

**Индивидуальный предприниматель
«DAMU project»**

**Отчёт о возможных воздействиях
с учётом содержания заключения об определении сферы
охвата к «Проекту поисково-оценочных работ на
разведку и оценку эксплуатационных запасов
подземных вод в количестве 5184 м³/сутки на участке
скважин №№ 613-1ГБ, 613-2ГБ, расположенных на
площади Иссык-Тургенского месторождения для
водоснабжения объектов прудового рыболовного
хозяйства в Енбекшиказахском районе Алматинской
области»**

**Заказчик:
Директор
ТОО «ГеоБур»**



Давыдов Н.А.

**Руководитель
ТОО «Гидрогеологическая проектно-
Производственная компания «PHREAR»**



Черкасова А.К.

**Исполнитель ОоВВ:
Руководитель
ИП «DAMU project»**

Садыков Ш. Ж.

г. Алматы, 2025 год

Введение

Отчёт о возможных воздействиях с учётом содержания заключения об определении сферы охвата при поисково-оценочных работ на разведку и оценку эксплуатационных запасов подземных вод в количестве 5184 м³/сутки на участке скважин №№ 613-1ГБ, 613-2ГБ, расположенных на площади Иссык-Тургенского месторождения для водоснабжения объектов прудового рыболовного хозяйства в Енбекшиказахском районе Алматинской области выполнен ИП «DAMU project». (Гос.лицензия ГСЛ №02556Р от 10.01.2024 г.) в связи с обязательным проведением ОВОС.

Проект бурения разработан ТОО «Гидрогеологическая проектно-производственная компания «PHREAR».

В 19.02.2025 г. в РГУ «Департамент экологии по Алматинской области» было подано Заявление о намечаемой деятельности «Проект поисково-оценочных работ на разведку и оценку эксплуатационных запасов подземных вод в количестве 5184 м³/сутки на участке скважин №№ 613-1ГБ, 613-2ГБ, расположенных на площади Иссык-Тургенского месторождения для водоснабжения объектов прудового рыболовного хозяйства в Енбекшиказахском районе Алматинской области» и получено заключение № KZ57VWF00317777 от 26.03.2025 г. (прил. 6 с ответами на замечания) с выводом «Имеется необходимость проведения обязательной оценки на окружающую среду».

Настоящий отчёт выполнен в соответствии с требованиями статьи 69, 72 Экологического кодекса РК от 02.01.2021 год № 400-VI.

Отчёт о возможных воздействиях составлен в соответствии с действующими нормативно-правовыми и инструктивно-методическими документами, регламентирующими выполнение работ по оценке воздействия на окружающую среду:

- Экологический кодекс РК от 02.01.2021 год № 400-VI;
- Водный кодекс Республики Казахстан от 9 июля 2003 года № 481;
- Земельный кодекс Республики Казахстан от 20.06.2003 г № 442;
- Кодекс Республики Казахстан «О недрах и недропользовании от 27.12.2017 года № 125-VI ЗРК;
- Лесной кодекс Республики Казахстан от 08.07.2003 г № 477;
- Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года № 280 «Об утверждении Инструкции по организации и проведению экологической оценки» (в соответствии с изменениями приказа Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 26.10.2021 № 424);
- Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2 «Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека»;
- «Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду» (утверждена приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63).

В соответствии с требованиями санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утверждены приказом и.о. Министра здравоохранения РК № ҚР ДСМ-2 от 11.01.22 г., проектируемые работы по классу санитарной опасности не классифицируются, санитарная защитная зона (СЗЗ) не устанавливается.

В соответствии с Главой 2 пункта 5 Инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду *«Отнесение объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, к объектам I, II, III или IV категорий по видам деятельности и иных критериев, осуществляется при проведении обязательной оценки воздействия на окружающую среду, скрининга воздействий намечаемой деятельности, а также без учета вышеперечисленных двух процедур самостоятельно оператором, в соответствии с пунктом 4 настоящей Инструкции для подтверждения категории»* и пункта 13 подпункта 2 **относится к IV категории.**

Содержание

№	Наименование раздела	стр.
	Введение	3
	Содержание	4
	Аннотация	9
1	1) описание предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности, его координаты, определённые согласно геоинформационной системе, с векторными файлами	14
	2) описание состояния окружающей среды на предполагаемой затрагиваемой территории на момент составления отчёта	16
	3) описание изменений окружающей среды, которые могут произойти в случае отказа от начала намечаемой деятельности	19
	4) информацию о категории земель и целях использования земель в ходе строительства и эксплуатации объектов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности	19
	5) информацию о показателях объектов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности, включая их мощность, габариты (площадь занимаемых земель, высота), другие физические и технические характеристики, влияющие на воздействия на окружающую среду; сведения о производственном процессе, в том числе об ожидаемой производительности предприятия, его потребности в энергии, природных ресурсах, сырье и материалах	20
	6) описание планируемых к применению наилучших доступных технологий - для объектов I категории, требующих получения комплексного экологического разрешения в соответствии с пунктом 1 статьи 111 Кодексом	26
	7) описание работ по утилизации существующих зданий, строений, сооружений, оборудования и способов их выполнения, если эти работы необходимы для целей реализации намечаемой деятельности	26
	8) информацию об ожидаемых видах, характеристиках и количестве эмиссий в окружающую среду, иных вредных антропогенных воздействиях на окружающую среду, связанных со строительством и эксплуатацией объектов для осуществления рассматриваемой деятельности, включая воздействие на воды, атмосферный воздух, почвы, недра, а также вибрации, шумовые, электромагнитные, тепловые и радиационные воздействия	27
	8.1 Оценка воздействия на атмосферный воздух	27
	8.2 Оценка воздействия на водные ресурсы	89
	8.3 Оценка воздействия на земельные ресурсы	97
	8.4 Оценка воздействия на недра	98
	8.5 Оценка физических воздействий	99
	8.6 Оценка воздействия на растительный и животный мир	104
2	9) информацию об ожидаемых видах, характеристиках и количестве отходов, которые будут образованы в ходе строительства и эксплуатации объектов в рамках намечаемой деятельности, в том числе отходов, образуемых в результате осуществления утилизации существующих зданий, строений, сооружений, оборудования	109
	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	112
3	Описание возможных вариантов осуществления намечаемой деятельности с учётом её особенностей и возможного воздействия на окружающую среду, включая вариант, выбранный инициатором намечаемой деятельности для применения, обоснование его выбора, описание других возможных рациональных вариантов, в том числе рационального варианта, наиболее благоприятного с точки зрения охраны жизни и (или) здоровья людей, окружающей среды	113

№	Наименование раздела	стр.
4	К вариантам осуществления намечаемой деятельности относятся: 1) различные сроки осуществления деятельности или её отдельных этапов (начала или осуществления строительства, эксплуатации объекта, погребения объекта, выполнения отдельных работ); 2) различные виды работ, выполняемых для достижения одной и той же цели; 3) различная последовательность работ; 4) различные технологии, машины, оборудование, материалы, применяемые для достижения одной и той же цели; 5) различные способы планировки объекта (включая расположение на земельном участке зданий и сооружений, мест выполнения конкретных работ); 6) различные условия эксплуатации объекта (включая графики выполнения работ, влекущих негативные антропогенные воздействия на окружающую среду); 7) различные условия доступа к объекту (включая виды транспорта, которые будут использоваться для доступа к объекту); 8) различные варианты, относящиеся к иным характеристикам намечаемой деятельности, влияющие на характер и масштабы антропогенного воздействия на окружающую среду.	114
5	Под возможным рациональным вариантом осуществления намечаемой деятельности понимается вариант осуществления намечаемой деятельности, при котором соблюдаются в совокупности следующие условия: 1) отсутствие обстоятельств, влекущих невозможность применения данного варианта, в том числе вызванную характеристиками предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности и другими условиями её осуществления; 2) соответствие всех этапов намечаемой деятельности, в случае её осуществления по данному варианту, законодательству Республики Казахстан, в том числе в области охраны окружающей среды; 3) соответствие целям и конкретным характеристикам объекта, необходимого для осуществления намечаемой деятельности; 4) доступность ресурсов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности по данному варианту; 5) отсутствие возможных нарушений прав и законных интересов населения затрагиваемой территории в результате осуществления намечаемой деятельности по данному варианту.	114
6	Информация о компонентах природной среды и иных объектах, которые могут быть подвержены существенным воздействиям намечаемой деятельности: 1) жизнь и (или) здоровье людей, условия их проживания и деятельности; 2) биоразнообразие (в том числе растительный и животный мир, генетические ресурсы, природные ареалы растений и диких животных, пути миграции диких животных, экосистемы); 3) земли (в том числе изъятие земель), почвы (в том числе включая органический состав, эрозию, уплотнение, иные формы деградации); 4) воды (в том числе гидроморфологические изменения, количество и качество вод); 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); 6) сопротивляемость к изменению климата экологических и социально-экономических систем; 7) материальные активы, объекты историко-культурного наследия (в том числе архитектурные и археологические), ландшафты; 8) взаимодействие указанных объектов.	115

№	Наименование раздела	стр.
7	Описание возможных существенных воздействий (прямых и косвенных, кумулятивных, трансграничных, краткосрочных и долгосрочных, положительных и отрицательных) намечаемой деятельности на объекты, перечисленные в пункте 6 настоящего приложения, возникающих в результате: 1) строительства и эксплуатации объектов, предназначенных для осуществления намечаемой деятельности, в том числе работ по попуттилизации существующих объектов в случаях необходимости их проведения; 2) 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).	123
8	Обоснование предельных количественных и качественных показателей эмиссий, физических воздействий на окружающую среду, выбора операций по управлению отходами	124
9	Обоснование предельного количества накопления отходов по их видам	126
10	Обоснование предельных объёмов захоронения отходов по их видам, если такое захоронение предусмотрено в рамках намечаемой деятельности	126
11	Информация об определении вероятности возникновения аварий и опасных природных явлений, характерных соответственно для намечаемой деятельности и предполагаемого места её осуществления, описание возможных существенных вредных воздействий на окружающую среду, связанных с рисками возникновения аварий и опасных природных явлений, с учётом возможности проведения мероприятий по их предотвращению и ликвидации: 1) вероятность возникновения отклонений, аварий и инцидентов в ходе намечаемой деятельности; 2) вероятность возникновения стихийных бедствий в предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности и вокруг него; 3) вероятность возникновения неблагоприятных последствий в результате аварий, инцидентов, природных стихийных бедствий в предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности и вокруг него; 4) все возможные неблагоприятные последствия для окружающей среды, которые могут возникнуть в результате инцидента, аварии, стихийного природного явления; 5) примерные масштабы неблагоприятных последствий; 6) меры по предотвращению последствий инцидентов, аварий, природных стихийных бедствий, включая оповещение населения, и оценка их надёжности; 7) планы ликвидации последствий инцидентов, аварий, природных стихийных бедствий, предотвращения и минимизации дальнейших негативных последствий для окружающей среды, жизни, здоровья и деятельности человека; 8) профилактика, мониторинг и ранее предупреждение инцидентов аварий, их последствий, а также последствий взаимодействия намечаемой деятельности со стихийными природными явлениями	127
12	Описание предусматриваемых для периодов строительства и эксплуатации объекта мер по предотвращению, сокращению, смягчению выявленных существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду, в том числе предлагаемых мероприятий по управлению отходами, а также при наличии неопределённости в оценке возможных существенных воздействий - предлагаемых мер по мониторингу воздействий (включая необходимость проведения послепроектного анализа фактических воздействий в ходе реализации намечаемой деятельности в сравнении с информацией, приведённой в отчёте о возможных воздействиях)	131
13	Меры по сохранению и компенсации потери биоразнообразия, предусмотренные пунктом 2 статьи 240 и пунктом 2 статьи 241 Кодекса	131
14	Оценка возможных необратимых воздействий на окружающую среду и обоснование необходимости выполнения операций, влекущих такие воздействия, в том числе сравнительный анализ потерь от необратимых воздействий и выгоды от операций, вызывающих эти потери, в экологическом, культурном, экономическом и социальном контекстах	132
15	Цели, масштабы и сроки проведения послепроектного анализа, требования к его содержанию, сроки представления отчётов о послепроектном анализе уполномоченному органу	132

№	Наименование раздела	стр.
16	Способы и меры восстановления окружающей среды на случаи прекращения намечаемой деятельности, определённые на начальной стадии её осуществления	133
17	Описание методологии исследований и сведения об источниках экологической информации, использованной при составлении отчёта о возможных воздействиях	133
18	Описание трудностей, возникших при проведении исследований и связанных с отсутствием технических возможностей и недостаточным уровнем современных научных знаний	133
19	Краткое нетехническое резюме с обобщением информации, указанной в пунктах 1 - 17 настоящего приложения, в целях информирования заинтересованной общественности в связи с её участием в оценке воздействия на окружающую среду 1) описание предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности, план с изображением его границ; 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; 3) наименование инициатора намечаемой деятельности, его контактные данные; 4) краткое описание намечаемой деятельности: вид деятельности; объект, необходимый для её осуществления, его мощность, габариты (площадь занимаемых земель, высота), производительность, физические и технические характеристики, влияющие на воздействия на окружающую среду; сведения о производственном процессе, в том числе об ожидаемой производительности предприятия, его потребности в энергии, природных ресурсах, сырье и материалах; примерная площадь земельного участка, необходимого для осуществления намечаемой деятельности; краткое описание возможных рациональных вариантов осуществления намечаемой деятельности и обоснование выбранного варианта; 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; биоразнообразие (в том числе растительный и животный мир, генетические ресурсы, природные ареалы растений и диких животных, пути миграции диких животных, экосистемы); земли (в том числе изъятие земель), почвы (в том числе включая органический состав, эрозию, уплотнение, иные формы деградации); воды (в том числе гидроморфологические изменения, количество и качество вод); атмосферный воздух; сопротивляемость к изменению климата экологических и социально-экономических систем; материальные активы, объекты историко-культурного наследия (в том числе архитектурные и археологические), ландшафты; взаимодействие указанных объектов. 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.	134
	7) информация: о вероятности возникновения аварий и опасных природных явлений, характерных соответственно для намечаемой деятельности и предполагаемого места её осуществления; о возможных существенных вредных воздействиях на окружающую среду, связанных с рисками возникновения аварий и опасных природных явлений; о мерах по предотвращению аварий и опасных природных явлений и ликвидации их последствий, включая оповещение населения	

№	Наименование раздела	стр.
	8) краткое описание: мер по предотвращению, сокращению, смягчению выявленных существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду; мер по компенсации потерь биоразнообразия, если намечаемая деятельность может привести к таким потерям; возможных необратимых воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду и причин, по которым инициатором принято решение о выполнении операций, влекущих таких воздействия; способов и мер восстановления окружающей среды в случаях прекращения намечаемой деятельности; 9) список источников информации, полученной в ходе выполнения оценки воздействия на окружающую среду	
20	Список используемой литературы	157
	Приложения	158
1	Государственная лицензия с приложением ИП «DAMU project» на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды ГСЛ №02556Р от 10.01.2024 г.;	159
2	Акт на право частной собственности на земельный участок	162
3	Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействий намечаемой деятельности № KZ65VWF00217238 от 19.09.2024 г.	164
4	Ситуационная схема	186
5	Проекту поисково-оценочных работ на разведку и оценку эксплуатационных запасов подземных вод в количестве 5184 м3/сутки на участке скважин №№ 613-1ГБ, 613-2ГБ, расположенных на площади Иссык-Тургенского месторождения для водоснабжения объектов прудового рыболовного хозяйства в Енбекшиказах-ском районе Алматинской области	190
6	Согласование РГУ "Балкаш-Алакольская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов КВР"	262
7	Протокол общественных слушаний	321

Аннотация

Данный отчёт о возможных воздействиях с учётом содержания заключения об определении сферы охвата выполнен при проведении поисково-оценочных работ на разведку и оценку эксплуатационных запасов подземных вод в количестве 5184 м³/сутки на участке скважин №№ 613-1ГБ, 613-2ГБ, расположенных на площади Иссык-Тургенского месторождения для водоснабжения объектов прудового рыболовного хозяйства в Енбекшиказахском районе Алматинской области» согласно нормативно-технической документацией, действующей на территории Республики Казахстан, с требованиями ЭК РК и «Инструкция по организации и проведению экологической оценки, утверждённой приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года № 280» в связи с обязательным проведением ОВОС.

Товарищество с ограниченной ответственностью «ГеоБур» планирует заняться развитием прудового рыболовного хозяйства, создавая благоприятные условия для разведения, вылова и продажи рыб на землях сельскохозяйственного назначения в Кырбалтабайском сельском округе Енбекшиказахского района Алматинской области на земельном участке с площадью 5,77 га. Объекты организации будут расположены в 1,3 км южнее села Кырбалтабай, на земельном участке с кадастровым номером 03-044-043-613.

Функционирование рыболовного хозяйства невозможно без качественной и бесперебойной системы водоснабжения.

Руководством Компании – ТОО ««ГеоБур» было принято решение организовать собственный ярусный водозабор, путём бурения двух разведочно-эксплуатационных водозаборных скважин №№ 613-1ГБ, 613-2ГБ непосредственно на территории земельного участка № 03-044-043-613.

Целью разработки настоящего проекта является проведение поисково-оценочных работ с разведкой эксплуатационных запасов подземных вод водоносного среднечетвертичного комплекса (арQII) и водоносного нижнечетвертичного комплекса (арQI) непосредственно на участке проектных разведочно-эксплуатационных скважин №№ 613-1ГБ, 613-2ГБ.

Участок проектных скважин №№ 613-1ГБ, 613-2ГБ ТОО «ГеоБур» находится на площади детально изученного Иссык-Тургенского месторождения подземных вод.

С учетом хорошей изученности участка разведки, для обеспечения заявленной недропользователем потребности в воде в 5184 м³/сутки для водоснабжения объектов прудового рыболовного хозяйства ТОО «ГеоБур», достаточным будет организация ярусного водозабора, по средствам бурения двух разведочно-эксплуатационных скважин №№ 613-1ГБ, 613-2ГБ с производительностью (дебитом) каждой не менее 30,0 дм³/с.

В соответствии с геолого-литологическим разрезом, ожидаемой глубиной уровня подземных вод продуктивного водоносного комплекса, ожидаемого понижения и влияния действующих скважинных водозаборов на вновь разведываемый, глубина проектных скважин принимается: для скважины № 613-1ГБ – 180 м, для скважины № 613-2ГБ – 360 м.

