи 12 Закона.

2) Ертысская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов:

Согласно представленным координатам расположен **в пределах минимально рекомендованных водоохранных зон и полос р.Боке, р.Танды, озера Боке (Боконское), а также на водных объектах** (основание: Приказ Министра сельского хозяйства Республики Казахстан от 18 мая 2015 года № 19-1/446).

Для предотвращения загрязнения, засорения и истощения поверхностных вод по берегам водных объектов устанавливаются водоохранные зоны и полосы с особыми условиями пользования, границы которых на рассматриваемом участке в соответствии с проектной документацией местными исполнительными органами установлены **частично**, на основании постановлений акимата ВКО:

- от 24 августа 2020 года № 291 "Об установлении водоохранной зоны и водоохранной полосы реки Боко (левый берег) в районе расположения карьера Жалпак - Тобе товарищества с ограниченной ответственностью "Шұғыла Gold" в Жарминском районе Восточно-Казахстанской области и режима их хозяйственного использования";

- от 24 августа 2020 года № 292 "Об установлении водоохранной зоны и водоохранной полосы реки Боко (правый берег) в районе расположения карьера Аульный товарищества с ограниченной ответственностью "Шұғыла Gold" в Жарминском районе Восточно-Казахстанской области и режима их хозяйственного использования";

- от 8 ноября 2021 года № 322 "Об установлении водоохранных зон и полос водных объектов Восточно-Казахстанской области и режима их хозяйственного использования" (с изменениями внесенными постановлением от 12 апреля 2022 года № 87 "О внесении изменения в постановление Восточно-Казахстанского областного акимата от 8 ноября 2021 года № 322 "Об установлении водоохранных зон и полос водных объектов Восточно-Казахстанской области и режима их хозяйственного использования").

- до предоставления земельных участков для целей недропользования, а также до проведения добычных работ (согласно Плана) в установленном законодательством порядке должны быть установлены границы водоохранных зон и полос водных объектов и режим их хозяйственного использования (ст.ст.112, 113, 114, 115, 116, 125, 126 Водного кодекса РК) в соответствии с требованиями законодательств РК;

- исключить проведение работ по разведке и добыче на землях водного фонда в т.ч. в пределах водоохранных полос;

- исключить размещение полевого лагеря на землях водного фонда в т.ч. в пределах водоохранных полос;



- оформить разрешение на специальное водопользование на технологическое использование воды до начала производства работ, с утверждением удельных норм водопотребления и водоотведения в Комитете по Водным ресурсам МЭПР РК (ст.66 Водный кодекс РК);

- план разведки с разделом (ОВОС) представить на согласование в Ертисскую БИ (ст.ст.125,126 Водного Кодекса РК);

- в разделе (ОВОС) в обязательном порядке должны быть отражены сведения о наличии водоохраных мероприятий касательно оценки воздействия на водный бассейн в целях предотвращения загрязнения, засорения и истощения поверхностных вод (ст.ст.112, 113, 114, 115, 116, 125, 126 Водного кодекса РК);

В ст.270, 271 Кодекса РК «О недрах и недропользовании» регламентированы и установлены порядки для недропользователей которые обязаны выполнять водоохраные мероприятия, а также соблюдать иные требования по охране водных объектов, установленные водным и экологическим законодательством Республики Казахстан.

3) РГУ «Управление санитарно-эпидемиологического контроля Жарминского района Департамента санитарно-эпидемиологического контроля по области Абай»

- Заявление не содержит в себе сведений о природоохранных мероприятиях по загрязнению поверхностных и подземных вод.

Заявление не содержит в себе сведений об очистке атмосферных и талых вод с загрязненных территорий площадок предприятия, а также об организации по периметру нагорной канавы с целью перехвата дренированных сточных вод.

Заявление не содержит в себе сведений о согласовании с заинтересованными государственными органами по регулированию использования и охране водных ресурсов, в случае попадания рассматриваемого участка в границы установленных водоохраных зон и полос водных объектов; в пределы пятисот метров от береговой линии водных объектов, с установкой водоохраных зон и полос, а также в контуры месторождений и участков подземных вод, пригодных для питьевого водоснабжения.

Заявление не содержит в себе сведений о точном расстоянии до ближайших озера.

Заявление не содержит в себе сведений о планируемом установлении государственными или аккредитованными экспертами размера расчетной (предварительной) санитарно-защитной зоны и др.)

Заявление не содержит в себе сведений по сторонам света о возможности организации предварительной СЗЗ и наличии объектов, нахождение которых в СЗЗ запрещено; о попадании или непопадании в планируемую СЗЗ жилой и иной застройки, сибиреязвенных очагов и могильников и др.)

Заявление не содержит в себе сведений об условиях содержания и эксплуатации производственных помещений (зданий, сооружений) оборудования и транспортных средств в ходе осуществления намечаемой деятельности)

Заявление не содержит в себе сведений об условиях проживания рабочих в ходе осуществления намечаемой деятельности)

Заявление не содержит сведений о здании помещений санитарно-бытового обслуживания, проживания, медицинского обеспечения и по организации питания работников.

Заявление не содержит в себе сведений об осуществлении после ввода в эксплуатацию производственного контроля), включая автоматическую систему мониторинга) и контроля за состоянием компонентов окружающей среды)

1) При выполнении намечаемой деятельности обеспечить санитарно-эпидемиологическую безопасность поверхностных и подземных вод с соблюдением требований действующего законодательства в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения:

В ЗОНД предусмотреть, согласно требований главы 6 Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к зданиям и сооружениям производственного назначения», утв. приказом Министра здравоохранения РК от 3 августа 2021 года № ҚР ДСМ-72 и Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к водоемостикам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утв. приказом Министра



здравоохранения Республики Казахстан от 20 февраля 2023 года №26, сведения о существующих сетях водоснабжения и водоотведения, которые будут использоваться при осуществлении намечаемой деятельности объекта и безопасности воды, потребляемой для хозяйственно-питьевых нужд.

В соответствии со ст. 20 Кодекса Республики Казахстан от 7 июля 2020 года № 360-VI ЗРК «О здоровье народа и системе здравоохранения» для питьевых нужд объекта намечаемой деятельности подтвердить соответствие воды, используемой для питьевых целей требованиям безопасности (провести санитарно-химические, радиологические и бактериологические исследования).