Гидрогеологические работы по детальной разведке подземных вод Иссык-Тургенского месторождения для целей орошения и водоснабжения проводились Алма-Атинской гидрогеологической экспедицией. По результатам выполненных работ ГКЗ СССР были утверждены эксплуатационные запасы подземных вод в количестве 1036,7 тыс.м³/сутки из них по категории А – 622,0 тыс.м³/сутки, по В – 414,7 тыс.м³/сутки с расчетным сроком эксплуатации 50 лет

Ввиду того, что участок будущего водозабор ТОО «ГеоБур» не входит в расчетную схему эксплуатации водозаборов при оценке эксплуатационных запасов подземных вод Иссык-Тургенского месторождения – необходимость проведения разведки и оценки запасов подземных вод на участке проектных скважин №№ 613-1ГБ, 613-2ГБ очевидна.

Целевым назначением проектируемых работ является проведение поисково-оценочных работ с разведкой эксплуатационных запасов подземных вод водоносного среднечетвертичного комплекса (арQII) и водоносного нижнечетвертичного комплекса (арQI) непосредственно на участке проектных разведочно-эксплуатационных скважин №№ 613-1ГБ, 613-2ГБ.

В соответствии с техническим заданием, основные требования к эксплуатации будущего водозабора следующие:

Режим эксплуатации водозабора – непрерывный;

Расчётная производительность водозабора – 5184 м³/сутки;

Срок эксплуатации водозабора – 10 000 суток (27 лет);

Поисково-оценочные работы с целью разведки эксплуатационных запасов подземных вод будут выполняться на основе: результатов ранее выполненных исследований на площади Иссык-Тургенского месторождения [23-25]; опыта эксплуатации действующих в районе водозаборов; результатов буровых, геофизических, опытно-фильтрационных работ и данных режимных наблюдений на участке проектных скважин, в рамках полученной ТОО «ГеоБур» лицензии на геологическое изучение недр.

Работы по разведке эксплуатационных запасов подземных вод начаты с момента разработки настоящего проекта и будут полностью завершены до 30 марта 2026 года.

Ожидаемый результат – разведка и утверждение в ГКЭН РК при Комитете геологии Министерства промышленности и строительства Республики Казахстан, эксплуатационных запасов подземных вод водоносного среднечетвертичного комплекса ($арQ_{II}$) и водоносного нижнечетвертичного комплекса ($арQ_I$) в количестве $5184 \text{ м}^3/\text{сутки}$ по категории C_1 на участке скважин 613-1ГБ, 613-2ГБ для водоснабжения объектов ТОО «ГеоБур» в Енбекшиказахском районе Алматинской области.

Настоящим проектом определены 2 организованных и 2 неорганизованных источников выбросов.

	г/с	т/период
Всего по предприятию:	0.66482627776	0.6776651824
Т в е р д ы е:	0.23012138889	0.045445
Газообразные, ж и д к и е:	0.43470488887	0.6322201824

Отходы: всего: - 0,0585 т/период, из них:

- 0,045 т/период – на гор. полигон, согласно договору;
- 0,0135 т/период – на утилизацию;

Общий объем водопотребления составит: $251,25 \text{ м}^3/\text{период}$, в том числе:

- питьевой воды (хоз-питьевые нужды) – $6,75 \text{ м}^3/\text{период}$;
- технической воды (производственные нужды) – $244,5 \text{ м}^3/\text{период}$.

Де баланс составляет $251,25 - 6,75 = 244,5 \text{ м}^3/\text{период}$ и объясняется безвозвратным потреблением технически

НА ПЕРИОД ЭКСПЛУАТАЦИИ

Период эксплуатации источники выбросов загрязняющих веществ отсутствуют. й воды в период строительства.

1) описание предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности, его координаты, определённые согласно геоинформационной системе, с векторными файлами

В административном отношении территория проведения поисково-оценочных работ (разведки) расположена в Кырбалтабайском сельском округе Енбекшиказахского района Алматинской области, в 1,3 км южнее села Кырбалтабай, на земельном участке с кадастровым номером 03-044-043-613.

Целевым назначением проектируемых работ является проведение поисково-оценочных работ с разведкой эксплуатационных запасов подземных вод водоносного среднечетвертичного комплекса (арQII) и водоносного нижнечетвертичного комплекса (арQI) непосредственно на участке проектных разведочно-эксплуатационных скважин №№ 613-1ГБ, 613-2ГБ.

В географическом отношении участок водозабора расположен на предгорной равнине реки Манапка. Согласно гидрогеологическому районированию скважины каптируют водоносный нижнечетвертичный комплекс (арQI) Копа-Илийского артезианского бассейна пластовых вод.

Согласно международной разграфки масштаба 1:200 000 участок проведения разведки находится в южной части листа K-43-VI.

Участок разведки площадью 0,1677 км² включает в себя всю территорию земельного участка с кадастровым номером 03-044-043-613, принадлежащего ТОО «ГеоБур», и ограничен следующими координатами: 43° 34' 07,00" 77° 29' 09,00".

Проектируемая скважина находится на территории ТОО «ГеоБур». Ближайшее расстояние от скважины до жилых домов составляет 2000 метров. Важно отметить, что на период эксплуатации скважины выбросы в атмосферный воздух отсутствуют, что обеспечивает экологическую безопасность и минимальное воздействие на окружающую среду и здоровье жителей. На основании изложенного согласно приказу и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № КР ДСМ-2 санитарно-защитная зона не устанавливается.

С учетом хорошей изученности участка разведки, для обеспечения заявленной недропользователем потребности в воде в 5184 м³/сутки для водоснабжения объектов прудового рыболовного хозяйства ТОО «ГеоБур», достаточным будет организация ярусного водозабора, по средствам бурения двух разведочно-эксплуатационных скважин №№ 613-1ГБ, 613-2ГБ с производительностью (дебитом) каждой не менее 30,0 дм³/с.

В соответствии с геолого-литологическим разрезом, ожидаемой глубиной уровня подземных вод продуктивного водоносного комплекса, ожидаемого понижения и влияния действующих скважинных водозаборов на вновь разведываемый, глубина проектных скважин принимается: для скважины № 613-1ГБ – 180 м, для скважины № 613-2ГБ – 360 м.

Зона санитарной охраны не устанавливается, так как источник водоснабжения не предназначен для питьевого и хозяйственно-бытового использования. В соответствии с санитарными нормами и Водным кодексом, ЗСО требуется только для источников, используемых для питьевого водоснабжения, что в данном случае не предусмотрено.

2) описание состояния окружающей среды на предполагаемой затрагиваемой территории на момент составления отчёта (базовый сценарий)

В административном отношении территория проведения поисково-оценочных работ (разведки) расположена в Кырбалтабайском сельском округе Енбекшиказахского района Алматинской области, в 1,3 км южнее села Кырбалтабай, на земельном участке с кадастровым номером 03-044-043-613 (Рис. 2.1, 2.2).

В географическом отношении участок водозабора расположен на предгорной равнине реки Манапка. Согласно гидрогеологическому районированию скважины каптируют водоносный нижнечетвертичный комплекс (арQ_i) Копа-Илийского артезианского бассейна пластовых вод.

Согласно международной разграфки масштаба 1:200 000 участок проведения разведки находится в южной части листа K-43-VI.

Участок разведки площадью 0,1677 км² включает в себя всю территорию земельного участка с кадастровым номером 03-044-043-613, принадлежащего ТОО «ГеоБур» (Приложение 2), и ограничен следующими координатами:

Номер угловой точки участка разведки	Географические координаты	
	северной широты	восточной долготы
1	43° 34' 07,00"	77° 29' 09,00"
2	43° 34' 07,00"	77° 29' 17,00"
3	43° 33' 36,00"	77° 29' 29,00"
4	43° 33' 35,00"	77° 29' 22,00"

Климат района резко континентальный, знойное и сухое лето обычно сменяется холодной и малоснежной зимой.

Температура воздуха. Годовой ход средних месячных температур воздуха разграничивает между собой холодный и теплый периоды года. Потепление обычно происходит в апреле, а май является переходом к лету месяцем. Наиболее жаркий месяц – июль (средняя температура - +22,7°С) с максимальной температурой - +35°С на юге и +42°С – на севере. Самый холодный период – январь-февраль (средняя температура - 12,5°С), максимум температур достигают -40°С, но на незначительный по времени период (2-3 дня). В целом среднегодовая температура воздуха +8,4°С, Отрицательная температура воздуха сохраняются в течении 4-х месяцев (ноябрь-февраль).

Температура воздуха. Отрицательная температура способствует глубокому промерзанию грунта, которое для суглинков составляет 0,96 м, для супесей – 1,16 м, для крупнообломочных пород – 1,41 м. Весна отличается температурной неустойчивостью. Для нее характерны частные возвраты холодов, хотя могут наблюдать и высокие температуры. Наиболее резкие амплитуды температурных колебаний наблюдается в высокогорье, вблизи области современного оледенения. В связи с этим горные породы, распространенные по периферии гляциальной зоны, подвержены интенсивному морозному выветриванию. На предгорной равнине максимальная глубина проникновения нулевой температуры в грунт составляет 1,26 м при средней расчетной – 1,10 м.

Осадки. Осадки на территории распределяются не равномерно, количество их возрастает с севера на юг, т.е. от горной и предгорной частей к равнине. В зоне формирования подземных вод и верхней части конусов выноса количество осадков достигает 650,0 мм в год, а на равнине, в зоне разгрузки подземных вод их величина составляет 314,0 мм в год. Наибольшее количество атмосферных осадков выпадает в теплый период апрель-май до 50% от годовой суммы. Наименьшее количество осадков приходится на август месяц. Необходимо особо отметить осадки ливневого характера, часто выпадающие летом в предгорной и горной зонах. Такие осадки в некоторых случаях приводят к катастрофическим последствиям, вызывая образование селевых потоков,

Снежный покров. Мощность снежного покрова на равнине 10,0-30,0 см, в горах составляет 60,0-100,0 см. Увеличение периода снегонакопления и количества осадков в горах является важным фактором увеличения количества влаги, аккумулируемой в виде снега. Промерзание почво-грунтов в горах носит изменчивый характер и зависит от высоты и экспозиции склонов. На высоте 1500,0 м глубина промерзания достигает 20,0-30,0 м сезонное промерзание смыкается с многолетней мерзлотой. Снег сохраняется сплошным покровом до конца апреля и является одним из источников питания поверхностных и подземных вод. В пределах предгорной равнины толщина снежного покрова обычно не превышает 50,0 см.

Влажность воздуха обусловлена его температурой, количеством и характером выпадающих осадков, величиной испарения, а также особенностями общей циркуляции воздушных масс. В зимние месяцы влагосодержание воздуха наименьшее, а относительная насыщенность его водяными парами наибольшая.

Среднегодовые значения абсолютной влажности в горах уменьшается с высотой и меняется в течении года. Наименьшая ее величина приходится на зимние месяцы – январь-февраль (1,3-3 мб), наибольшая – на летний период – июль-август (9,9-13,1 мб). Среднемесячное ее значение колеблется в пределах 6,9-8,0 мб, что соответствует относительной влажности 60-65 %.

Ветер. Ветровой режим территории носит очень разнообразный характер. В предгорьях и горных районах наибольшая повторяемость у ветров юго-восточного и южного румбов. На равнине господствуют юго-западные ветры. В горах ветровой режим характеризуется слабыми ветрами с четко выраженной горно-долинной циркуляцией, днем ветер дует из долины, ночью с гор. Существенное влияние на ветровой режим оказывают особенности горного рельефа, где проявляется горно-долинная циркуляция. Среднегодовая скорость ветра 1,5 м/с. В течение года средняя величина скорости ветра меняется мало. Наименьшие значения отмечаются в холодный период (1,1-1,4

м/с). Зимой увеличивается повторяемость штилевой погоды (10-12 дней в месяц). В летние периоды ветровая деятельность усиливается за счет горно-долинной циркуляции. Наибольшие скорости отмечаются весной (до 1,8 м/с). Максимальная скорость ветра – 20,0 м/с.

«ҚАЗГИДРОМЕТ» РМК

ҚАЗАҚСТАН
РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ,
ЖӘНЕ ТАБИҒИ
РЕСУРСТАР
МИНИСТРЛІГІ

РГП «КАЗГИДРОМЕТ»

МИНИСТЕРСТВО
ЭКОЛОГИИ И
ПРИРОДНЫХ
РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ
КАЗАХСТАН

14.04.2025

1. Город -
2. Адрес - **Алматинская область, Енбекшиказахский район**
4. Организация, запрашивающая фон - **ТОО \"ГеоБур\"**
5. Объект, для которого устанавливается фон - **ТОО \"ГеоБур\"**
6. Разрабатываемый проект - **ОВОС**

Перечень вредных веществ, по которым устанавливается фон: **Азота диоксид,**

7. **Взвеш.в-ва, Диоксид серы, Углерода оксид, Азота оксид, Сероводород, Углеводороды, Формальдегид,**

В связи с отсутствием наблюдений за состоянием атмосферного воздуха в Алматинская область, Енбекшиказахский район выдача справки о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не представляется возможным.

Гидрография

Ближайший водный объект река Манапка расположена на расстоянии 40 м от проектируемой скважины №613-1ГБ, 50 м от проектируемой скважины №613-2ГБ.

Гидрографическая сеть в районе работ развита хорошо. Основными водными артериями являются реки Талгар, м. Алматинка, Иссык, Тургень, стекающие с северных склонов хребта Заилийского Алатау и расчленяющие их в общем меридиональном направлении. Форма речных долин обычно V-образная, с крутыми, участками совершенно отвесными, скалистыми бортами, возвышающимися на высоту от 200-400 м до 1000-1500 м от уровня воды. Местами узкие долины рек оказываются запруженными обвалами или боковыми моренами, тогда выше них русла рек расширяются и реки приобретают сравнительно спокойное течение. Такие запруды наблюдаются на р.Талгар, Левый Талгар, На р.Иссык имеются четыре запруды: перед озерами Музколь, Акколь (обвальные), перед оз.Босколь (моренная) и перед бывшим озером Иссык (обвальная).

По условиям питания и гидрогеологическому режиму реки, стекающие в Илийскую впадину, подразделяются на следующие типы:

1. *Горный тип* со снежно-ледниковым питанием. Реки этого типа имеют хорошо выраженный летний максимум, соответствующий периоду интенсивного таяния снежников и ледников. К этому типу относятся р.м.Алматинка, Талгар, Иссык, Тургень.

На участке работ главными водными артериями являются реки Иссык и Тургень.

Река Иссык берет начало на абсолютной высоте 2230 м и образуется от слияния двух ветвей, правой – Тескенсу и левой – Жарсай. Основное питание реки происходит за счет вод группы ледни-

ков, расположенных на северо-восточном склоне Талгарского горного массива, в районе Талгарского пика. Мощным потоком река выбивается из подошвы крупного вала древней конечной морены. Общая длина р.Иссык от истоков до устья 96,3 км. Площадь всего бассейна реки 1092 км², в горной части 264 км². Расход воды в реке в течение года отличается сравнительным постоянством, несколько увеличивается в период весеннего снеготаяния ледников.

Река Тургень также берет начало на ледниках на высоте более 3600 м, водосборная площадь реки 589 км², общая длина 116 км. В пределах гор р.Тургень бурная, скорость течения достигает 6-7 м/с.

Горные реки в полосе предгорной ступени характеризуются меньшими уклонами и скоростью течения 2-3 м/с. На конусах выноса реки теряют значительную часть стока на фильтрацию и испарение, большая часть стока разбирается на орошение. В пределах равнины реки на десятки километров сохраняют долины трапецевидной формы, имеющие глубину до 10-15 м. Уклон русел 0,03-0,02, течение спокойное от 0,2 до 1 м/с.

Для горных рек, кроме сезонных колебаний расходов, характерно и суточное колебание уровня, связанное с понижением температуры ночью и уменьшением таяния ледников. Межень рек приходится на декабрь – февраль. В это время в питании рек в основном принимаются участие подземные воды, поступающие с горных массивов.

По химическому составу воды горных рек гидрокарбонатные кальциевые с минерализацией 0,1-0,3 г/дм³.

2. *Предгорный тип* представлен реками, имеющими снежно-родниковое питание. Сюда относятся притоки р.Талгар, притоки Иссыка – Микушин Сай, Кепесай, Сальников сай, Чернова щель, притоки Тургени – Кишикарагай, Тескенсу, реки Талды-Булак, Бахтияр, Ащибулак, Киикбай, Юнки и Шулак. Все эти ручьи берут начало из родников. Дебиты этих родников небольшие (около 5-6 дм³/с), но ручьи быстро набирают силу и уж примерно в 1 км от истоков имеют дебит около 20-30, 50-60 дм³/с. Характерным для режима этих рек является относительное постоянство расходов, так как в питании их основная роль принадлежит подземным водам.

По этим рекам наблюдается весенний максимум, совпадающий с периодом снеготаяния и последующих дождей, и ливней, в это время расходы этих речек возрастают. Качество вод рек этого типа хорошее, в несколько повышенной минерализации до 1 дм³. Тип минерализации гидрокарбонатный кальциевый.

3. *Равнинный тип рек или «Карасу»* развит в нижней периферийной части предгорного шлейфа в зоне выклинивания подземных вод конусов выноса и текут к северу, прорезая наклонную равнину. Сюда относятся: Кашан-Талгар, Манапка, Тыштыкара, м.Шарын, б.Шарын, Леп, Балтабай, Теренкара и др. Долина этих рек овражного типа, глубина обычно 3-5 м, с крутыми склонами. Берега рек пологие, дно песчаное. Реки эти, как правило, небольшой протяженности, их ширина до 30 м, глубина 0,5-0,8 м, скорость течения 0,5-0,7 м/с, часть пересыхает летом.

Питание рек «Карасу» получают за счет подземных вод, частично пополняются сбросовыми водами оросительной сети и атмосферными осадками. Режим речек резко отличен от режима горных рек. Для рек «Карасу» характерно наличие двух паводков: весеннего (март-апрель) и осеннего (октябрь-ноябрь). В летнее время года воды «Карасу» используются для орошения.

Гидрогеологические характеристики реки Манапка.

Река Манапка расположена в Кирбалтаайском сельском округе Алматинской области Казахстана. Она является малой рекой, протекающей по предгорным и горным районам региона. Гидрогеологические характеристики реки Манапка включают следующие аспекты:

Питание и режим стока: Река Манапка питается преимущественно за счет таяния снегов и ледников в весенне-летний период, а также атмосферных осадков. Максимальный сток наблюдается весной и в начале лета, когда происходит интенсивное таяние снегов. В осенне-зимний период уровень воды снижается, и река может частично пересыхать.

Гидрогеологические условия: Бассейн реки Манапка характеризуется сложным геологическим строением, включающим чередование водопроницаемых и водонепроницаемых пород. Водопроницаемые породы, такие как песчаники и галечники, способствуют инфильтрации атмосферных осадков и подпитке подземных вод. Водонепроницаемые породы, например, глины и сланцы, ограничивают фильтрацию и способствуют формированию поверхностного стока.

Грунтовые воды: В долине реки Манапка залегают грунтовые воды, уровень которых зависит от сезона и количества осадков. В периоды обильных дождей и таяния снегов уровень грунтовых

вод повышается, что может приводить к подтоплению прибрежных территорий. В засушливые периоды уровень грунтовых вод снижается, что может оказывать влияние на водоснабжение местных населенных пунктов.

Водопользование: Вода реки Манапка используется местным населением для орошения сельскохозяйственных угодий, водоснабжения и других хозяйственных нужд. Качество воды в реке зависит от природных факторов и антропогенной нагрузки. Для обеспечения устойчивого водопользования необходимо проводить регулярный мониторинг состояния реки и принимать меры по охране водных ресурсов.

В районе рассматриваемого объекта река Манапка имеет ширину русла 5–6 м. Русло извилистое, местами проходит через овраги. Река питается преимущественно талыми и дождевыми водами, что приводит к сезонным колебаниям уровня.

3) описание изменений окружающей среды, которые могут произойти в случае отказа от начала намечаемой деятельности, соответствующее следующим условиям

В случае отказа от начала намечаемой деятельности изменений в окружающей среде рассматриваемого района не произойдёт.

Отказ от деятельности не приведёт к значительному улучшению экологических характеристик окружающей среды, когда проведение геологоразведочных работ приведёт к улучшению социально-экономических характеристик района, что в свою очередь приведёт к улучшению условий жизни населения близлежащих городов и поселков.

Применение альтернативных способов достижения целей намечаемой деятельности не представляется возможным в связи с отсутствием других технологий и методов ведения буровых работ, а также соответствующей практики. Буровые работы на сегодняшний день является основным.

охват изменений в состоянии всех объектов охраны окружающей среды и антропогенных объектов, на которые намечаемая деятельность может оказывать существенные воздействия, выявленные при определении сферы охвата и при подготовке отчёта о возможных воздействиях

В процессе оценки существенных воздействий на окружающую среду при намечаемой деятельности проводится оценка воздействия на следующие объекты природной среды:

- 1) атмосферный воздух;
- 2) поверхностные и подземные воды;
- 3) земли и почвы;
- 4) биоразнообразие (растительный и животный мир);
- 5) объекты историко-культурного наследия, ландшафты;
- 6) состояние здоровья и условия жизни населения.

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

В административном отношении территория проведения поисково-оценочных работ (разведки) расположена в Кырбалтабайском сельском округе Енбекшиказахского района Алматинской области, в 1,3 км южнее села Кырбалтабай, на земельном участке с кадастровым номером 03-044-043-613.

Площадь земельного участка – 5,77 га; целевое назначение земельного участка: для ведения товарного сельского хозяйства.

5) информацию о показателях объектов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности, включая их мощность, габариты (площадь занимаемых земель, высота), другие физические и технические характеристики, влияющие на воздействия на окружающую среду; сведения о производственном процессе, в том числе об ожидаемой производительности предприятия, его потребности в энергии, природных ресурсах, сырье и материалах

Участок проектируемых работ (разведки) расположен в Енбекшиказахском районе Алматинской области в Кырбалтабайском сельском округе в 1,3 км южнее села Кырбалтабай. Переезд бурового агрегата по дорогам 1 группы составит 78,0 км в одну сторону, итого до участка работ и обратно – 156,0 км.

Монтаж-демонтаж бурового агрегата включает:

- планировку площадки для установки бурового станка;
- монтаж бурового станка;
- копка зумпфов и циркуляционной системы для глинистого раствора;
- демонтаж бурового станка;
- засыпку зумпфов и циркуляционной системы для восстановления первоначального вида поверхности участка.

Буровой агрегат 1БА-15В монтируется на спланированной площадке размером 15×15 м. На площадке сооружается циркуляционная система, состоящая из двух зумпфов размером 2×2×2 м, стенки которого крепятся досками. Один для приготовления бурового раствора, второй для циркуляционной системы. Оборудуется циркуляционная система канавами 0,45×0,45×15 м. Все земляные работы выполняются вручную в грунтах III категории. Для очистки глинистого раствора от разбуренной породы (шлама) при буровых работах необходимо соорудить систему, которая состоит из желобов (земляная, деревянная или металлическая) и отстойников. Желоба обычно имеют прямоугольное сечение размером по ширине 40-60 см. и по высоте 25-30 см. На дне желобов для лучшего осаждения шлама устраивают перегородки высотой 15 см. на расстоянии 1,5-2 м друг от друга. Уклон (0,015) 1-2 см на 1 м длины желобной системы, которая составляет 20-25 м. Отстойники и приемные амбары роют в земле и обшивают досками. Размер промежуточных отстойников 1×1×1 м.

Емкость приемного амбара должна равняться 1,5-2 объема скважины. Средняя скорость движения жидкости в желобах допускается не более 10 м/с.

В радиусе 16-18 м от центра заложения скважины, с четырех сторон площадки роют ямы размером 1,3×0,5×1,2 м для якорей оттяжек вышки.

Для бурового оборудования монтируется специальный деревянный настил, устанавливаются козлы для штанг и подготавливаются подъездные пути к буровой площадке. Всего по проекту предусмотрено произвести 2 монтажа-демонтажа бурового станка

Технология проведения буровых работ

Как отмечалось выше производительность каждой разведочно-эксплуатационной скважины №№ 613-1ГБ, 613-2ГБ должна быть не менее 2592 м³/сутки (30,0 дм³/с или 108,0 м³/час).

В качестве опорных скважин для построения геолого-технического наряда на бурение разведочно-эксплуатационных скважин №№ 613-1ГБ, 613-2ГБ приняты скважины №№ 3166-3173 ярустного куста Иссык-Тургенского месторождения подземных вод, расположенные в 3,0-3,17 км северо-восточнее участка настоящей разведки (Графическое приложение 1) [23, 25].

Методика бурения скважин принимается по следующему алгоритму.

Конструкция скважины рассчитана, исходя из глубины залегания и мощности водоносного комплекса, потребного количества воды, литологического разреза, положения статического и динамического уровня подземных вод, с учетом влияния существующих водозаборов.

Бурение разведочно-эксплуатационной скважины №№ 613-1ГБ под кондуктор будет вестись трехшарошечным долотом диаметром 508 мм до глубины 20,0 м и обсаживаться трубами диаметром 426 мм. Затрубное пространство кондуктора цементируется от 0 до 20,0 м. Бурение под эксплуатационную колонну будет вестись трехшарошечным долотом диаметром 346 мм до глубины 95 м и обсаживаться трубами диаметром 273 мм. Затрубное пространство эксплуатационной колонны цементируется от 0,2 до 95,0 м. Бурение под фильтровую колонну в интервале 95,0-180,0 м будет производиться трехшарошечным долотом диаметром 244,5 мм и обсаживаться трубами диаметром 146 мм. Фильтр – перфорированная труба. При необходимости фильтр оборудуется кожухом из нержавеющей стали или проволоочной обмоткой.

Бурение разведочно-эксплуатационной скважины №№ 613-2ГБ под кондуктор будет вестись трехшарошечным долотом диаметром 508 мм до глубины 20,0 м и обсаживаться трубами диаметром 426 мм. Затрубное пространство кондуктора цементируется от 0 до 20,0 м. Бурение под эксплуатационную колонну будет вестись трехшарошечным долотом диаметром 346 мм до глубины 140 м и

обсаживаться трубами диаметром 273 мм. Затрубное пространство эксплуатационной колонны цементируется от 0,2 до 140,0 м. Бурение под фильтровую колонну в интервале 140,0-360,0 м будет производиться трехшарошечным долотом диаметром 244,5 мм и обсаживаться трубами диаметром 146 мм. Фильтр – перфорированная труба. При необходимости фильтр оборудуется кожухом из нержавеющей стали или проволоочной обмоткой.

Объем буровых работ на участке разведки приведен в таблице 7.1.

В процессе буровых работ необходимо вести наблюдения за режимом бурения и поглощением промывочной жидкости. В качестве промывочной жидкости необходимо применять глинистый раствор со следующими параметрами:

- удельный вес – 1,15-1,17 г/см³;
- вязкость – 25-30 сек;
- водоотдача – 10-15 см³/30 мин;
- содержание песка - < 4% по весу.
- толщина гл. корки - не более 1-2 см.

Для расчета количества глины для приготовления глинистого раствора при бурении скважины №613-1ГБ диаметром 508 мм глубиной 20 м (бурение под кондуктор), согласно нормам СН РК 8.02-05-2011 (техническая часть, таблица 6 [20]) при плотности глинистого раствора 1,15 г/см³ в расчет принимается – 136,0 тонн на 1000 м проходки. Соответственно 0,136 тонн на 1 п.м. Отсюда расход глины для приготовления раствора на бурение 20 м диаметром 508 мм (таблица 7.1) составит: $20 \times 0,136 = 2,72$ тонн. При бурении эксплуатационной колоны диаметром 346 мм в интервалах от 20 до 95 м в расчет принимается – 67,6 тонн на 1000 м проходки, бурение 75,0 м диаметром 346 мм составит: $75,0 \times 0,0676 = 5,07$ тонны. Для бурения фильтровой колоны диаметром 244,5 мм в интервалах от 95 до 180 м в расчет принимается – 32,9 тонн на 1000 м проходки, бурение 85 м диаметром 244,5 мм составит: $85,0 \times 0,0329 = 2,8$ тонны. Общее количество глины для приготовления бурового раствора для бурения скважины № 613-1ГБ составит:

$$2,72 + 5,07 + 2,80 = 10,59 \text{ тонн}$$

Для расчета количества глины для приготовления глинистого раствора при бурении скважины №613-1ГБ диаметром 508 мм глубиной 20 м (бурение под кондуктор), согласно нормам СН РК 8.02-05-2011 (техническая часть, таблица 6 [20]) при плотности глинистого раствора 1,15 г/см³ в расчет принимается – 136,0 тонн на 1000 м проходки. Соответственно 0,136 тонн на 1 п.м. Отсюда расход глины для приготовления раствора на бурение 20 м диаметром 508 мм (таблица 7.1) составит: $20 \times 0,136 = 2,72$ тонн. При бурении эксплуатационной колоны диаметром 346 мм в интервалах от 20 до 140 м в расчет принимается – 67,6 тонн на 1000 м проходки, бурение 120 м диаметром 346 мм составит: $120,0 \times 0,0676 = 8,11$ тонны. Для бурения фильтровой колоны диаметром 244,5 мм в интервалах от 140 до 360 м в расчет принимается – 32,9 тонн на 1000 м проходки, бурение 220,0 м диаметром 244,5 мм составит: $220,0 \times 0,0329 = 7,24$ тонны. Общее количество глины для приготовления бурового раствора для бурения скважины № 613-2ГБ составит:

$$2,72 + 8,11 + 7,24 = 18,07 \text{ тонн}$$

Работы по деглинизации и освоению скважин

После установки фильтровой колонны необходимо незамедлительно приступить к работе по деглинизации скважины.

Деглинизация представляет собой разрушение глинистой корки образованной в процессе бурения на стенке скважины в прифильтровой зоне.

В комплекс работ по деглинизации входят промывка, свабиrowание, желонирование и прокачка, чередующиеся по мере необходимости для достижения полного осветления воды и оптимальной работы скважины, общей продолжительностью 9 бр/см.

Промывка и проработка ствола скважины – производится в скважинах с целью удаления из ствола шлама, удаления вывалов и выравнивания ствола скважины. Промывка скважины осуществляется чистой водой через бурильные трубы при помощи бурового насоса и специального перфорированного наконечника длиной не более 2 м по методу «снизу-вверх» в интервале установки фильтра. Промывку продолжают до полного осветления воды.

Необходимое количество воды для промывки одной скважины определяется по СН РК 8.02-05-2011 [20] при номинальной глубине скважины до 400 м расход воды составляет 320 м³. С учетом того, что проектом предусматривается бурение 2 скважин, общий объем воды составит 640,0 м³.

Непосредственно после промывки должна быть выполнена прокачка эрлифтом на пульсирующем режиме до полного прекращения выноса песка.

Автотранспорт

На период проведения буровых работ предусмотрено спец. автотранспорта в количестве 5 единиц:

- буровая машина МАЗ с буровой установкой 1БА-15В – 1 ед.,
- КамАЗ (грузоподъемностью 16т) – 1 ед.,
- автобетоносмеситель 8 м³ – 1ед.,
- автоцистерна для технической воды – 1ед.,
- автокран - 1ед.

Заправка топливом строительной техники на территории производиться не будет.

Бурение скважин рассчитан на 1 месяц.

Участок работ включает в себя проектный локальный двух разведочно-эксплуатационных водозаборных скважин: № 613-1ГБ – глубиной 180 м и № 613-2ГБ глубиной 360 м.

При бурении скважин планируются проводить работы по расчистке территории, подготовительные – установка бурового аппарата (заливание бурового аппарата цементным раствором), буровые – разработка котлована, оборудование скважины (установка глубинных труб, установка фильтров) деглиннизация, прокачка и закачка воздуха, восстановление уровня подземных вод, а также работы по благоустройству вокруг водозабора.

В процессе проведения работ по подготовке площадки под бурение скважин, со строительной площадки будет удален почвенно-растительный слой мощностью 0,3м.

Учитывая технологию бурения скважины, выбросы ЗВ будут происходить во время расчистки территории, при осуществлении бетонных и сварочных работ с использованием электродов типа МР-3, а также при благоустройстве территории вокруг скважины.

При проведении земляных работ предусматривается применение воды, соответственно выбросов пыли в атмосферный воздух не происходят. Гидроизоляция бетонных стен скважины будет производиться с использованием современных полиэтиленовых материалов.

С целью осуществления спускоподъемных операций насосного оборудования или ремонта скважины крыша павильона будет соосное со скважиной отверстие, закрываемое люком. Покрасочные работы на территории производиться не будут. В работах за весь период бурения будут использоваться следующие виды транспорта: буровая машина МАЗ с буровой установкой – 1 ед., КамАЗ (грузоподъемностью 16 т) – 1 ед., автобетоносмеситель 8 м³ – 1ед., автоцистерна для технической воды, автокран – 1 ед.

Для восстановления первоначального вида участка после проведения буровых работ будут выполнены следующие мероприятия:

- все земляные выработки – зумпфы, циркуляционная система после окончания бурения будут засыпаны и выровнены. Строительный мусор с площадки будет удален и вывезен на специализированные полигоны для хранения и утилизации;

- почвенно-растительный слой будет помещен вновь на строительную площадку для благоустройства территории.

Объект на период буровых будет огражден временным металлическим забором высотой 5,0 м. Согласно данным заказчика на территории бурения открытые склады хранения пиломатериалов, металла, и инертных строительных материалов отсутствуют, так как все строительные материалы завозятся по мере необходимости и в готовом виде (обработка на территории материалов не производится). Для нужд строителей будет установлен биотуалет на 1 кабину. Для перевозки будет использоваться КамАЗ грузоподъемностью 16 тонн. На территории проектируемого объекта не предусмотрены: подготовка строительных смесей. Бетон привозной (сторонними организациями), доставка будет производиться автомиксером. На территории буровых работ будут производиться сварочные работы.

б) описание планируемых к применению наилучших доступных технологий - для объектов I категории, требующих получения комплексного экологического разрешения в соответствии с пунктом 1 статьи 111 Кодексом

Согласно п. 1 ст. 111 Экологического кодекса РК – «Наличие комплексного экологического разрешения обязательно для объектов I категории».

В соответствии с Главой 2 пункта 5 Инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду *«Отнесение объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, к объектам I, II, III или IV категорий по видам деятельности и иным критериям, осуществляется при проведении обязательной оценки воздействия на окружающую среду, скрининга воздействий намечаемой деятельности, а также без учета вышеперечисленных двух процедур самостоятельно оператором, в соответствии с пунктом 4 настоящей Инструкции для подтверждения категории»* и пункта 13 подпункта 2 **относится к IV категории.**

Таким образом, учитывая вышесказанное, руководствуясь п. 1 ст. 111 и пп. 4 ст. 418 Экологического кодекса РК, для объектов **IV** категории не требуется получение комплексного экологического разрешения, в связи с чем, описание планируемых к применению наилучших доступных технологий не приводится.

Также рассматриваемый объект отсутствует в перечне Областей применения наилучших доступных техник Приложения 3 Экологического кодекса. А также влияние рассматриваемого объекта влечет временный характер. Период проведения работ составляет 1 месяц. Концентрация ЗВ в приземном слое атмосферы и селитебной зоне не превышает допустимые нормы ПДК и составляет менее 0,013084 ПДК.

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

Утилизация существующих зданий, строений, сооружений, оборудования настоящим проектом не предусматривается.

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

8.1 Оценка воздействия на атмосферный воздух

В административном отношении территория проведения поисково-оценочных работ (разведки) расположена в Кырбалтабайском сельском округе Енбекшиказахского района Алматинской области, в 1,3 км южнее села Кырбалтабай, на земельном участке с кадастровым номером 03-044-043-613.. Целевым назначением проектируемых работ является проведение поисково-оценочных работ с разведкой эксплуатационных запасов подземных вод водоносного среднечетвертичного комплекса (арQII) и водоносного нижнечетвертичного комплекса (арQI) непосредственно на участке проектных разведочно-эксплуатационных скважин №№ 613-1ГБ, 613-2ГБ.

Электроснабжение – электроснабжение на период проведения бурения осуществляется подрядными организациями.

Теплоснабжение – теплоснабжение, на период проведения бурения, не предусмотрено.

Водоснабжение – для питьевых нужд рабочих осуществляется привозной (бутилированной) водой. Для строительных нужд будет использоваться привозная вода технического качества.

Водоотведение. В процессе деятельности образуются хозяйственно-питьевые сточные воды. Хоз-бытовые стоки сбрасываются в биотуалеты.