При выполнении намечаемой деятельности обеспечить санитарно-эпидемиологическую безопасность поверхностных и подземных вод с соблюдением требований действующего законодательства в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения:

- Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к водоемким объектам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утв. приказом Министерство здравоохранения Республики Казахстан от 20 февраля 2023 года № 26 (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов под № 10774).

- Гигиенические нормативы № КР ДСМ-71 от 2 августа 2022 года «Об утверждении гигиенических нормативов к обеспечению радиационной безопасности».

В пределах которой окружающая среда и население могут быть подвержены существенным воздействиям намечаемой деятельности) санитарно-эпидемиологическое заключение на проект (нормативов) предельно допустимых выбросов, в порядке, утвержденном уполномоченным органом.

При выполнении намечаемой деятельности обеспечить соблюдение гигиенических нормативов вредных веществ в воздухе рабочей зоны и границе СЗЗ и селитебной территории с соблюдением требований действующего законодательства в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения:

- Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утв. приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № КР ДСМ-2 (Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 11 января 2022 года № 26447);

- Приказ МЗ РК № КР ДСМ-70 от 2 августа 2022 года «Об утверждении Гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, на территориях промышленных организаций».

В соответствии со ст. 46 Кодекса Республики Казахстан от 7 июля 2020 года № 360-VI ЗРК «О здоровье народа и системе здравоохранения» получить заключение по проектам (технико-экономическим обоснованиям и проектно-сметной документации с установлением размера расчетной (предварительной) санитарно-защитной зоны)), предназначенным для строительства эпидемиологически значимых объектов, государственными или аккредитованными экспертными организациями в составе комплексной вневедомственной экспертизы или экспертов, аттестованных в порядке, установленном законодательством Республики Казахстан об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности.

При выполнении намечаемой деятельности обеспечить строительство, реконструкцию, переоборудование, перепланировку и расширение, ремонт и ввод в эксплуатацию объектов, а также ликвидацию, консервацию и перепрофилирование объектов с соблюдением требований действующего законодательства в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

При выполнении намечаемой деятельности обеспечить содержание и эксплуатацию производственных (зданий, сооружений) оборудования и транспортных средств с соблюдением требований действующего законодательства в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения.



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

В соответствии со ст. 19 Кодекса Республики Казахстан от 7 июля 2020 года № 360-VI ЗРК «О здоровье народа и системе здравоохранения» получить в территориальном подразделении государственного органа в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения по месту затрагиваемой территории (в пределах которой окружающая среда и население могут быть подвержены существенным воздействиям намечаемой деятельности) санитарно-эпидемиологическое заключение на объект (после ввода в эксплуатацию и при его отсутствии) (для объектов 1-2 классов опасности по санитарной классификации), в порядке, установленном Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях».

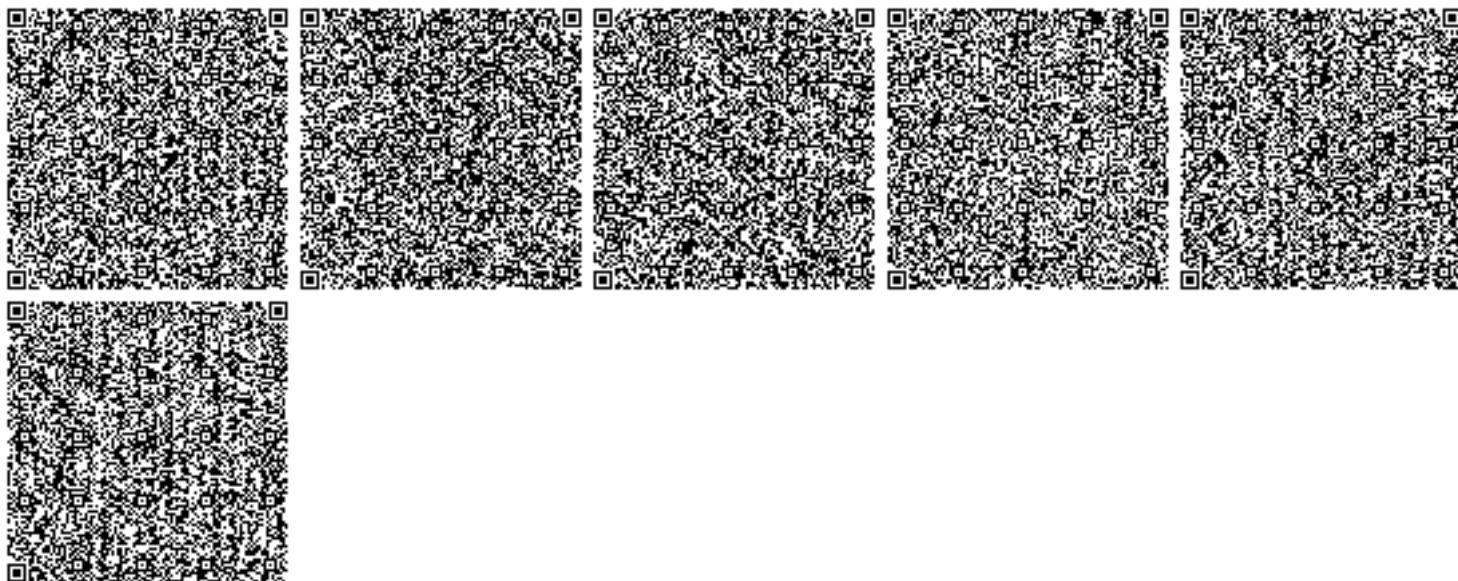
И.о. заместителя руководителя

М. Бутабаев

исп. Ахметов Р.
тел: 52-19-03

И.о заместителя руководителя

Бутабаев Мамай Кайыртаевич





Министерство экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан
РГУ «Департамент экологии по Восточно-Казахстанской области» Комитета экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан

РАЗРЕШЕНИЕ
на эмиссии в окружающую среду для объектов I категории

(наименование природопользователя)

Товарищество с ограниченной ответственностью "Боке", 000005, Республика
Казахстан, г.Алматы, Бостандыкский район, Проспект Аль-Фараби, дом № 17

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 080840017304

Наименование производственного объекта: Дополнение №2 к Плану разведки на золото на Северо-Западном фланге Боко
-Васильевского рудного поля на 2020-2024 г.г.