Также после деглиннизации скважин и опытно-фильтрационных работ техническую воду необходимо утилизировать или очистить для повторного использования. В случае невозможности очистки на месте можно использовать специальные емкости для временного хранения технической воды и последующей транспортировки на специализированные предприятия для дальнейшей очистки или утилизации. Сброс технической воды на ландшафт (рельеф) местности не предусмотрена.

Вывоз ТБО - будет осуществляться подрядными мусоровывозящими организациями для захоронения в полигоне специальным автотранспортом мусоровывозящей организации, договор с

которыми предусматривается заключить перед началом бурения.

Ближайший водный объект река Манапка расположена на расстоянии 40 м от проектируемой скважины №613-1ГБ, 50 м от проектируемой скважины №613-2ГБ.

НА ПЕРИОД ПРОВЕДЕНИЯ БУРОВЫХ РАБОТ

Режим буровых работ

Поэтапный, по видам работ.

Организация бурения

Проведение буровых работ осуществляется подрядными организациями.

Продолжительность буровых работ

Режим работы 8 часов в сутки, общий срок буровых работ составляет 1 месяц.

Количество сотрудников – 9 человек, из них: ИТР – 3, рабочие – 6.

Этапы и объемы бурения

Период буровых работ включает в себя:

- подготовительные работы, расчистка территории;
- буровые работы;
- благоустройство территории вокруг водозабора.

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ ПО ОБЪЕМАМ РАБОТ И МАТЕРИАЛАМ

Наименование и объемы работ	Ед. изм.	Кол.
Количество перерабатываемого материала (грунта, строительного мусора с территории при расчистке территории)	м ³	545
Объем глины при буровых работ	т	31,5
Расход электродов МР-3	т	0,01
Расход дизельного топлива	т	5,34

Автотранспорт

На период проведения буровых работ предусмотрено спец. автотранспорта в количестве 5 единиц:

- буровая машина МАЗ с буровой установкой 1БА-15В – 1 ед.,
- КамАЗ (грузоподъемностью 16т) – 1 ед.,
- автобетоносмеситель 8 м³ – 1 ед.,
- автоцистерна для технической воды – 1 ед.,
- автокран - 1 ед.

Заправка топливом строительной техники на территории производиться не будет.

Настоящим проектом определены 2 организованных и неорганизованных источников выбросов.

Этапы бурения определены:

Расчистка территории

Выбросы ЗВ происходят при снятии слоя почвы экскаватором грузоподъемностью 1,3 м³ и при загрузке грунта в самосвалы. Время работы 24 часов/период.

Загрязняющие вещества – пыль неорганическая с соединением SiO₂ 20-70%.

Работа с инертным материалом (глина).

Грузооборот глины – 5,34 т/период; 0,168 т/час.

Загрязняющие вещества – пыль неорганическая, SiO = 20 – 70 %.

Бурение скважины

Предусматривается бурение вертикальных скважин в устойчивых плотных породах самоходным буровой установкой 1БА-15В с дизельным двигателем в количестве 1 ед. мощностью 60 кВт.

Загрязняющие вещества - оксид углерода, азота оксиды, углеводороды предельные C₁₂-C₁₉, сажа, серы диоксид, формальдегид, бенз(а)пирен.

Подвоз ГСМ на участок предусматривается, в связи с небольшим объемом работ, одноразово бензовозом, который будет находиться на участке до завершения работ. Заправка будет осуществляться с использованием поддонов для исключения пролива ГСМ на землю.

Загрязняющие вещества - углеводороды предельные C12-C19, сероводород.

Выбросы так же происходят при бетонных и сварочных работах. В работе будет использоваться автобетоносмеситель объемом 8м³. Время работы 100 часов/период.

При сварочных работах будет использоваться электроды марки МР-3.

Загрязняющие вещества – пыль неорганическая 70-20%., железа оксид, марганец и его соединения, фтористые газообразные соединения.

Выбросы строительной техники и механизмов

Выбросы происходят при работе строительной техники и механизмов во время всего периода.

Загрязняющие вещества – оксид углерода, углеводороды, азота диоксид, сажа, ангидрид сернистый, бенз(а)пирен, акролеин, формальдегид.

Настоящим проектом определены 2 организованных и 2 неорганизованных источников выбросов.

	г/с	т/период
Всего по предприятию:	0.66482627776	0.6776651824
Т в е р д ы е:	0.23012138889	0.045445
Газообразные, ж и д к и е:	0.43470488887	0.6322201824

8.1.1 Характеристика технологии производства с точки зрения загрязнения атмосферы

Количественно-качественные характеристики выбросов ЗВ определялись расчетным путем в соответствии со «Сборником методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами», Астана, 2004г. и т.д. см. список использованных источников НТД.

ОРГАНИЗОВАННЫЙ ИСТОЧНИК №0001

Буровая установка РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов вредных веществ от стационарных дизельных установок

Приложение №9 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Г

Максимальный расход диз. топлива установкой, кг/час, $G_{FJMAX} = 13.195$

Годовой расход дизельного топлива, т/год, $G_{FGGO} = 5,34$

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_э = 30$

Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = G_{FJMAX} \cdot E_э / 3600 = 13.195 \cdot 30 / 3600 =$
0.10995833333

Валовый выброс, т/год, $_M_ = G_{FGGO} \cdot E_э / 10^3 = 5,34 \cdot 30 / 10^3 = 0,16$

Примесь: 1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_э = 1.2$
 Максимальный разовый выброс, г/с, $_G = G_{FJMAX} \cdot E_э / 3600 = 13.195 \cdot 1.2 / 3600 =$
0.00439833333
 Валовый выброс, т/год, $_M = G_{FGGO} \cdot E_э / 10^3 = 5,34 \cdot 1.2 / 10^3 = 0.006408$

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_э = 39$
 Максимальный разовый выброс, г/с, $_G = G_{FJMAX} \cdot E_э / 3600 = 13.195 \cdot 39 / 3600 =$
0.14294583333
 Валовый выброс, т/год, $_M = G_{FGGO} \cdot E_э / 10^3 = 5,34 \cdot 39 / 10^3 = 0,20826$

Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_э = 10$
 Максимальный разовый выброс, г/с, $_G = G_{FJMAX} \cdot E_э / 3600 = 13.195 \cdot 10 / 3600 =$
0.03665277778
 Валовый выброс, т/год, $_M = G_{FGGO} \cdot E_э / 10^3 = 5,34 \cdot 10 / 10^3 = 0,0534$

Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_э = 25$
 Максимальный разовый выброс, г/с, $_G = G_{FJMAX} \cdot E_э / 3600 = 13.195 \cdot 25 / 3600 =$
0.09163194444
 Валовый выброс, т/год, $_M = G_{FGGO} \cdot E_э / 10^3 = 5,34 \cdot 25 / 10^3 = 0,1335$

Примесь: 2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_э = 12$
 Максимальный разовый выброс, г/с, $_G = G_{FJMAX} \cdot E_э / 3600 = 13.195 \cdot 12 / 3600 =$
0.04398333333
 Валовый выброс, т/год, $_M = G_{FGGO} \cdot E_э / 10^3 = 5,34 \cdot 12 / 10^3 = 0,06408$

Примесь: 1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_э = 1.2$
 Максимальный разовый выброс, г/с, $_G = G_{FJMAX} \cdot E_э / 3600 = 13.195 \cdot 1.2 / 3600 =$
0.00439833333
 Валовый выброс, т/год, $_M = G_{FGGO} \cdot E_э / 10^3 = 5,34 \cdot 1.2 / 10^3 = 0,006408$

Примесь: 0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_э = 5$
 Максимальный разовый выброс, г/с, $_G = G_{FJMAX} \cdot E_э / 3600 = 13.195 \cdot 5 / 3600 =$
0.01832638889
 Валовый выброс, т/год, $_M = G_{FGGO} \cdot E_э / 10^3 = 5,34 \cdot 5 / 10^3 = 0,0267$

Итоговая таблица:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.10995833333	0,16
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.14294583333	0.20826
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.01832638889	0,0267

0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.03665277778	0.0534
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.09163194444	0.1335
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0.00439833333	0,006408
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.00439833333	0.006408
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.04398333333	0.06408

ОРГАНИЗОВАННЫЙ ИСТОЧНИК №0002

Заправка буровых установок РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Список литературы:

Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005
Расчет по п. 9

Нефтепродукт: Дизельное топливо

Расчет выбросов от резервуаров

Конструкция резервуара: наземный

Климатическая зона: третья - южные области РК (прил. 17)

Максимальная концентрация паров нефтепродуктов в резервуаре, г/м³ (Прил. 15),

$C_{MAX} = 2.25$

Количество закачиваемого в резервуар нефтепродукта в осенне-зимний период, м³, **$Q_{OZ} = 0$**

Концентрация паров нефтепродуктов при заполнении резервуаров в осенне-зимний период, г/м³ (Прил. 15), **$COZ = 1.19$**

Количество закачиваемого в резервуар нефтепродукта в весенне-летний период, м³, **$Q_{VL} = 6$**

Концентрация паров нефтепродуктов при заполнении резервуаров в весенне-летний период, г/м³ (Прил. 15), **$CVL = 1.6$**

Объем сливаемого нефтепродукта из автоцистерны в резервуар, м³/час, **$VSL = 1$**

Максимальный из разовых выброс, г/с (9.2.1), **$GR = (C_{MAX} \cdot VSL) / 3600 = (2.25 \cdot 1) / 3600 = 0.000625$**

Выбросы при закачке в резервуары, т/год (9.2.4), **$MZAK = (COZ \cdot Q_{OZ} + CVL \cdot Q_{VL}) \cdot 10^{-6} = (1.19 \cdot 0 + 1.6 \cdot 6) \cdot 10^{-6} = 0.0000096$**

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

Выбросы паров нефтепродукта при проливах, т/год (9.2.5), **$MPRR = 0.5 \cdot J \cdot (Q_{OZ} + Q_{VL}) \cdot 10^{-6} = 0.5 \cdot 50 \cdot (0 + 6) \cdot 10^{-6} = 0.00015$**

Валовый выброс, т/год (9.2.3), **$MR = MZAK + MPRR = 0.0000096 + 0.00015 = 0.0001596$**

Примесь: 2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), **$CI = 99.72$**

Валовый выброс, т/год (5.2.5), **$\underline{M} = CI \cdot M / 100 = 99.72 \cdot 0.0001596 / 100 = 0.0001596$**

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), **$\underline{G} = CI \cdot G / 100 = 99.72 \cdot 0.000625 / 100 = 0.00062325$**

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), **$CI = 0.28$**

Валовый выброс, т/год (5.2.5), **$\underline{M} = CI \cdot M / 100 = 0.28 \cdot 0.0001596 / 100 = 0.0000005824$**

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), **$\underline{G} = CI \cdot G / 100 = 0.28 \cdot 0.000625 / 100 = 0.000000446$**

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000175	0.0000005824
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.00062325	0.0001596

НЕОРГАНИЗОВАННЫЙ ИСТОЧНИК № 6001
(площадка бурения)

Во время подготовки площадки к бурению, на территории проектируемого объекта будет произведено снятие поверхностного растительного слоя – 545 м³ или 872 т.

Расчистка территории

Характеристика источника соответствует работам первого этапа бурения представленные ниже.

При работе экскаваторов пыль выделяется, главным образом, при погрузке материала в автосамосвалы.

Расчет выбросов проводим по формуле:

$$M = (P_1 * P_2 * P_3 * P_4 * P_5 * P_6 * B * C * 10^6) / 3600, \text{ г/сек},$$

P_1 - доля пылевой фракции в породе - 0,05;

P_2 - доля переходящей в аэрозоль летучей пыли с размером частиц 0-50 мкм по отношению ко всей пыли в материале - 0,03;

P_3 - коэффициент, учитывающий скорость ветра в зоне работы - 1,0;

P_4 - коэффициент, учитывающий влажность материала - 0,02;

P_5 - коэффициент, учитывающий крупность материала - 0,7;

P_6 - коэффициент, учитывающий местные условия - 1,0;

B - коэффициент, учитывающий высоту пересыпки - 0,5;

C - количество перерабатываемого материала, т/час – 21,8.

$$M = (0,05 * 0,03 * 1,0 * 0,02 * 0,7 * 1,0 * 0,5 * 21,8 * 10^6) / 3600 = 0,2077 \text{ г/сек}$$

$$B = M * 3600 * T * 10^{-6}, \text{ г/период},$$

M - максимально-разовый выброс, г/сек;

T - число часов работы в период, 25 час:

Тогда валовый выброс составит:

$$B = 0,2077 * 3600 * 25 * 10^{-6} = 0,018 \text{ т/период}$$

Этап	Наименование источника	Наименование вещества	Выбросы	
			г/с	т/период
Расчистка территории	Машины и механизмы	Пыль с сод. SiO ₂ 20-70%	0,2077	0,018

Работа с инертными материалами (глина)

Расчет произведен по «Методике расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов», приложение № 11 к приказу № 100-п МОС РК.

Грузооборот – 3,7 т/период; 0,168 т/час (период работ 22 часов). Расчет ЗВ произведен по «Методике расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов», Приложение №11 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.08 г №100 п.

Максимальный разовый объем пылевыведений от выгрузки щебня рассчитывается по

формуле:

$$M_{\text{сек}} = K_1 * K_2 * K_3 * K_4 * K_5 * K_7 * K_8 * K_9 * B * G_{\text{час}} * 10^6 / 3600 * (1-n) \text{ (г/сек);}$$

Валовый выброс рассчитывается по формуле:

$$M_{\text{год}} = K_1 * K_2 * K_3 * K_4 * K_5 * K_7 * K_8 * K_9 * B * G_{\text{год}} * (1-n) \text{ (т/год);}$$

Где:

K_1 – весовая доля пылевой фракции в материале – 0,05;

K_2 – доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль – 0,02;

K_3 – коэффициент, учитывающий местные метеоусловия - 1,0;

K_4 – коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования – 1,0;

K_5 – коэффициент учитывающий влажность материала – 0,01;

K_7 – коэффициент учитывающий крупность материала – 0,8;

K_8 – поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера – 1,0;

K_9 – поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала – 0,2;

B – коэффициент, учитывающий высоту пересыпки – 0,5;

$G_{\text{час}}$ – количество перерабатываемого материала 0,168 т/час;

$G_{\text{год}}$ – суммарное количество перерабатываемого материала в течение периода, 31,5 т/пер.стр;

n – эффективность средств пылеподавления 60%.

Пыль неорганическая SiO₂ 70-20% (2908):

$$M_{\text{сек}} = 0,05 * 0,02 * 1,0 * 1,0 * 1,0 * 0,5 * 1,0 * 0,2 * 0,5 * 0,168 * 1000000 / 3600 * (1 - 0,6) = 0,0009 \text{ г/с.}$$

$$M_{\text{год}} = 0,05 * 0,02 * 1,0 * 1,0 * 1,0 * 0,5 * 1,0 * 0,2 * 0,5 * (1 - 0,6) * 31,5 = 0,00063 \text{ т/пер.стр.}$$

Итого:

<i>Код</i>	<i>При- месь</i>	<i>Выброс г/с</i>	<i>Выброс т/период</i>
2908	Пыль неорганическая, SiO ₂ = 20 – 70 %	0,0009	0,00063

Выбросы сварочных работ

Сварочные работы производятся ручной электродуговой сваркой с использованием электродов марки МР-3. Расчёт произведён согласно «Методике расчёта выбросов загрязняющих веществ при сварочных работах», Астана, 2004 г.

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Список литературы:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.03-2004. Астана, 2005

Коэффициент трансформации оксидов азота в NO₂, **KNO₂ = 0.8**

Коэффициент трансформации оксидов азота в NO, **KNO = 0.13**

РАСЧЕТ выбросов ЗВ от сварки металлов

Вид сварки: Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами

Электрод (сварочный материал): МР-3

Расход сварочных материалов, кг/год, **B = 10**

Фактический максимальный расход сварочных материалов,

с учетом дискретности работы оборудования, кг/час, **BMAX = 1**

Удельное выделение сварочного аэрозоля,

г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), **GIS = 11.5**

в том числе:

Примесь: 0123 Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)

Удельное выделение загрязняющих веществ,

г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), **GIS = 9.77**

Валовый выброс, т/год (5.1), **$\underline{M} = GIS \cdot B / 10^6 = 9.77 \cdot 10 / 10^6 = 0.00009770$**

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), **$\underline{G} = GIS \cdot BMAX / 3600 = 9.77 \cdot 1 / 3600 = 0.0027140$**

Примесь: 0143 Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)

Удельное выделение загрязняющих веществ,

г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), **GIS = 1.73**

Валовый выброс, т/год (5.1), **$\underline{M} = GIS \cdot B / 10^6 = 1.73 \cdot 10 / 10^6 = 0.00001730$**

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), **$\underline{G} = GIS \cdot BMAX / 3600 = 1.73 \cdot 1 / 3600 = 0.0004810$**

Газы:

Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)

Удельное выделение загрязняющих веществ,

г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), **GIS = 0.4**

Валовый выброс, т/год (5.1), **$\underline{M} = GIS \cdot B / 10^6 = 0.4 \cdot 10 / 10^6 = 0.00000400$**

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), **$\underline{G} = GIS \cdot BMAX / 3600 = 0.4 \cdot 1 / 3600 = 0.0001110$**

ИТОГО:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0.002714	0.0000977
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0.000481	0.0000173
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.000111	0.000004

НЕОРГАНИЗОВАННЫЙ НЕНОРМИРУЕМЫЙ ИСТОЧНИК №6002

На период бурения предусмотрено спец. автотранспорта в количестве 5 единиц:

- буровая машина МАЗ с буровой установкой – 1 ед.,
- КамАЗ (грузоподъемностью 16 т) – 1 ед.,
- автобетоносмеситель 8 м³ – 1 ед.,
- автоцистерна для технической воды – 1 ед.,
- поливомоечная машина 6000л – 1 ед.