Местонахождение производственного объекта:

Восточно-Казахстанская область, Восточно-Казахстанская область, Жарминский район, Акжальский с.о., с.Боке, 1,

Соблюдать следующие условия природопользования:

1. Производить выбросы загрязняющих веществ в объемах, не превышающих:

в 2021 году	0,815694648	тонн
в 2022 году	0,516714044	тонн
в 2023 году		тонн
в 2024 году		тонн
в 2025 году		тонн
в 2026 году		тонн
в 2027 году		тонн
в 2028 году		тонн
в 2029 году		тонн
в 2030 году		тонн
в 2031 году		тонн

2. Производить сбросы загрязняющих веществ в объемах, не превышающих:

в 2021 году		тонн
в 2022 году		тонн
в 2023 году		тонн
в 2024 году		тонн
в 2025 году		тонн
в 2026 году		тонн
в 2027 году		тонн
в 2028 году		тонн
в 2029 году		тонн
в 2030 году		тонн
в 2031 году		тонн

3. Производить размещение отходов производства и потребления в объемах , не превышающих:

в 2021 году		тонн
в 2022 году		тонн
в 2023 году		тонн
в 2024 году		тонн
в 2025 году		тонн
в 2026 году		тонн
в 2027 году		тонн
в 2028 году		тонн
в 2029 году		тонн
в 2030 году		тонн
в 2031 году		тонн

4. Производить размещение серы в объемах, не превышающих:

в 2021 году		тонн
в 2022 году		тонн
в 2023 году		тонн
в 2024 году		тонн
в 2025 году		тонн
в 2026 году		тонн
в 2027 году		тонн
в 2028 году		тонн
в 2029 году		тонн
в 2030 году		тонн
в 2031 году		тонн

5. Не превышать лимиты эмиссий (выбросы, сбросы, отходы, сера), установленные в настоящем Разрешении на эмиссии в окружающую среду для объектов I, II и III категории (далее – Разрешение для объектов I, II и III категорий) на основании положительных заключений государственной экологической экспертизы на нормативы эмиссий по ингредиентам (веществам), представленные в проектах нормативов эмиссий в окружающую среду, материалах оценки воздействия на окружающую среду, проектах реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов I, II и III категорий.

6. Условия природопользования согласно приложению 2 к настоящему Разрешению для объектов I, II и III категорий.

7. Выполнять согласованный план мероприятий по охране окружающей среды согласно приложению 3 к настоящему Разрешению для объектов I, II и III категорий, на период действия настоящего Разрешения для объектов I, II и III категорий, а также мероприятия по снижению эмиссий в окружающую среду, установленные проектной документацией, предусмотренные положительным заключением государственной экологической экспертизы.

Срок действия Разрешения для объектов I, II и III категорий с 14.01.2021 года по 31.12.2022 года.

Примечание:

*Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении для объектов I, II и III категорий, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют на период настоящего Разрешения для объектов I, II и III категорий и рассчитываются по формуле, указанной в пункте 19 Правил заполнения форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду.

Разрешение для объектов I, II и III категорий действительно до изменения применяемых технологий и условий природопользования, указанных в настоящем Разрешении.

Приложения 1, 2 и 3 являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения для объектов I, II и III категорий.

Руководитель (уполномоченное лицо)	Руководитель подпись	Алиев Данияр Балтабаевич Фамилия, имя, отчество (отчество при наличии)
---------------------------------------	--------------------------------------	--

Место выдачи: Усть-Каменогорск Г.
А.

Дата выдачи: 14.01.2021 г.

Условия природопользования

- 1.Выполнять План мероприятий по охране окружающей на период действия разрешения на эмиссии в полном объеме и в установленные сроки.
- 2.Отчеты о выполнении мероприятий по охране окружающей среды представлять в Департамент экологии по ВКО ежеквартально в течение 10 календарных дней после окончания квартала.
- 3.Отчет о фактических эмиссиях в окружающую среду, а также отчет о выполнении условий природопользования, представлять в Департамент экологии по ВКО ежеквартально в течение 10 календарных дней после окончания квартала.
- 4.Отчет по программе производственного экологического контроля представлять в Департамент экологии по ВКО в течение 10 рабочих дней после отчетного квартала.
- 5.Отчет по инвентаризации отходов представлять в Департамент экологии по ВКО, ежегодно по состоянию на 1 января до 1 марта года, следующего за отчетным.
- 6.Ежегодно предоставлять в Департамент экологии по ВКО информацию за предыдущий год в соответствии с Правилами ведения Государственного регистра выбросов и переноса загрязнителей до 1 апреля года, следующего за отчетным.
- 7.Нарушение экологического законодательства, не исполнение условий природопользования влечет за собой приостановление данного разрешения согласно действующему законодательству.

**«QAZAQSTAN RESPÝBLIKASY
EKOLOGIA, GEOLOGIA JÁNE
TABIǴI RESÝRSTAR MINISTRIGINIŇ
EKOLOGIALYQ RETTEÝ JÁNE BAQYLAÝ
KOMITETINIŇ
SHYǴYS QAZAQSTAN OBLYSY BOIYNŠHA
EKOLOGIA DEPARTAMENTI»
Respýblikalyq memlekettik mekemesi**



**Республиканское государственное учреждение
«ДЕПАРТАМЕНТ ЭКОЛОГИИ ПО
ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ
КОМИТЕТА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО
РЕГУЛИРОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ
МИНИСТЕРСТВА ЭКОЛОГИИ, ГЕОЛОГИИ И
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН»**

070003, Óskemen qalasy, Potanin kóshesi, 12
tel. 76-76-82, faks 8(7232) 76-55-62
vko-ecodep@ecogeo.gov.kz

070003, г. Усть-Каменогорск, ул. Потанина, 12
тел. 76-76-82, факс 8(7232) 76-55-62
vko-ecodep@ecogeo.gov.kz

№ _____

ТОО «Боке»

**Заключение государственной экологической экспертизы
на проект «Дополнение №2 к Плану разведки на золото на Северо-Западном
фланге Боко-Васильевского рудного поля на 2020-2024 г.г.»**

Материалы разработаны - ОВОС – ТОО «Георесурс Инжиниринг» (гослицензия КЭРК МЭ РК № 02038Р от 05.12.18 г.), адрес: РК, г. Усть-Каменогорск, 070014, ВКО, г. Усть-Каменогорск, ул. Мызы 1Г.