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Список литературы:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий (раздел 3) Приложение №3 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли (раздел 4)

Приложение №12 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ ОТ СТОЯНОК АВТОМОБИЛЕЙ

Стоянка: Расчетная схема 1. Обособленная, имеющая непосредственный выезд на дорогу общего пользования

Условия хранения: Открытая или закрытая не отапливаемая стоянка без средств подогрева

Расчетный период: Переходный период ($t > -5$ и $t < 5$) Температура воздуха за расчетный период, град. С, **$T = 25$**

Тип машины: Грузовые автомобили дизельные свыше 8 до 16 т (иномарки)

Тип топлива: Дизельное топливо

Наибольшее количество автомобилей, выезжающих со стоянки в течении часа, **$NK1 = 2$**

Общ. количество автомобилей данной группы за расчетный период, шт., **$NK = 4$**

Коэффициент выпуска (выезда), **$A = 0.5$**

Экологический контроль не проводится

Время прогрева двигателя, мин (табл. 3.20), **$TPR = 4$**

Время работы двигателя на холостом ходу, мин, **$TX = 1$**

Пробег автомобиля от ближайшего к выезду места стоянки до выезда стоянки, км, **$LB1 = 0.02$**

Пробег автомобиля от наиболее удаленного к выезду места стоянки до выезда со стоянки, км, **$LD1 = 0.02$**

Пробег автомобиля от ближайшего к въезду места стоянки до въезда на стоянку, км, **$LB2 = 0.02$**

Пробег автомобиля от наиболее удаленного от въезда места стоянки до въезда на стоянку, км, **$LD2 = 0.02$**

Суммарный пробег по территории или помещению стоянки (выезд), км (3.5),

$L1 = (LB1 + LD1) / 2 = (0.02 + 0.02) / 2 = 0.02$

Суммарный пробег по территории или помещению стоянки (въезд), км (3.6),

$L2 = (LB2 + LD2) / 2 = (0.02 + 0.02) / 2 = 0.02$

Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода. Угарный газ) (584)

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.10), **$MPR = 1.8$**

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11), **$ML = 5.31$** Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.12), **$MXX = 0.84$**

Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм, **$M1 = MPR \cdot TPR + ML \cdot L1 + MXX \cdot TX = 1.8 \cdot 4 + 5.31 \cdot 0.02 + 0.84 \cdot 1 = 8.15$**

Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм, **$M2 = ML \cdot L2 + MXX \cdot TX = 5.31 \cdot 0.02 +$**

$$0.84 \cdot 1 = 0.946$$

$$\text{Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7), } M = A \cdot (M1 + M2) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 0.5 \cdot (8.15 + 0.946) \cdot 4 \cdot 0 \cdot 10^{-6} = 0$$

$$\text{Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10), } G = \text{MAX}(M1, M2) \cdot NK1 / 3600 = 8.15 \cdot 2 / 3600 = 0.00453$$

Примесь: 2732 Керосин (654*)

$$\text{Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.10), } MPR = 0.639$$

$$\text{Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11), } ML = 0.72 \text{ Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.12), } MXX = 0.42$$

$$\text{Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм, } M1 = MPR \cdot TPR + ML \cdot L1 + MXX \cdot TX = 0.639 \cdot 4 + 0.72 \cdot 0.02 + 0.42 \cdot 1 = 2.99$$

$$\text{Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм, } M2 = ML \cdot L2 + MXX \cdot TX = 0.72 \cdot 0.02 + 0.42 \cdot 1 = 0.434$$

$$\text{Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7), } M = A \cdot (M1 + M2) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 0.5 \cdot (2.99 + 0.434) \cdot 4 \cdot 0 \cdot 10^{-6} = 0$$

$$\text{Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10), } G = \text{MAX}(M1, M2) \cdot NK1 / 3600 = 2.99 \cdot 2 / 3600 = 0.00166$$

РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:

$$\text{Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.10), } MPR = 0.77$$

$$\text{Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11), } ML = 3.4 \text{ Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.12), } MXX = 0.46$$

$$\text{Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм, } M1 = MPR \cdot TPR + ML \cdot L1 + MXX \cdot TX = 0.77 \cdot 4 + 3.4 \cdot 0.02 + 0.46 \cdot 1 = 3.61$$

$$\text{Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм, } M2 = ML \cdot L2 + MXX \cdot TX = 3.4 \cdot 0.02 + 0.46 \cdot 1 = 0.528$$

$$\text{Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7), } M = A \cdot (M1 + M2) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 0.5 \cdot (3.61 + 0.528) \cdot 4 \cdot 0 \cdot 10^{-6} = 0$$

$$\text{Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10), } G = \text{MAX}(M1, M2) \cdot NK1 / 3600 = 3.61 \cdot 2 / 3600 = 0.002006$$

С учетом трансформации оксидов азота получаем:

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

$$\text{Валовый выброс, т/год, } _M_ = 0.8 \cdot M = 0.8 \cdot 0 = 0$$

$$\text{Максимальный разовый выброс, г/с, } GS = 0.8 \cdot G = 0.8 \cdot 0.002006 = 0.001605$$

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

$$\text{Валовый выброс, т/год, } _M_ = 0.13 \cdot M = 0.13 \cdot 0 = 0$$

$$\text{Максимальный разовый выброс, г/с, } GS = 0.13 \cdot G = 0.13 \cdot 0.002006 = 0.000261$$

Примесь: 0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)

$$\text{Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.10), } MPR = 0.0342$$

$$\text{Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11), } ML = 0.27 \text{ Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.12), } MXX = 0.019$$

$$\text{Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм, } M1 = MPR \cdot TPR + ML \cdot L1 + MXX \cdot TX = 0.0342 \cdot 4 + 0.27 \cdot 0.02 + 0.019 \cdot 1 = 0.1612$$

$$\text{Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм, } M2 = ML \cdot L2 + MXX \cdot TX = 0.27 \cdot 0.02 + 0.019 \cdot 1 = 0.0244$$

$$\text{Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7), } M = A \cdot (M1 + M2) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 0.5 \cdot (0.1612 + 0.0244) \cdot 4 \cdot 0 \cdot 10^{-6} = 0$$

$$\text{Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10), } G = \text{MAX}(M1, M2) \cdot NK1 / 3600 = 0.1612 \cdot 2 / 3600 = 0.0000896$$

Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)(516)

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.10), $MPR = 0.108$

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11), $ML = 0.531$ Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.12), $MXX = 0.1$

Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм, $M1 = MPR \cdot TPR + ML \cdot L1 + MXX \cdot TX = 0.108 \cdot 4 + 0.531 \cdot 0.02 + 0.1 \cdot 1 = 0.543$

Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм, $M2 = ML \cdot L2 + MXX \cdot TX = 0.531 \cdot 0.02 + 0.1 \cdot 1 = 0.1106$

Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7), $M = A \cdot (M1 + M2) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 0.5 \cdot (0.543 + 0.1106) \cdot 4 \cdot 0 \cdot 10^{-6} = 0$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10), $G = MAX(M1, M2) \cdot NK1 / 3600 = 0.543 \cdot 2 / 3600 = 0.0003017$

ИТОГО выбросы по периоду: Переходный период ($t > -5$ и $t < 5$)

Тип машины: Грузовые автомобили дизельные свыше 8 до 16 т (иномарки)						
Dn, сут	Nk, шт	A	Nk1 шт	L1, км	L2, км	
0	4	0.50	2	0.02	0.02	
ЗВ	Тпр мин	Мпр, г/мин	Тх, мин	Мхх, г/мин	Мl, г/км	г/с
0337	4	1.8	1	0.84	5.31	0.00453
2732	4	0.639	1	0.42	0.72	0.00166
0301	4	0.77	1	0.46	3.4	0.001605
0304	4	0.77	1	0.46	3.4	0.000261
0328	4	0.034	1	0.019	0.27	0.0000896
0330	4	0.108	1	0.1	0.531	0.000302

ИТОГО ВЫБРОСЫ ОТ СТОЯНКИ АВТОМОБИЛЕЙ

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0016050	
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0002610	
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0000896	
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0003017	
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0045300	
2732	Керосин (654*)	0.0016600	

Максимальные разовые выбросы достигнуты в переходный период.

Количественно-качественная характеристика выбросов ЗВ объекта определялись расчетным путем в соответствии с НТД, утвержденной в РК.

Примечание: Максимально-разовые выбросы (г/с) от перемещения автотранспорта учтены только для оценки уровня загрязнения района расположения стройплощадки и включены в расчет рассеивания ЗВ в атмосферу. В расчет ПДВ оценочные выбросы не включались.

8.1.2 Краткая характеристика существующих установок очистки газа, укрупнённый анализ их технического состояния, эффективности работы

На предприятии не применяется пылегазоочистное оборудование.

8.1.3 Оценка степени применяемой технологии, технического и пылегазоочистного оборудования передовому научно-техническому уровню в стране и мировому опыту

На предприятии не применяется пылегазоочистное оборудование.

8.1.4 Перспектива развития

Расширение производства и ввод новых производственных мощностей, связанных с увеличением объёмов выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, не предусматривается.

На перспективу развития на период нормирования не прогнозируются изменения в количественно-качественных показателях эмиссий загрязняющих веществ в атмосферный воздух.

В перспективе развития на оператором не прогнозируется изменение объёмов работ. Прогнозируемые в период нормирования технологические преобразования, связанные с реконструкцией, модернизацией и заменой оборудования, не предусматривают изменения производительности объекта в целом.

В случае намечаемой деятельности в перспективе согласно ЭК РК и определения иных критериев, на основании которых осуществляется отнесение объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, предприятие может подать заявление о намечаемой деятельности в электронной форме на единый экологический портал с разработкой соответствующей документации.

8.1.5 Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчёта НДС

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчёта нормативов допустимых выбросов по годам периода нормирования представлены в таблицах 1.8

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

Алматы облысы, ТОО "ГеоБур" скважины №№ 613-1ГБ, 613-2ГБ

Про изв одс тво	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов рабо- ты в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источ ника выбро сов	Высо та источ ника выбро сов, м	Диа- метр устья трубы м	Параметры газовой смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м		
		Наименование	Коли- чест- во, шт.						ско- рость м/с	объем на 1 трубу, м3/с	тем- пер. оС	точечного источ. /1-го конца лин. /центра площад- ного источника		2-го кон /длина, ш площадн источни
												X1	Y1	X2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
001		Буровая установка	1		труба	0001	5	0.1	16	0.1256637	60	-1666	1389	Площадка
001		Заправка	1		дыхательный	0002	2	0.05	1.98	0.0038877	30	-1661	1387	

ца лин. ирина ого ка	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по кото- рому произво- дится газо- очистка	Козфф обесп газо- очист кой, %	Средняя эксплуат степень очистки/ max.степ очистки%	Код ве- ще- ства	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год дос- тиже ния НДВ
							г/с	мг/нм3	т/год	
							У2			
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						1				
					0301	Азота (IV) диоксид (	0.109958333	1067.333	0.16	2025
					0304	Азота диоксид) (4)				
					0304	Азот (II) оксид (	0.142945833	1387.533	0.20826	2025
						Азота оксид) (6)				
					0328	Углерод (Сажа,	0.018326388	177.889	0.0267	2025
						Углерод черный) (583)				
					0330	Сера диоксид (	0.036652777	355.778	0.0534	2025
						Ангидрид сернистый,				
						Сернистый газ, Сера (				
						IV) оксид) (516)				
					0337	Углерод оксид (Окись	0.091631944	889.444	0.1335	2025
						углерода, Угарный				
						газ) (584)				
					1301	Проп-2-ен-1-аль (	0.004398333	42.693	0.006408	2025
						Акролеин,				
						Акрилальдегид) (474)				
					1325	Формальдегид (	0.004398333	42.693	0.006408	2025
						Метаналь) (609)				
					2754	Алканы C12-19 /в	0.043983333	426.933	0.06408	2025
						пересчете на C/ (				
						Углеводороды				
						предельные C12-C19 (в				
						пересчете на C);				
						Растворитель РПК-				
						265П) (10)				
					0333	Сероводород (	0.00000175	0.500	0.0000005824	2025

Алматы облысы, ТОО "ГеоБур" скважины №№ 613-1ГБ, 613-2ГБ

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
001		буровых установок			клапан									
		Расчистка территории	1		неорганизованный источник	6001	2				30	-1660	1387	15
		Работа с инертными материалам (глина)	1											
		Выбросы сварочных работ	1											
001		Автотранспорт	1		неорганизованный источник	6002	2				30	-1657	1390	15

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
15					2754	Дигидросульфид) (518) Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК- 265П) (10)	0.00062325	177.930	0.0001596	2025
					0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0.002714		0.0000977	2025
					0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.000481		0.0000173	2025
					0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.000111		0.000004	2025
					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.2086		0.01863	2025
15					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.001605			2025
					0304	Азот (II) оксид (	0.000261			2025

Алматы облысы, ТОО "ГеоБур" скважины №№ 613-1ГБ, 613-2ГБ

[illegible]

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					0328	Азота оксид) (6) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0000896			2025
					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0003017			2025
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.00453			2025
					2732	Керосин (654*)	0.00166			2025

8.1.6 Характеристика аварийных и залповых выбросов

Согласно «Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду» от 10 марта 2021 года № 63:

- для залповых выбросов, которые являются составной частью технологического процесса, оценивается разовая и суммарная за год величина (г/с, т/год). Максимальные разовые залповые выбросы (г/с) не нормируются ввиду их кратковременности и в расчетах рассеивания вредных веществ в атмосфере не учитываются. Суммарная за год величина залповых выбросов нормируется при установлении общего годового выброса с учетом штатного режима работы оборудования (т/год);
- аварийные выбросы, связанные с возможными аварийными ситуациями, не нормируются. На предприятии организуется учет фактических аварийных выбросов за истекший год для расчета экологических платежей.

Начало работ с 2025 года. Эксплуатационный режим работы исключает возможность залповых и аварийных выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при стихийных природных бедствиях (землетрясение и т.п.). Источники химического и радиоактивного загрязнения отсутствуют.

8.1.7 Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

Наименования загрязняющих веществ и их коды указываются в соответствии с гигиеническими нормативами, утверждёнными уполномоченным органом в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения. Согласно пункту 1 статьи 418 Экологического кодекса РК до утверждения экологических нормативов качества при регулировании соответствующих отношений вместо экологических нормативов качества применяются гигиенические нормативы, утверждённые государственным органом в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения в соответствии с законодательством Республики Казахстан в области здравоохранения.

Наименования загрязняющих веществ, их гигиенические нормативы определены согласно Гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населённых пунктах, на территориях промышленных организаций (Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 2 августа 2022 года № ҚР ДСМ-70. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 3 августа 2022 года № 29011).

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу от источников, определён расчётными методами в установленном порядке, и представлен в таблицах 1.10-1.11 по годам периода нормирования.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на существующее положение

Алматы облысы, ТОО "ГеоБур" скважины №№ 613-1ГБ, 613-2ГБ

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДК максималь- ная разо- вая, мг/м3	ПДК среднесу- точная, мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опас- ности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год (М)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)			0.04		3	0.002714	0.0000977	0.0024425
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)		0.01	0.001		2	0.000481	0.0000173	0.0173
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.2	0.04		2	0.10995833333	0.16	4
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.4	0.06		3	0.14294583333	0.20826	3.471
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0.15	0.05		3	0.01832638889	0.0267	0.534
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.5	0.05		3	0.03665277778	0.0534	1.068
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0.008			2	0.00000175	0.0000005824	0.0000728
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	0.09163194444	0.1335	0.0445
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)		0.02	0.005		2	0.000111	0.000004	0.0008
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)		0.03	0.01		2	0.00439833333	0.006408	0.6408
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)		0.05	0.01		2	0.00439833333	0.006408	0.6408
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)		1			4	0.04460658333	0.0642396	0.0642396
2908	Пыль неорганическая, содержащая диоксид кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый		0.3	0.1		3	0.2086	0.01863	0.1863

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на существующее положение

Алматы облысы, ТОО "ГеоБур" скважины №№ 613-1ГБ, 613-2ГБ

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)								
	В С Е Г О :						0.664826277776	0.6776651824	10.6702549

Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ, т/год; при отсутствии ЭНК используется ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ

2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)

8.1.8 Результаты расчётов уровня загрязнения атмосферы на соответствующее положение и с учётом перспективы развития; ситуационные карты-схемы с нанесёнными на них изолиниями расчётных концентраций; максимальные приземные концентрации в жилой зоне и перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения атмосферы

Расчет рассеивания ЗВ выполнен по программе «ЭРА», версия 3.0.

Расчетный прямоугольник принят со следующими параметрами:

- размер 6000х4000 (м); шаг сетки 200;
- за центр ($X = 0$ м, $Y = 0$ м) принят центр площадки,
- угол между осью ОХ и направлением на север равен 90^0 С. На период эксплуатации источники выбросов ЗВ отсутствуют.

Анализ поэтапного расчета рассеивания концентраций в долях ПДК на период бурения представлен ниже в приложении на период бурения.

Концентрация ЗВ в приземном слое атмосферы и селитебной зоне не превышает допустимые нормы ПДК и составляет менее 0,013084 ПДК.

ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЛАГАЕМЫХ РАЗМЕРОВ САНИТАРНО-ЗАЩИТНОЙ ЗОНЫ

В соответствии с Главой 2 пункта 5 Инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду *«Отнесение объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, к объектам I, II, III или IV категорий по видам деятельности и иным критериев, осуществляется при проведении обязательной оценки воздействия на окружающую среду, скрининга воздействий намечаемой деятельности, а также без учета вышеперечисленных двух процедур самостоятельно оператором, в соответствии с пунктом 4 настоящей Инструкции для подтверждения категории»* и пункта 13 подпункта 2 **относится к IV категории.**

Нормативы выбросов не устанавливаются.

В связи с тем, что разработка проекта производится на период бурения, установление **СЗЗ – не требуется.**

Источники на период эксплуатации отсутствуют.

По данным расчета рассеивания на период бурения превышение ПДК близлежащей жилой зоне не наблюдается, и составляет менее 0,013084 ПДК.