Заказчик материалов проекта - ТОО «Боке», адрес: 000005, РК, г. Алматы, Бостандыкский район, Проспект Аль-Фараби, дом № 17, тел. 87775972502.

Материалы поступили посредством электронного портала elicense в составе:

1. Заявка на проведение государственной экологической экспертизы с последующей выдачей заключения государственной экологической экспертизы одновременно с разрешением на эмиссии в окружающую среду.

2. Дополнение №2 к Плану разведки на золото ...

3. Раздел ОВОС на Дополнение №2 к Плану разведки на золото ...

4. План мероприятий по охране окружающей среды.

Материалы на рассмотрение поступили 12.11.2020 г. вх. № KZ10RXX00015743, после доработки по замечаниям отрицательного заключения № KZ89VCZ00718820 от 04.11.2020 г.

Общие сведения

ТОО «Боке» владеет правом недропользования на проведение разведки золотосодержащих руд на Боко-Васильевском рудном поле по Контракту №2436 от 30.07.2007 г. На Контрактной территории расположены месторождения Жинишке, Южное, Токум и рудопроявление Койтас. Площадь основного геологического отвода (52,0 км²) ограничена следующими координатами:

№ п/п	Географические координаты	
	С.Ш.	В.Д.
1	49°08'00"	81°30'00"
2	49°08'00"	81°34'00"
3	49°05'21"	81°34'20"
4	49°04'35"	81°36'04"
5	49°03'00"	81°36'00"
6	49°03'00"	81°33'00"
7	49°04'00"	81°30'00"

С 2018 года ТОО «Боке» проводит поисково-оценочные работы в соответствии с Дополнением №1 к Плану разведки. За этот период на месторождениях Южное и Жинишке рудные зоны вскрыты канавами и изучены пневмоскважинами. Западный блок месторождения Южное до глубины 10 м от поверхности вскрыт опытным карьером. По результатам этих работ составлены промежуточные отчеты и определены перспективные площади. Рекомендовано

провести детализацию геохимической съемки на перспективных участках и их продолжении за пределами Контрактной территории (в северной и северо-западной частях). Дополнительная площадь геологического отвода - 29,35 км².

Настоящим Дополнением №2 к Плану разведки геологоразведочные работы будут сосредоточены в пределах месторождений Южное, Жинишке, Токум, на рудопроявлениях Койтас и скважины 2003. По результатам работ будет произведен перевод запасов месторождений Южное, Токум и Жинишке из категории С2 в категорию С1, разработано ТЭО промышленных кондиций на окисленные руды, дана оценка перспектив рудопроявлений Койтас и скважины 2003.

Контрактная площадь находится на территории Жарминского района ВКО. На контрактной площади расположен п. Юбилейный (бывший рудник, нежилой). Расстояние от п. Юбилейный до районного центра (с. Калбатау) - 30 км, до ближайшего населенного пункта п. Акжал - 15 км, до железнодорожной станции Жангиз-Тобе - 20 км.

Климат района - резко континентальный с постоянными ветрами юго-восточного направления, в отдельные моменты, достигающих ураганной силы. При наличии частых и сильных ветров и высоких температур воздуха в летнее время район характеризуется большой испаряемостью, а почва и рыхлый покров - обезвоженностью. Рельеф района - мелкосопочный, холмисто-увалистый, эрозионно-тектонический.

Настоящим Дополнением №2 планируются: горнопроходческие работы (канавы), буровые работы (пневмоударное и колонковое бурение), бурение гидрогеологических скважин, опробования, лабораторные и камеральные работы.

Поверхность месторождений Жинишке и Южное детально изучена канавами в 2018 г. Настоящим Дополнением №2 для оценки природы геохимических аномалий №№ 7-13 в районе месторождений Токум, Южное и рудопроявления Койтас, предусматривается механизированная проходка канав в комплексе с пневмобурением и бороздовое опробование целиков. Средняя глубина канав 3,0 м, ширина по верху - 1,25 м.

Для геологоразведочного пневмоударного бурения (999 скважин) проектируются самоходные станки на гусеничном ходу типа СБУ-100 и др. Бурение скважин вертикальное. Сжатый воздух для станков подается от передвижного компрессора. Выход шламового материала 95-100%. Бурение будет осуществляться до уровня грунтовых вод. Средняя глубина пневмоскважин - 15 м. Общий объем бурения скважин - 14985 п.м.

Бурение наклонных колонковых скважин планируется осуществлять 2 самоходными буровыми установками типа LF-90 Core Drill, оснащенными оборудованием марки Voart Longyear и работающими от собственной ДЭС. Общий объем колонкового бурения - 138 скважин, 11183 м. Проектируемая глубина разведочных скважин от 20 м до 200 м. Водоснабжение буровых установок будет осуществляться водовозкой («Урал-4320»). Приготовление полимерных растворов для бурения по рыхлым отложениям и в сложных геологических условиях будет осуществляться непосредственно на буровых «миксером». Необходимые материалы и реагенты для раствора и тампонажа будут завозиться на участок с базы. По опыту бурения поисковых скважин в предшествующий период ликвидационный тампонаж скважин проектом не предусматривается в виду отсутствия напорных подземных вод, а также с целью возможного дальнейшего использования скважин для геофизических исследований. Устье всех скважин после их проходки и проведения геофизических исследований подлежит закрытию пробкой с установлением опознавательного репера (штанги).

Полевые работы (горнопроходческие и буровые) сопровождаются отбором и обработкой проб (штуфные, бороздовые, керновые, шламовые).

Бурение гидрогеологических скважин на стадии разведки проводится для определения обводненности продуктивной толщи золоторудных месторождений. Проектируется бурение 6 скважин общим объемом 300 м пневмоударным способом.