На период проведение буровых работ

Заданий: 18							
< Код	Наименова...	РП	СЗЗ	ЖЗ	ФТ	ОВ	!
0123	Железо (II, III) ои	0.052275 #		0.000103 #		#	C
0143	Марганец и его	0.370585 #		0.000728 #		#	C
0301	Азота (IV) диокс	1.770918 #		0.011560 #		#	C
0304	Азот (II) оксид (	1.117867 #		0.007346 #		#	C
0328	Углерод (Сажа,	0.563010 #		0.001076 #		#	C
0330	Сера диоксид (/	0.232725 #		0.001524 #		#	C
0333	Сероводород (I	-Min- #		-Min- #		#	C
0337	Углерод оксид (	0.063702 #		0.000409 #		#	C
0342	Фтористые газ	0.044134 #		0.000272 #		#	C
1301	Проп-2-ен-1-ал	0.456663 #		0.003004 #		#	C
1325	Формальдегид	0.273998 #		0.001802 #		#	C
2732	Керосин (654*)	-Min- #		-Min- #		#	C
2754	Алканы C12-19	0.142016 #		0.000924 #		#	C
2908	Пыль неоргани	5.357175 #		0.010526 #		#	C
6007	0301 + 0330	2.003643 #		0.013084 #		#	C
6037	0333 + 1325	0.275758 #		0.001810 #		#	C
6041	0330 + 0342	0.275670 #		0.001730 #		#	C
6044	0330 + 0333	0.234486 #		0.001532 #		#	C

Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам
на существующее положение

Алматы облысы, ТОО "ГеоБур" скважины №№ 613-1ГВ, 613-2ГВ

Код загр. веще- ства	Наименование вещества	ПДК максим. разовая, мг/м3	ПДК средне- суточная, мг/м3	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ, мг/м3	Выброс вещества г/с (М)	Средневзве- шенная высота, м (Н)	М/ (ПДК*Н) для Н>10 М/ПДК для Н<10	Необхо- димость проведе- ния расчетов
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)		0.04		0.002714	2	0.0068	Нет
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.01	0.001		0.000481	2	0.0481	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.4	0.06		0.14320683333	4.99	0.358	Да
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.15	0.05		0.01841598889	4.99	0.1228	Да
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	5	3		0.09616194444	4.86	0.0192	Нет
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0.03	0.01		0.00439833333	5	0.1466	Да
2732	Керосин (654*)			1.2	0.00166	2	0.0014	Нет
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	1			0.04460658333	4.96	0.0446	Нет
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.3	0.1		0.2086	2	0.6953	Да
Вещества, обладающие эффектом суммарного вредного воздействия								
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.2	0.04		0.11156333333	4.96	0.5578	Да
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.5	0.05		0.03695447778	4.98	0.0739	Нет
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.008			0.00000175	2	0.0002	Нет
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.02	0.005		0.000111	2	0.0056	Нет

Алматы облысы, ТОО "ГеоБур" скважины №№ 613-1ГБ, 613-2ГБ

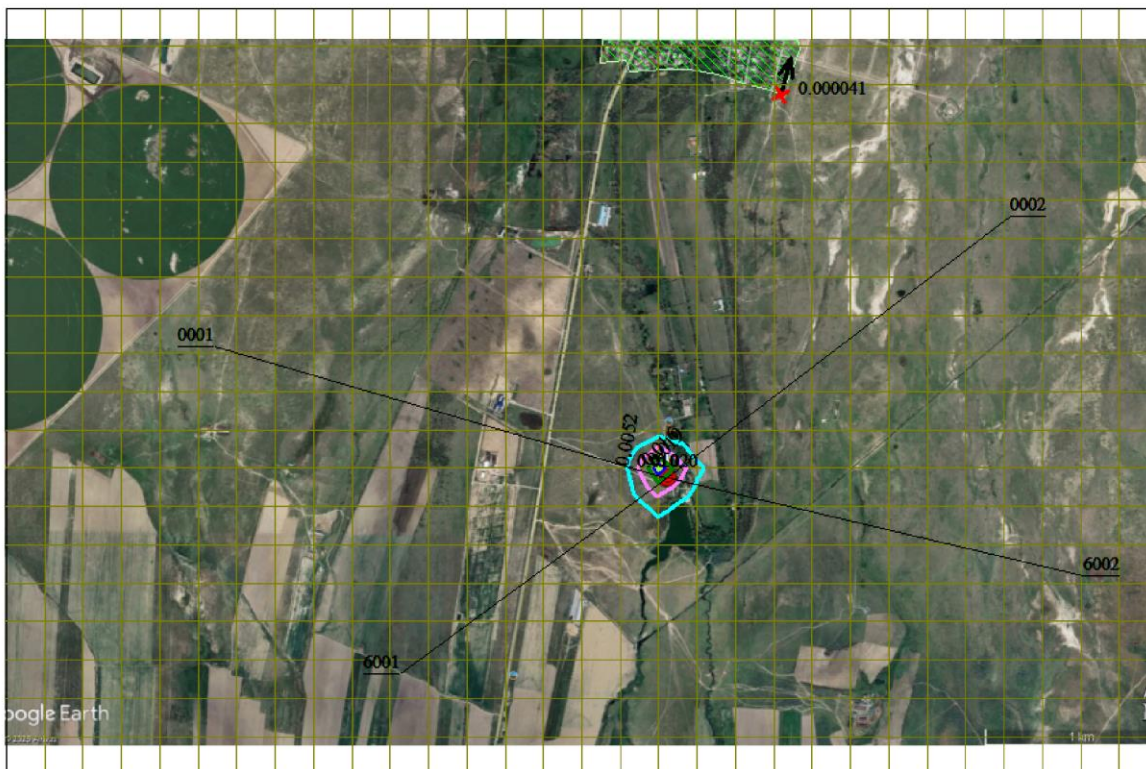
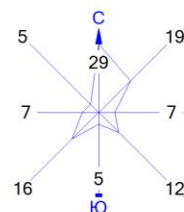
Примечания: 1. Необходимость расчетов концентраций определяется согласно п.58 МРК-2014. Значение параметра в колонке 8 должно быть >0.01 при N>10 и >0.1 при N<10, где N - средневзвешенная высота ИЗА, которая определяется по стандартной формуле: $\text{Сумма}(N_i \cdot M_i) / \text{Сумма}(M_i)$, где N_i - фактическая высота ИЗА, M_i - выброс ЗВ, г/с
2. При отсутствии ПДКм.р. берется ОБУВ, при отсутствии ОБУВ - ПДКс.с.

Город : 003 Алматы облысы

Объект : 0001 ТОО "ГеоБур" скважины №№ 613-1ГБ, 613-2ГБ Вар.№ 1

ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014

0123 Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

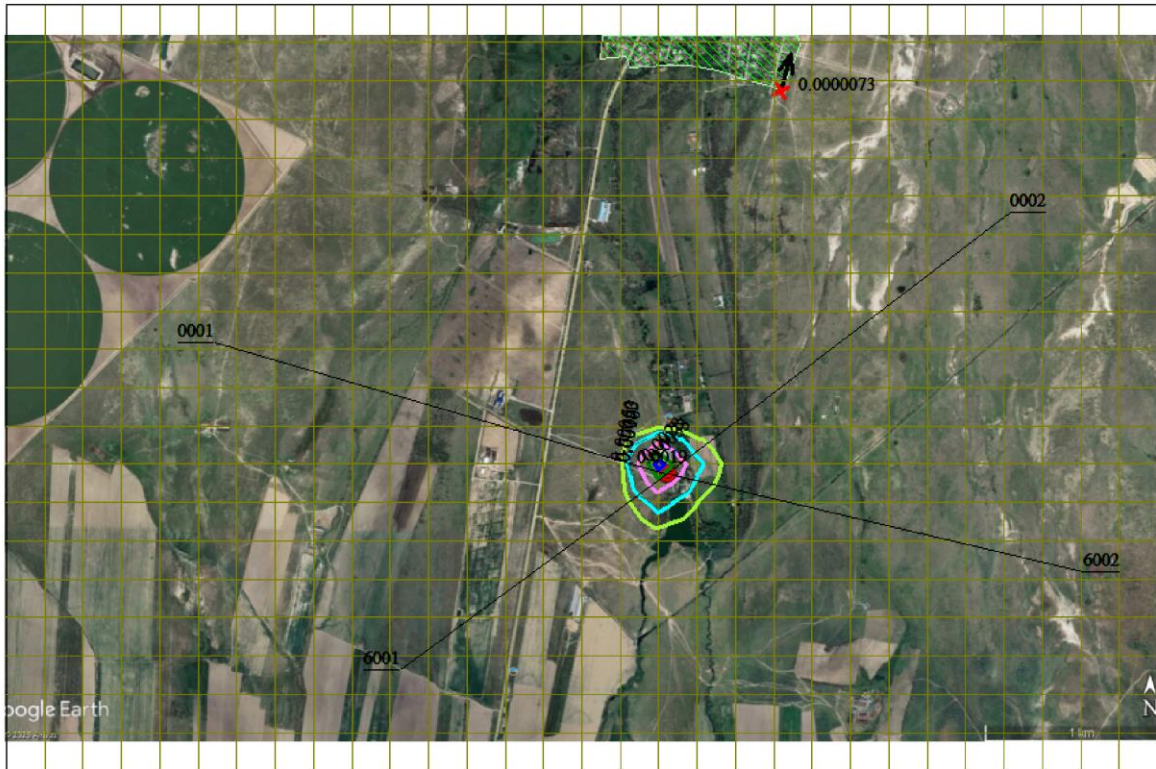
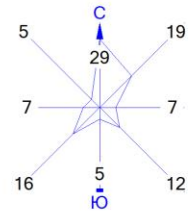
Изолинии в мг/м3

- 0.0052 мг/м3
- 0.010 мг/м3
- 0.016 мг/м3
- 0.019 мг/м3
- 0.020 мг/м3

0 338 1014м.
Масштаб 1:33800

Макс концентрация 0.0522748 ПДК достигается в точке $x = -1705$ $y = 1439$
При опасном направлении 139° и опасной скорости ветра 2.36 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 6000 м, высота 4000 м,
шаг расчетной сетки 200 м, количество расчетных точек 31*21
Расчёт на существующее положение.

Город : 003 Алматы облысы
 Объект : 0001 ТОО "ГеоБур" скважины №№ 613-1ГБ, 613-2ГБ Вар.№ 1
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
 0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)



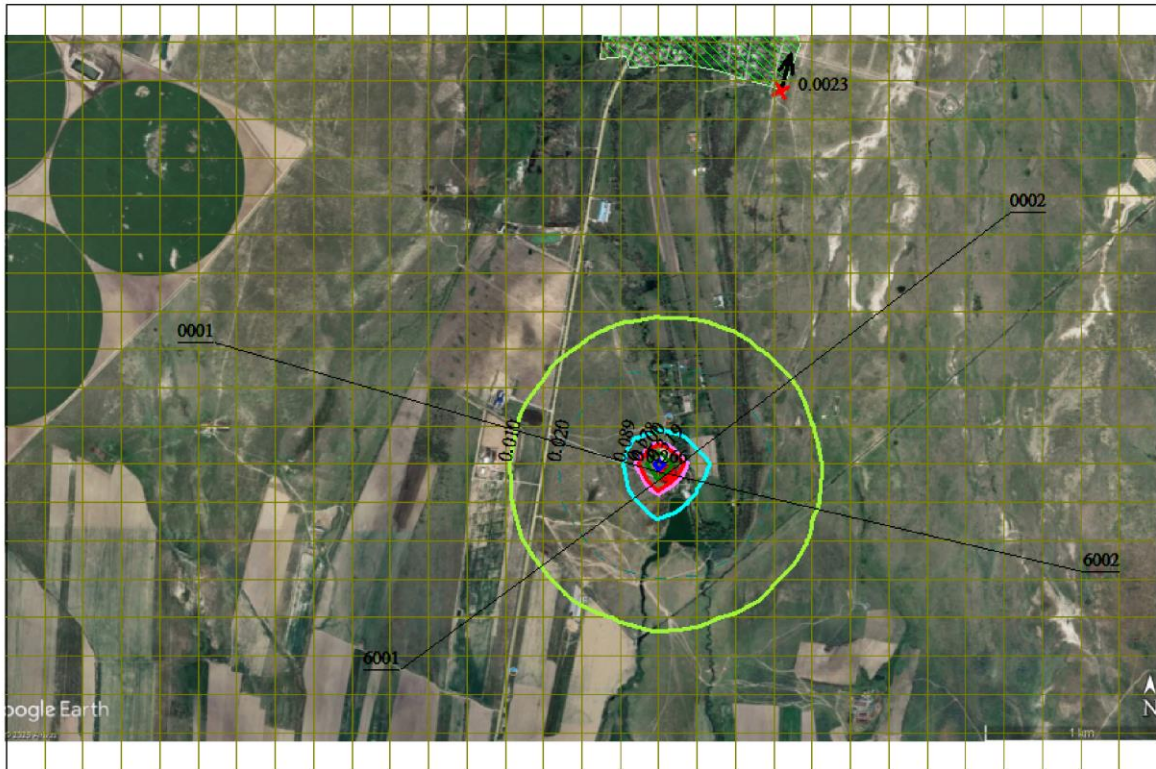
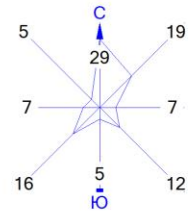
Условные обозначения:
 Жилые зоны, группа N 01
 Максим. значение концентрации
 Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в мг/м³
 0.00050 мг/м³
 0.00093 мг/м³
 0.0010 мг/м³
 0.0019 мг/м³
 0.0028 мг/м³
 0.0033 мг/м³

0 338 1014м.
 Масштаб 1:33800

Макс концентрация 0.3705849 ПДК достигается в точке x=-1705 y= 1439
 При опасном направлении 139° и опасной скорости ветра 2.36 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 6000 м, высота 4000 м,
 шаг расчетной сетки 200 м, количество расчетных точек 31*21
 Расчет на существующее положение.

Город : 003 Алматы облысы
 Объект : 0001 ТОО "ГеоБур" скважины №№ 613-1ГБ, 613-2ГБ Вар.№ 1
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)



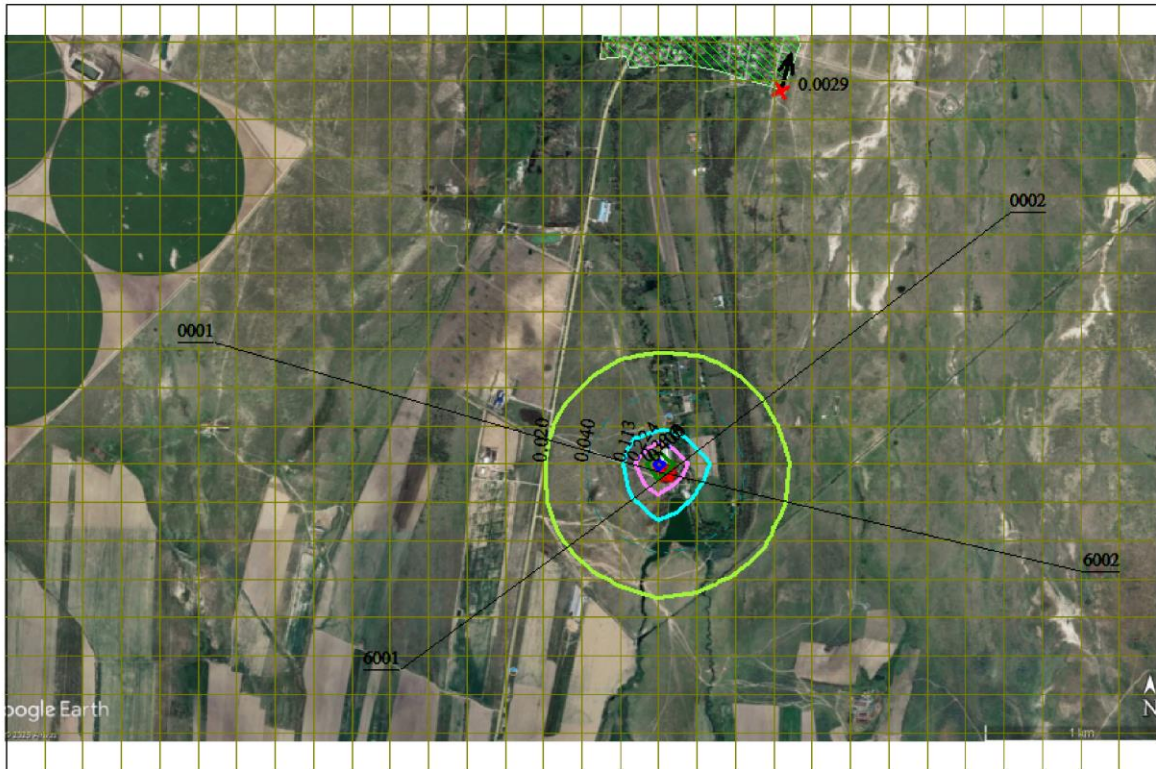
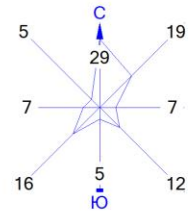
Условные обозначения:
 Жилые зоны, группа N 01
 Максим. значение концентрации
 Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в мг/м³
 0.010 мг/м³
 0.020 мг/м³
 0.089 мг/м³
 0.178 мг/м³
 0.200 мг/м³
 0.266 мг/м³
 0.319 мг/м³

0 338 1014м.
 Масштаб 1:33800

Макс концентрация 1.7709178 ПДК достигается в точке $x = -1705$ $y = 1439$
 При опасном направлении 142° и опасной скорости ветра 0.73 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 6000 м, высота 4000 м,
 шаг расчетной сетки 200 м, количество расчетных точек 31*21
 Расчет на существующее положение.