По данным исследования минералого-технологических проб по месторождениям Южное и Жинишке проектом предусматривается отбор 4 типовых технологических проб из половинок керна скважин, отбор 6 сортовых технологических проб из зоны окисления месторождений Южное, Жинишке и Токум. Средний вес типовых и сортовой проб будет составлять 250-300 кг. С

каждого бороздового опробования будет отобрано не менее 10 целиков для уточнения значений объемной массы и естественной влажности руды, всего 50 шт.

Проходка опытных карьеров данным Дополнением №2 не рассматривается, т.к. будет производиться по отдельным локальным проектам.

Период проведения планируемых работ по проекту Дополнения №2 составляет 4 года.

Полевые работы по данному Дополнению №2 планируется выполнять силами подрядных организаций на договорной основе в период с мая 2021 года ежегодно по ноябрь (кроме колонкового бурения) на протяжении всего времени действия проекта. Колонковое бурение осуществляется круглогодично, как и геологическое обеспечение данного вида полевых работ. Срок ведения буровых работ - 2021-2022 годы.

Геологоразведочные работы планируется осуществлять вахтовым методом. База полевых работ организована в п. Акжал.

Согласно санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных Приказом Министра национальной экономики РК от 20.03.2015 г. №237 геологоразведочные работы не классифицируются, размер СЗЗ не устанавливается. Согласно п.1 ст. 40 Экологического Кодекса РК разведка полезных ископаемых, кроме общераспространенных относится, к I категории по значимости и полноте оценки воздействия на окружающую среду.

Оценка воздействия на окружающую среду

Воздействие на воздушную среду.

При проведении планируемых геологоразведочных работ источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу являются: буровые работы при проведении пневмоударного бурения (ист.6001); буровые работы при проведении колонкового бурения (ист.6002); ДЭС буровых установок (ист.6003, 6004); земляные работы на буровых площадках: выемка, хранение и обратная засыпка грунта (ист.6005); горнопроходческие работы по канавам: снятие ПРС, хранение их в буртах вдоль канав, проходка канав, обратная засыпка ПРС (ист.6006); бороздовое опробование с отбором целиков (ист.6007); бурение гидрогеологических скважин (ист.6008); дизельная электростанция ДЭС-60 (ист.0001).

При проведении буровых, земляных, горнопроходческих работ происходит выделение в атмосферу загрязняющего вещества пыль неорганическая с содержанием кремния 70-20%.

Электроснабжение объектов буровых работ производится от мобильной дизельной электростанции типа ДЭС-60 мощностью 60 кВт или аналогичной. Расход топлива 18 л/час, 21600 л/год. В процессе работы ДЭС в атмосферу будут выделяться: азота диоксид, азота оксид, сера диоксид, углерод оксид, сажа. Источник выбросов организованный. Выброс будет осуществляться через трубу диаметром 65 мм на высоте 2 м (ист. 0001).

Расчеты рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы выполнены на ПЭВМ с использованием программного комплекса «ЭРА» версия 2.5. Размер расчетного прямоугольника выбран 10000х5000 м, шаг расчетных точек по осям координат X и Y - 100 м.

Согласно результатам проведенных расчетов приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, размер расчетной СЗЗ на период разведки составляет 500 м.

Вблизи расположения участка проведения работ отсутствуют посты наблюдения атмосферного воздуха. В соответствии с количеством населения из Руководства по контролю загрязнения атмосферы РД 52.04.186-89 фоновые концентрации приняты равными 0. В связи с достаточной удаленностью участка работ от ближайшей жилой зоны (п. Акжал) для данных работ расчет рассеивания концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы на границе жилой зоны не проводился.

Анализ результатов расчетов рассеивания показал, что не имеется превышений приземных концентраций по всем рассматриваемым загрязняющим веществам на границе расчетной СЗЗ.

В соответствие со спецификой намечаемой деятельности основными источниками воздействия на атмосферный воздух на проектируемом объекте являются: буровая техника и

автотранспорт. В целях смягчения воздействия на атмосферный воздух проектом предусмотрено мокрое бурение скважин.

Воздействие намечаемой деятельности на воздушную среду оценивается как воздействие низкой значимости (допустимое).

Утверждаемые нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух на период проведения намечаемых работ представлены в приложении (таблица 1).

Воздействие на водный бассейн.

Гидрографическая сеть района работ представлена одной лишь речкой Бюкуй, являющейся левым притоком р. Чар. Ширина русла р. Бюкуй 1,5-2,0 м. В летнее время она полностью пересыхает. На площади имеются два озера Акшкольское и Боконское (по представленным координатам проекта). Водоохранные зоны водных объектов в соответствии с требованиями водного законодательства не устанавливались.

В составе ОВОС приложено заключение РГУ «Ертисская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов» Комитета по водным ресурсам Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан № ЮЛ-Р-466 от 20.11.2020 г., согласно которому данный проект разведки согласовывается с условием установления границ и режима водоохранных зон и полос водных объектов в соответствии с ст. 116 Водного кодекса РК до согласования проекта разработки полезного ископаемого.

При проведении разведочных работ по данному проекту воздействие на поверхностные воды исключается в связи с отсутствием образования и сброса сточных вод в природный водный бассейн.

Забор поверхностных и подземных вод в связи с намечаемой деятельностью не предусматривается. Водоснабжение буровых установок будет осуществляться водовозкой.

При бурении колонковых скважин после промывки проб, использованная вода будет направляться в отстойник (зумпф) для повторного использования.

Для защиты поверхностных и подземных вод от загрязнения предусмотрены следующие мероприятия:

- химические реагенты при промывке скважин не используются;
- образования производственных сточных вод при проведении работ не предусматривается;
- ремонт горных и транспортных машин производится на базе подрядчика;
- заправка топливозаправщика и автотехники осуществляется на специальных поддонах для исключения пролива топлива.

Намечаемая деятельность вредного воздействия на качество поверхностных и подземных вод и вероятность их загрязнения не окажет. Общее воздействие намечаемой деятельности на водные ресурсы оценивается как допустимое.

Воздействие на земельные ресурсы. Отходы производства и потребления.

Перед началом горных работ проектируется снятие почвенно-плодородного слоя (ППС) по всей длине канав, со складированием его в непосредственной близости от места проведения горных работ для дальнейшей рекультивации нарушенных земель: по завершению работ все пройденные канавы подлежат обратной засыпке механизированным способом, в объеме 21285 м³ (6450 п.м).

На буровых площадках выкапывается зумпф для сбора бурового раствора размером 2х2 м, при этом плодородный слой почвы (ПСП), складывается отдельно, по окончании проектных работ на скважине зумпф закапывается, плодородный слой возвращается на место.

В Плане мероприятий по охране окружающей среды на период проведения геологоразведочных работ запланирована рекультивация всех нарушенных земель при проходке канав, устройстве буровых площадок, дорог и зумпфов.

В процессе намечаемой деятельности проектируется образование отхода - промасленная ветошь (AD060). Отход временно (не более 6 месяцев) хранится в закрытом металлическом контейнере и передается подрядчиком на утилизацию или переработку по договору со специализированным предприятием.

При разведке ТПИ буровой шлам – обычная разбуренная порода (не классифицируется и как отход производства не рассматривается, т.к. остается в зумпфе и рекультивируется там же); буровой раствор – это промывочная жидкость (обычно техническая вода или глинистый раствор).

Таблица 2. Нормативы размещения отходов производства и потребления на 2021-2022 г.г.

Наименование отходов	Образование, т/г	Размещение, т/г	Передача сторонним организациям, т/г
Всего:	0,1	-	0,1
в т. ч. отходов производства	-	-	-
отходов потребления	0,1	-	0,1
Янтарный уровень опасности			
Промасленная ветошь	0,1	-	0,1

Воздействие на флору и фауну.

Редких и исчезающих растений, занесенных в Красную книгу, в районе проведения работ нет. Естественные пищевые и лекарственные растения отсутствуют. На территории расположения Боко-Васильевского рудного поля растительный покров отсутствует, в непосредственной близости от объекта – значительно угнетен. Редкие, исчезающие, естественные пищевые и лекарственные растения в границах расчетного СЗЗ проектируемого объекта отсутствуют. Изменения видового состава растительности, ее состояния, продуктивности сообществ, пораженность вредителями в районе намечаемой деятельности не отмечаются.

Непосредственно на территории Боко-Васильевского рудного поля животные отсутствуют в связи с близостью к автодорогам и промышленным объектам вследствие чего негативного воздействия на животный и растительный мир не произойдет.

Реализация данного проекта не приведет к изменению существующего видового состава растительного и животного мира.

Согласно Заявлению об экологических последствиях воздействие намечаемой деятельности на охраняемые природные территории (ООПТ) отсутствует.

Вывод

Рассмотрев представленные документы Департамент экологии по Восточно-Казахстанской области, **согласовывает** проект «Дополнение №2 к Плану разведки на золото на Северо-Западном фланге Боко-Васильевского рудного поля на 2020-2024 г.г.».

Руководитель департамента

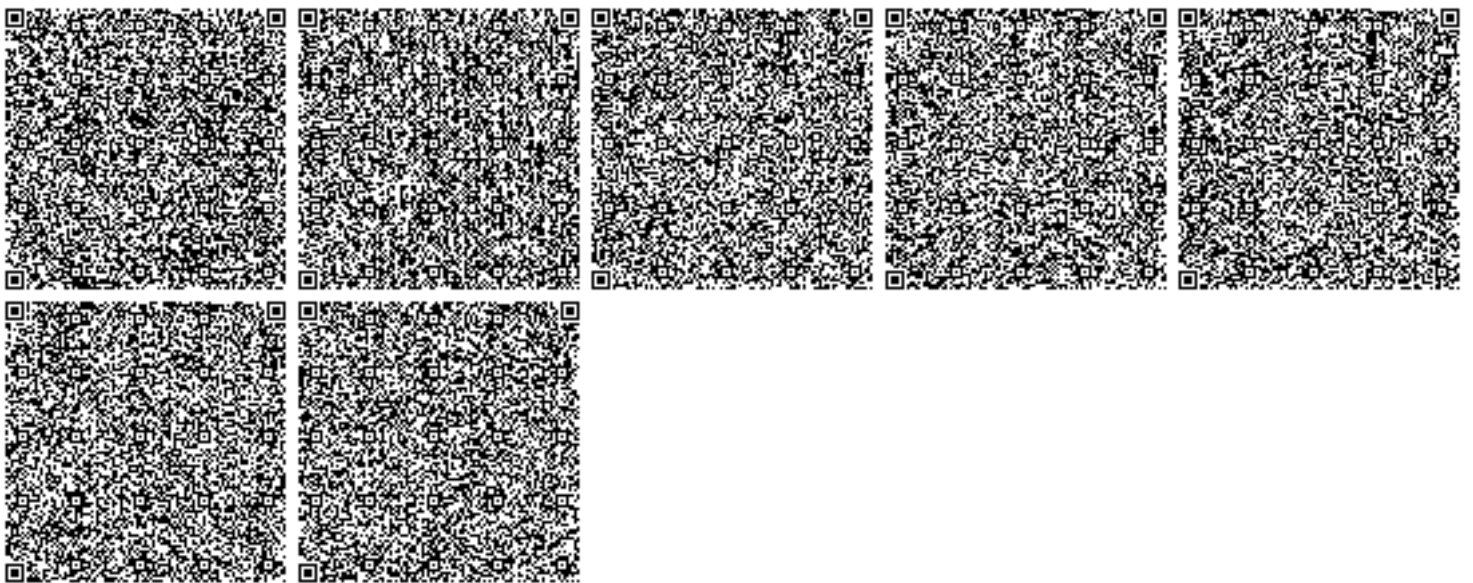
Д. Алиев

Исп. Чотпаева Г. тел. 8(7232)766006

Таблица 1. Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при проведении геологоразведочных работ.