Город : 003 Алматы облысы
 Объект : 0001 ТОО "ГеоБур" скважины №№ 613-1ГБ, 613-2ГБ Вар.№ 1
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)



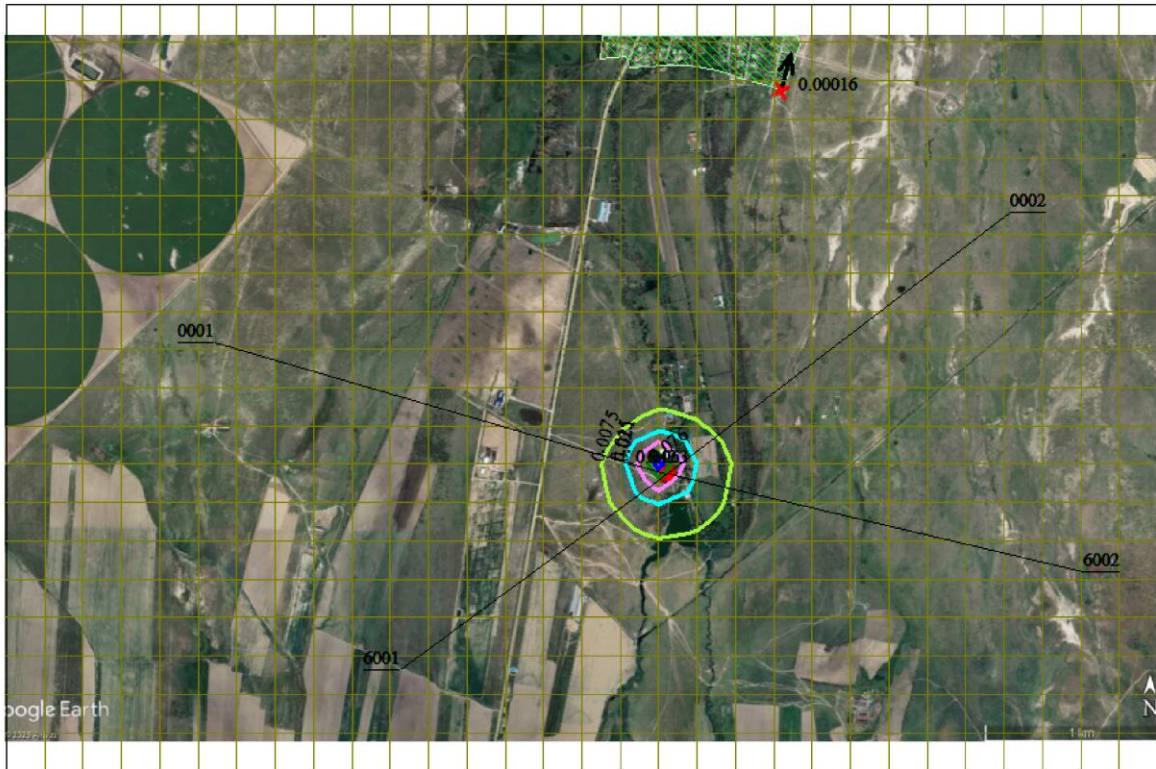
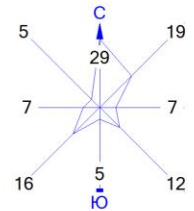
Условные обозначения:
 Жилые зоны, группа N 01
 Максим. значение концентрации
 Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в мг/м³
 0.020 мг/м³
 0.040 мг/м³
 0.113 мг/м³
 0.224 мг/м³
 0.336 мг/м³
 0.400 мг/м³
 0.403 мг/м³

0 338 1014м.
 Масштаб 1:33800

Макс концентрация 1.1178665 ПДК достигается в точке $x = -1705$ $y = 1439$
 При опасном направлении 142° и опасной скорости ветра 0.73 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 6000 м, высота 4000 м,
 шаг расчетной сетки 200 м, количество расчетных точек 31*21
 Расчет на существующее положение.

Город : 003 Алматы облысы
 Объект : 0001 ТОО "ГеоБур" скважины №№ 613-1ГБ, 613-2ГБ Вар.№ 1
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
 0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)



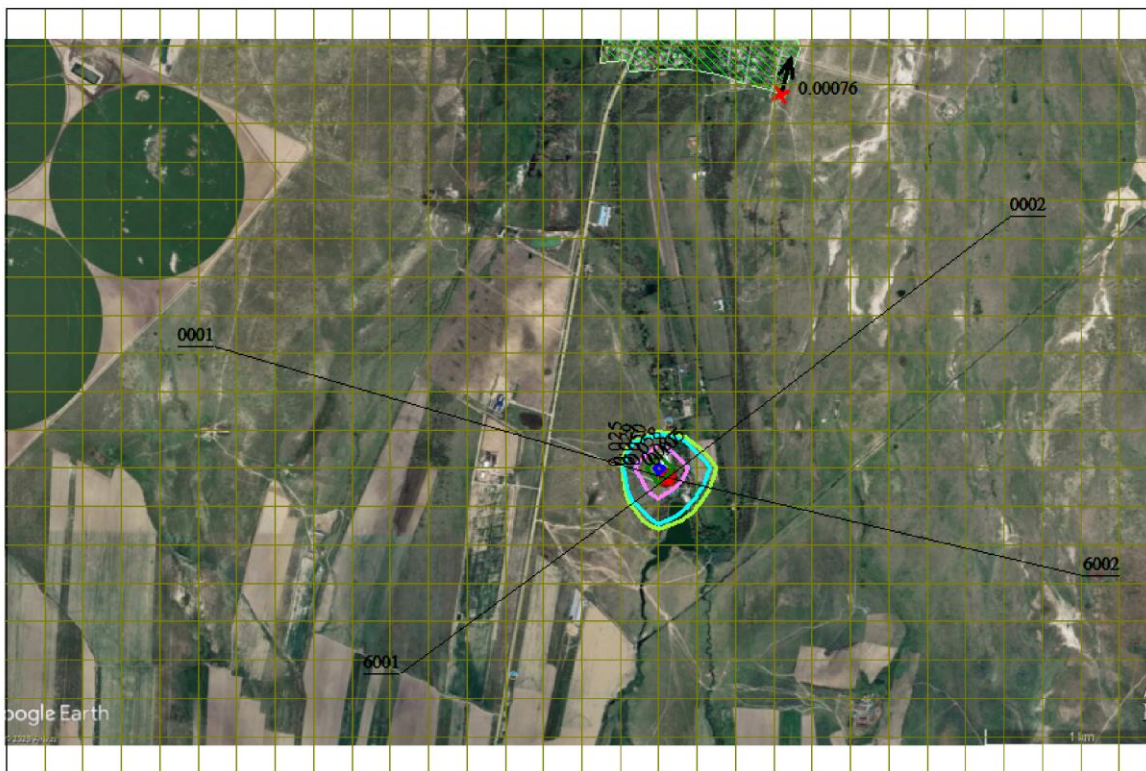
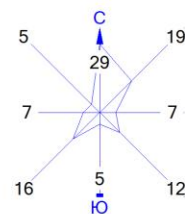
Условные обозначения:
 Жилые зоны, группа N 01
 Максим. значение концентрации
 Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в мг/м³
 0.0075 мг/м³
 0.015 мг/м³
 0.021 мг/м³
 0.042 мг/м³
 0.063 мг/м³
 0.076 мг/м³

0 338 1014м.
 Масштаб 1:33800

Макс концентрация 0.5630105 ПДК достигается в точке $x = -1705$ $y = 1439$
 При опасном направлении 142° и опасной скорости ветра 0.95 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 6000 м, высота 4000 м,
 шаг расчетной сетки 200 м, количество расчетных точек 31*21
 Расчет на существующее положение.

Город : 003 Алматы облысы
 Объект : 0001 ТОО "ГеоБур" скважины №№ 613-1ГБ, 613-2ГБ Вар.№ 1
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)



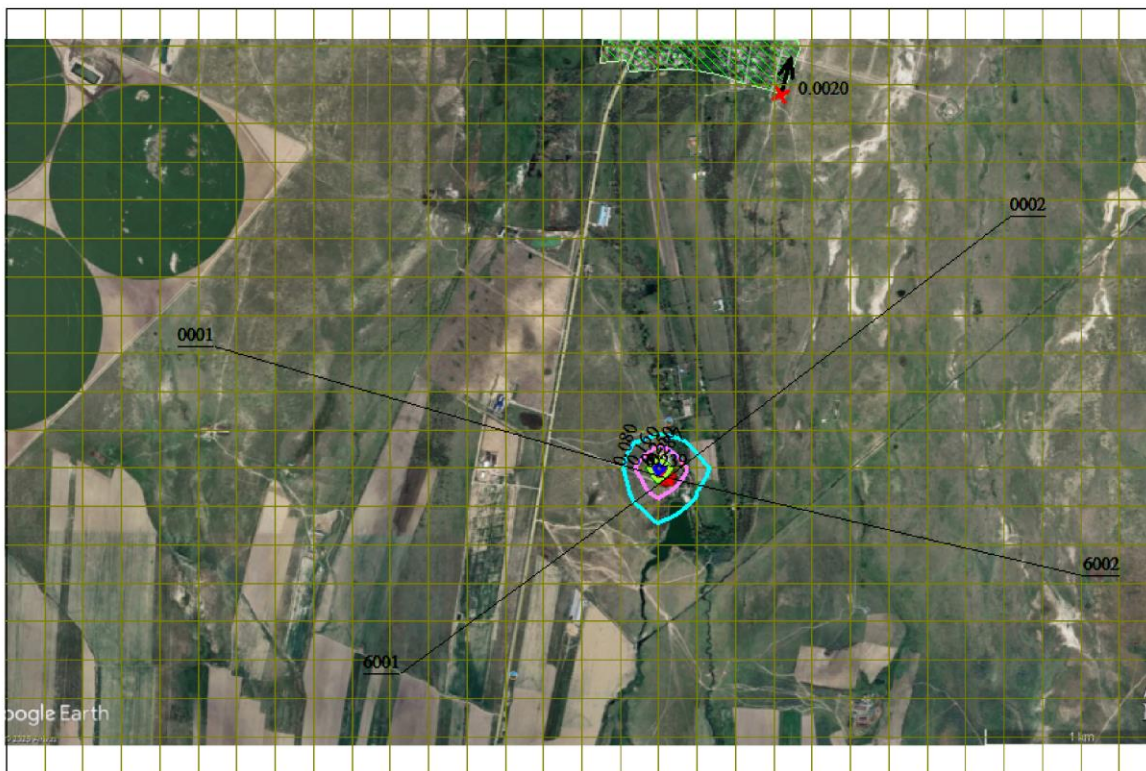
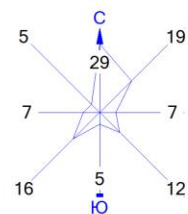
Условные обозначения:
 Жилые зоны, группа N 01
 Максим. значение концентрации
 Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в мг/м³
 0.025 мг/м³
 0.029 мг/м³
 0.050 мг/м³
 0.058 мг/м³
 0.087 мг/м³
 0.105 мг/м³

0 338 1014м.
 Масштаб 1:33800

Макс концентрация 0.2327249 ПДК достигается в точке $x = -1705$ $y = 1439$
 При опасном направлении 142° и опасной скорости ветра 0.73 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 6000 м, высота 4000 м,
 шаг расчетной сетки 200 м, количество расчетных точек 31*21
 Расчет на существующее положение.

Город : 003 Алматы облысы
 Объект : 0001 ТОО "ГеоБур" скважины №№ 613-1ГБ, 613-2ГБ Вар.№ 1
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)



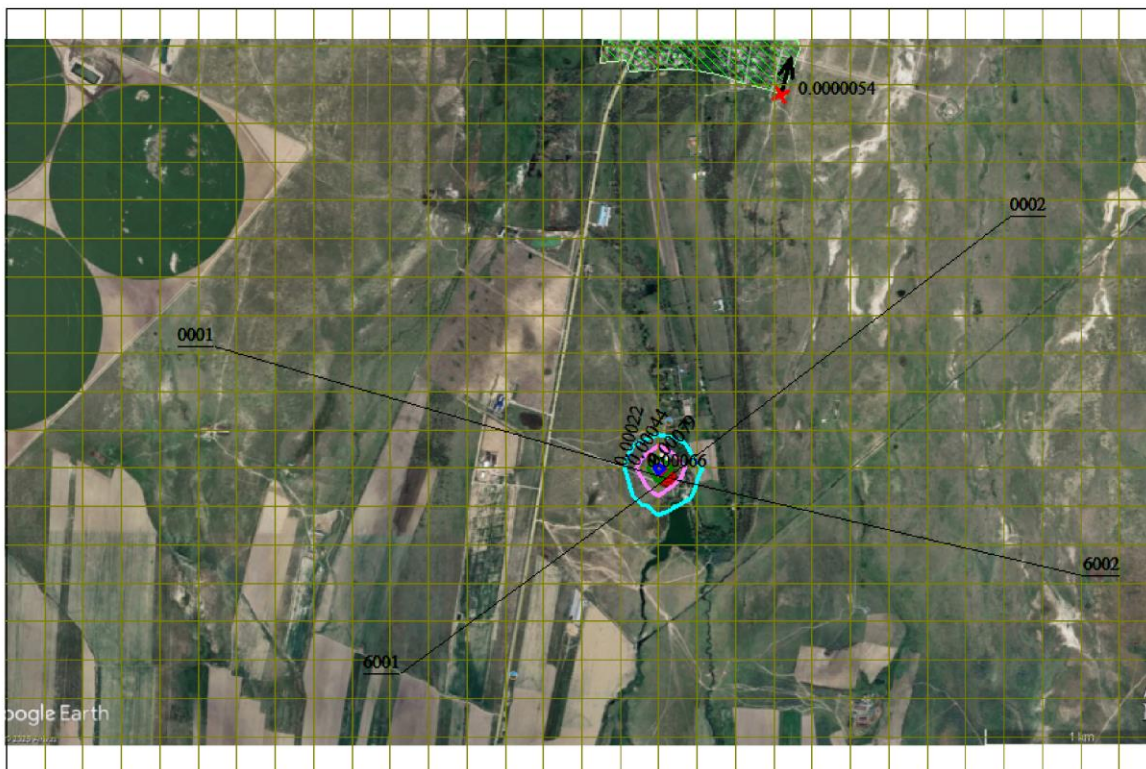
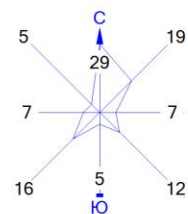
Условные обозначения:
 Жилые зоны, группа N 01
 Максим. значение концентрации
 Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в мг/м3
 0.080 мг/м3
 0.160 мг/м3
 0.239 мг/м3
 0.250 мг/м3
 0.287 мг/м3

0 338 1014м.
 Масштаб 1:33800

Макс концентрация 0.0637024 ПДК достигается в точке $x = -1705$ $y = 1439$
 При опасном направлении 141° и опасной скорости ветра 0.73 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 6000 м, высота 4000 м,
 шаг расчетной сетки 200 м, количество расчетных точек 31*21
 Расчет на существующее положение.

Город : 003 Алматы облысы
 Объект : 0001 ТОО "ГеоБур" скважины №№ 613-1ГБ, 613-2ГБ Вар.№ 1
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
 0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

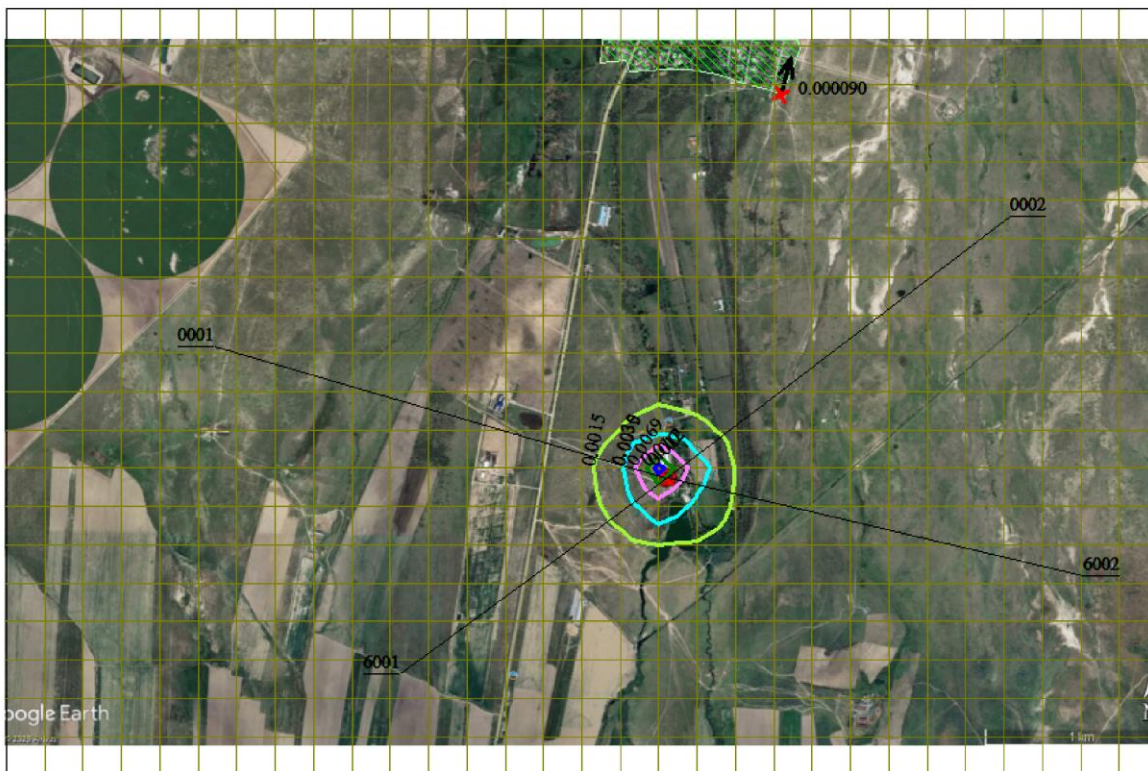
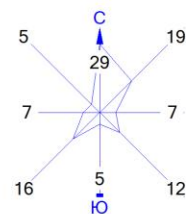
Изолинии в мг/м3

- 0.00022 мг/м3
- 0.00044 мг/м3
- 0.00066 мг/м3
- 0.00079 мг/м3

0 338 1014м.
 Масштаб 1:33800

Макс концентрация 0.0441343 ПДК достигается в точке $x = -1705$ $y = 1439$
 При опасном направлении 139° и опасной скорости ветра 0.88 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 6000 м, высота 4000 м,
 шаг расчетной сетки 200 м, количество расчетных точек 31*21
 Расчет на существующее положение.