Производство цех, участок	Но- мер ис- точ- ника выб- роса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						Год достижен ия ПДВ
		на 2021 год		на 2022 год		ПДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0001	0.013733333	0.05848	0.013733333	0.02752	0.013733333	0.05848	2022
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0001	0.002231667	0.009503	0.002231667	0.004472	0.002231667	0.009503	2022
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0001	0.001166667	0.0051	0.001166667	0.0024	0.001166667	0.0051	2022
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0001	0.001833333	0.00765	0.001833333	0.0036	0.001833333	0.00765	2022
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0001	0.012	0.051	0.012	0.024	0.012	0.051	2022
(0703) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0001	0.000000022	0.0000000935	0.000000022	0.000000044	0.000000022	0.0000000935	2022
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)	0001	0.00025	0.00102	0.00025	0.00048	0.00025	0.00102	2022
(2754) Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете(10)								
	0001	0.006	0.0255	0.006	0.012	0.006	0.0255	2022
Итого по организованным источн.		0.037215022	0.1582530935	0.037215022	0.074472044	0.037215022	0.1582530935	2022
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								
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	6003	0.0053	0.023	0.0023	0.0045	0.0053	0.023	2022
	6004	0.0053	0.023	0.0023	0.0045	0.0053	0.023	2022

	6003	0.0068	0.00295	0.003	0.0015	0.0068	0.00295	
	6004	0.0068	0.00295	0.003	0.0015	0.0068	0.00295	2022
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
	6003	0.0009	0.0039	0.0004	0.0012	0.0009	0.0039	2022
	6004	0.0009	0.0039	0.0004	0.0012	0.0009	0.0039	2022
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
	6003	0.0018	0.0078	0.0008	0.0016	0.0018	0.0078	2022
	6004	0.0018	0.0078	0.0008	0.0016	0.0018	0.0078	2022
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
	6003	0.0044	0.0191	0.0022	0.0043	0.0044	0.0191	2022
	6004	0.0044	0.0191	0.0022	0.0043	0.0044	0.0191	2022
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)								
	6001	0.00553	0.0239	0.00553	0.01195	0.00553	0.0239	2022
	6002	0.01527	0.132	0.01527	0.022	0.01527	0.022	2022
	6005	0.002262	0.024928	0.002262	0.018458	0.002262	0.024928	2022
	6006	0.24722	0.38846	0.32028	0.229234	0.24722	0.38846	2022
	6007			0.0778	0.1344	0.0778	0.1344	2022
	6008			0.00553	0.003984	0.00553	0.003984	2022
Итого по неорганизованным источн.		0.308682	0.682788	0.438542	0.442242	0.438542	0.442242	
Всего по предприятию:		0.345897022	0.8410410935	0.475757022	0.516714044	0.475757022	0.516714044	



QAZAQSTAN RESPÝBLIKASY
EKOLOGIA, GEOLOGIA JÁNE TABÍGI
RESÝRSTAR MINISTRIGI
«QAZGIDROMET»
SHARÝASHYLYQ JÚRGIZÝ QUQYǴYNDAǴY
RESPÝBLIKALYQ MEMLEKETTİK
KÁSIPOBNYNÝN SHYǴYS QAZAQSTAN
OBLYSY BOIYN SHA FILIALY

Qazaqstan Respýblikasy, ShQO, 070003
Óskemen qalasy, Potanin kóshesi, 12
fax: 8 (7232) 76-65-53
e-mail: info_vko@meteo.kz



ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ
НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ
«КАЗГИДРОМЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЭКОЛОГИИ, ГЕОЛОГИИ
И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
ПО ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ

Республика Казахстан, ВКО, 070003
город Усть-Каменогорск, улица Потанина, 12
fax: 8 (7232) 76-65-53
e-mail: info_vko@meteo.kz

31.03.2022 г. 34-03-01-22/334
Бірегей код: 22F54BF043D248ED

ТОО «БОКЕ»

Филиал РГП «Казгидромет» по ВКО на Ваш запрос № 03/-2022-010 от 28 марта 2022 года предоставляет информацию о многолетних климатических метеорологических характеристиках в г. Семей, с. Кайнар и с. Жалғызтобе Жарминского района ВКО по данным МС Семипалатинск, Кайнар и МС Жалғызтобе.

Приложение на 3-х листах

Заместитель директора

Л. Болатқан

Орын.: Базарова Ш.Қ.

Тел.: 8(7232)70-13-72.

Издатель ЭЦП - ҰЛТТЫҚ КУӘЛАНДЫРУШЫ ОРТАЛЫҚ (GOST), БОЛАТҚАН ЛЯЗЗАТ, ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ "КАЗГИДРОМЕТ" МИНИСТЕРСТВА ЭКОЛОГИИ, ГЕОЛОГИИ И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ, BIN120841014800



<https://seddoc.kazhydromet.kz/xoKgbO>

Электрондық құжатты тексеру үшін: <https://sed.kazhydromet.kz/verify> мекен-жайына өтіп, қажетті жолдарды толтырыңыз. Электрондық құжаттың көшірмесін тексеру үшін қысқа сілтемеге өтіңіз немесе QR код арқылы оқыңыз. Бұл құжат, «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтарда шыққан Заңының 7-бабының 1-тармағына сәйкес, қағаз құжатпен тең дәрежелі болып табылады. / Для проверки электронного документа перейдите по адресу: <https://sed.kazhydromet.kz/verify> и заполните необходимые поля. Для проверки копии электронного документа перейдите по короткой ссылке

или считайте QR код. Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

**Информация о климатических метеорологических характеристиках в с.Жалгызтобе
Жарминского района ВКО по данным МС Жалгызтобе.**

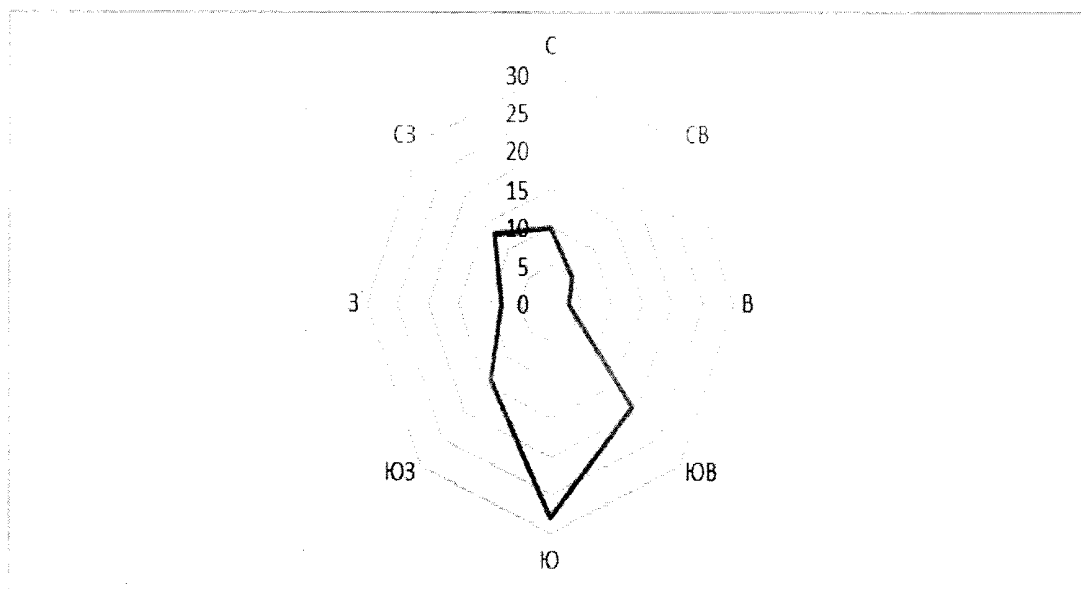
Дана о климатических метеорологических характеристиках по данным МС
Жалгызтобе:

1. Среднемаксимальная температура наиболее жаркого
месяца (июль): плюс 28,5°C.
2. Средняя температура воздуха наиболее холодного
месяца (январь): минус 18,6°C.
3. Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%: 9 м/с.
4. Среднегодовая скорость ветра: 5,0 м/с

Повторяемость направлений ветра:

С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	штиль
10	5	3	19	28	14	8	13	18

5. Роза ветров:

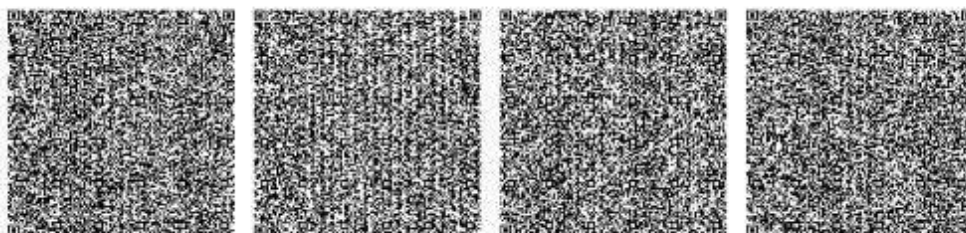


Начальник ОМAM

Базарова Ш.К.

**ЛИЦЕНЗИЯ**

Выдана	<u>АСАНОВ ДАУЛЕТ АСАНОВИЧ</u> Восточно-Казахстанская область, Усть-Каменогорск Г.А., г.Усть-Каменогорск, СОЛНЕЧНАЯ, 14, 1 (полное наименование, местонахождение, реквизиты юридического лица / полностью фамилия, имя, отчество физического лица)
на занятие	<u>Выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды</u> (наименование вида деятельности (действия) в соответствии с Законом Республики Казахстан «О лицензировании»)
Особые условия действия лицензии	<u>лицензия действительна на территории Республики Казахстан</u> (в соответствии со статьей 9 Закона Республики Казахстан «О лицензировании»)
Орган, выдавший лицензию	<u>Министерство охраны окружающей среды Республики Казахстан, Комитет экологического регулирования и контроля</u> (полное наименование государственного органа лицензирования)
Руководитель (уполномоченное лицо)	<u>ТАУТЕЕВ АУЕСБЕК ЗПАШЕВИЧ</u> (фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица) органа, выдавшего лицензию)
Дата выдачи лицензии	<u>16.03.2012</u>
Номер лицензии	<u>02241P</u>
Город	<u>г.Астана</u>



Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.



ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ

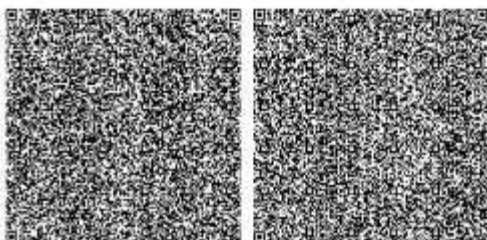
Номер лицензии **02241P**

Дата выдачи лицензии **16.03.2012**

Перечень лицензируемых видов работ и услуг, входящих в состав лицензируемого вида деятельности

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

Орган, выдавший приложение к лицензии	Министерство охраны окружающей среды Республики Казахстан. Комитет экологического регулирования и контроля		
Руководитель (уполномоченное лицо)	ТАУТЕЕВ АУЕСБЕК ЗПАШЕВИЧ		
Дата выдачи приложения к лицензии	16.03.2012		
Номер приложения к лицензии	001	02241P	
Город	г.Астана		



Берілген құжат - Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба түріндегі 3863 жасалған 7 қаңтардағы Қазақстан Республикасы Заңының 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасымалдағын құжатқа тек. Дәлелді документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года - ОБ электронном документе и электронной цифровой подписи - равнозначен документу на бумажном носителе



ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 02241P

Дата выдачи лицензии 16.03.2012

Филиалы,
представительства

(полное наименование, местонахождение, реквизиты)

Производственная база

(место нахождения)

Орган, выдавший
приложение к лицензии

Министерство охраны окружающей среды Республики
Казахстан. Комитет экологического регулирования и
контроля

(полное наименование органа, выдавшего приложение к лицензии)

Руководитель
(уполномоченное лицо)

ТАУТЕЕВ АУЕСБЕК ЗПАШЕВИЧ

(фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица) органа,
выдавшего лицензию)

Дата выдачи приложения к
лицензии

16.03.2012

Номер приложения к
лицензии

001

02241P

Город

г. Астана



Берілген қорық: "Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы" 3863 жасалған 7 қаңтардағы Қазақстан Республикасы Заңының 7 бабының 1 тармағына сәйкес қазақ тіліндегі қорықта тек.
Даналық документіне сәйкес пункт 1-статья 7-29К от 7 января 2002 года "Об электронном документе и электронной цифровой подписи" равнозначен документу на бумажном носителе