Город : 003 Алматы облысы
 Объект : 0001 ТОО "ГеоБур" скважины №№ 613-1ГБ, 613-2ГБ Вар.№ 1
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
 1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)



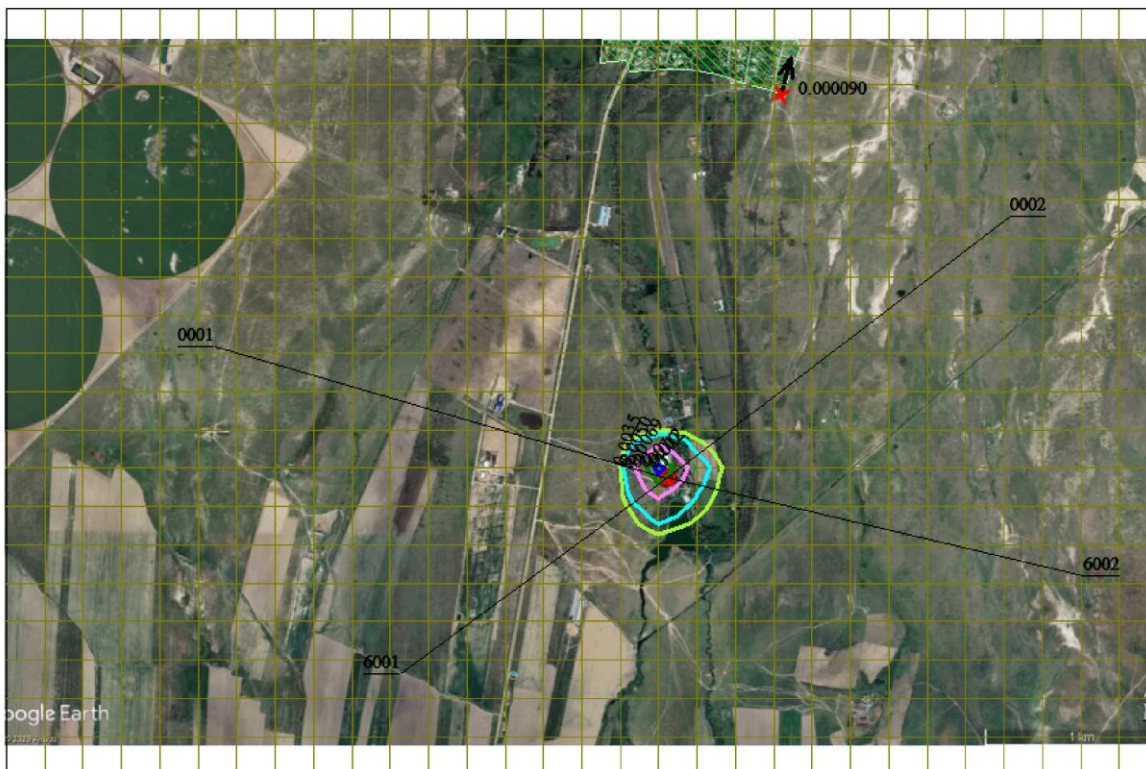
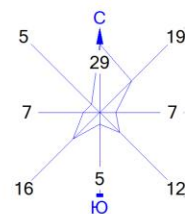
Условные обозначения:
 Жилые зоны, группа N 01
 Максим. значение концентрации
 Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в мг/м³
 0.0015 мг/м³
 0.0030 мг/м³
 0.0035 мг/м³
 0.0069 мг/м³
 0.010 мг/м³
 0.012 мг/м³

0 338 1014м.
 Масштаб 1:33800

Макс концентрация 0.456663 ПДК достигается в точке $x = -1705$ $y = 1439$
 При опасном направлении 142° и опасной скорости ветра 0.73 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 6000 м, высота 4000 м,
 шаг расчетной сетки 200 м, количество расчетных точек 31*21
 Расчет на существующее положение.

Город : 003 Алматы облысы
 Объект : 0001 ТОО "ГеоБур" скважины №№ 613-1ГБ, 613-2ГБ Вар.№ 1
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
 1325 Формальдегид (Метаналь) (609)



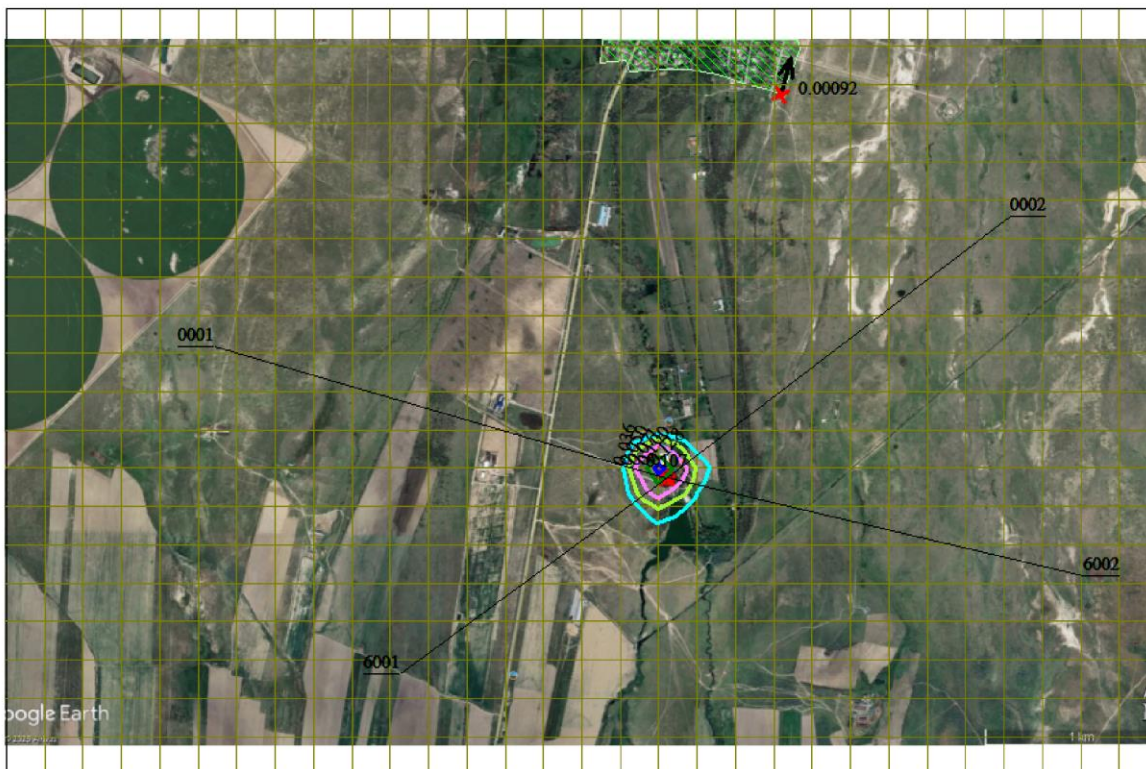
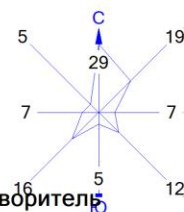
Условные обозначения:
 Жилые зоны, группа N 01
 Максим. значение концентрации
 Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в мг/м³
 0.0025 мг/м³
 0.0035 мг/м³
 0.0050 мг/м³
 0.0069 мг/м³
 0.010 мг/м³
 0.012 мг/м³

0 338 1014м.
 Масштаб 1:33800

Макс концентрация 0.2739978 ПДК достигается в точке $x = -1705$ $y = 1439$
 При опасном направлении 142° и опасной скорости ветра 0.73 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 6000 м, высота 4000 м,
 шаг расчетной сетки 200 м, количество расчетных точек 31*21
 Расчет на существующее положение.

Город : 003 Алматы облысы
 Объект : 0001 ТОО "ГеоБур" скважины №№ 613-1ГБ, 613-2ГБ Вар.№ 1
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
 2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель
 РПК-265П) (10)



Условные обозначения:
 Жилые зоны, группа N 01
 Максим. значение концентрации
 Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в мг/м3
 0.036 мг/м3
 0.050 мг/м3
 0.071 мг/м3
 0.100 мг/м3
 0.107 мг/м3
 0.128 мг/м3

0 338 1014м.
 Масштаб 1:33800

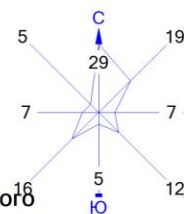
Макс концентрация 0.1420159 ПДК достигается в точке $x = -1705$ $y = 1439$
 При опасном направлении 142° и опасной скорости ветра 0.73 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 6000 м, высота 4000 м,
 шаг расчетной сетки 200 м, количество расчетных точек 31*21
 Расчет на существующее положение.

Город : 003 Алматы облысы

Объект : 0001 ТОО "ГеоБур" скважины №№ 613-1ГБ, 613-2ГБ Вар.№ 1

ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014

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



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

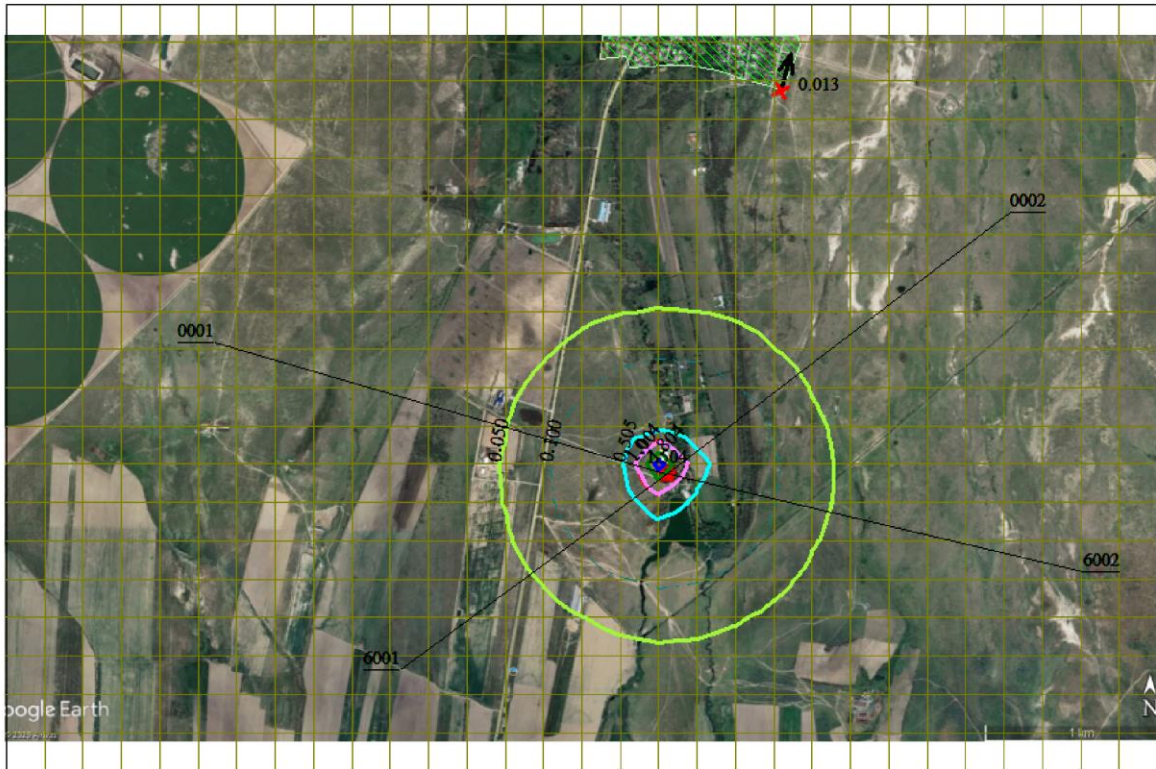
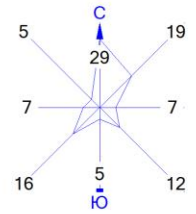
Изолинии в мг/м3

- 0.015 мг/м3
- 0.030 мг/м3
- 0.300 мг/м3
- 0.402 мг/м3
- 0.804 мг/м3
- 1.206 мг/м3
- 1.446 мг/м3

0 338 1014м.
Масштаб 1:33800

Макс концентрация 5.3571749 ПДК достигается в точке $x = -1705$ $y = 1439$
При опасном направлении 139° и опасной скорости ветра 2.36 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 6000 м, высота 4000 м,
шаг расчетной сетки 200 м, количество расчетных точек 31*21
Расчёт на существующее положение.

Город : 003 Алматы облысы
 Объект : 0001 ТОО "ГеоБур" скважины №№ 613-1ГБ, 613-2ГБ Вар.№ 1
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
 6007 0301+0330



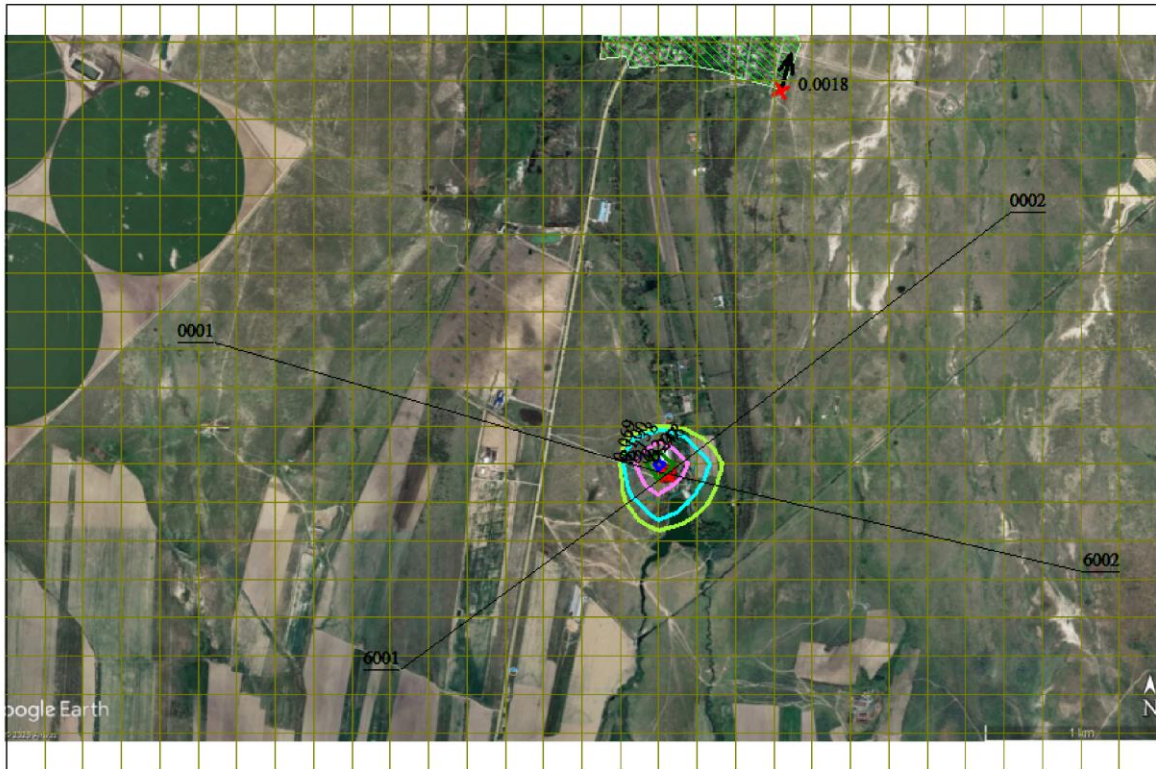
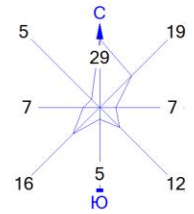
Условные обозначения:
 Жилые зоны, группа N 01
 Максим. значение концентрации
 Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК
 0.050 ПДК
 0.100 ПДК
 0.505 ПДК
 1.0 ПДК
 1.004 ПДК
 1.504 ПДК
 1.804 ПДК

0 338 1014м.
 Масштаб 1:33800

Макс концентрация 2.0036428 ПДК достигается в точке $x = -1705$ $y = 1439$
 При опасном направлении 142° и опасной скорости ветра 0.73 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 6000 м, высота 4000 м,
 шаг расчетной сетки 200 м, количество расчетных точек 31×21
 Расчет на существующее положение.

Город : 003 Алматы облысы
 Объект : 0001 ТОО "ГеоБур" скважины №№ 613-1ГБ, 613-2ГБ Вар.№ 1
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
 6037 0333+1325



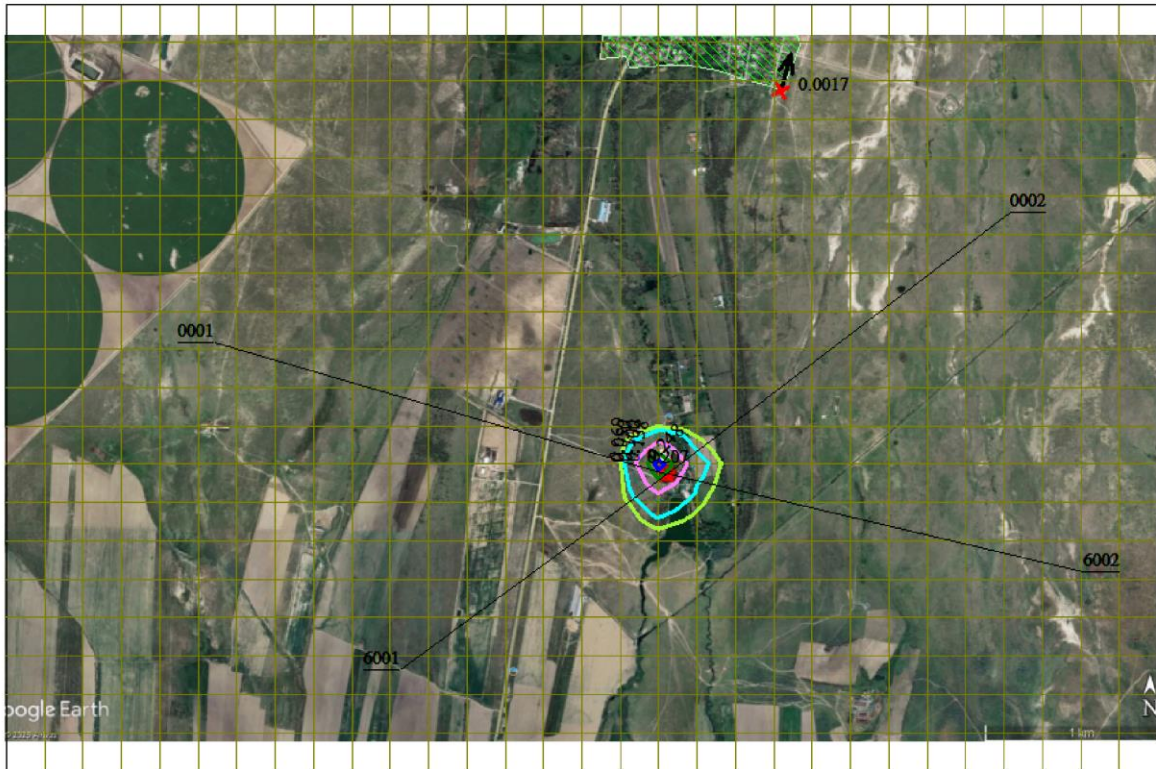
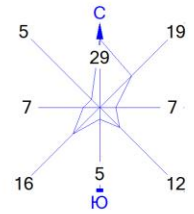
Условные обозначения:
 Жилые зоны, группа N 01
 Максим. значение концентрации
 Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК
 0.050 ПДК
 0.069 ПДК
 0.100 ПДК
 0.138 ПДК
 0.207 ПДК
 0.248 ПДК

0 338 1014м.
 Масштаб 1:33800

Макс концентрация 0.2757584 ПДК достигается в точке $x = -1705$ $y = 1439$
 При опасном направлении 142° и опасной скорости ветра 0.73 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 6000 м, высота 4000 м,
 шаг расчетной сетки 200 м, количество расчетных точек 31*21
 Расчет на существующее положение.

Город : 003 Алматы облысы
 Объект : 0001 ТОО "ГеоБур" скважины №№ 613-1ГБ, 613-2ГБ Вар.№ 1
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
 6041 0330+0342



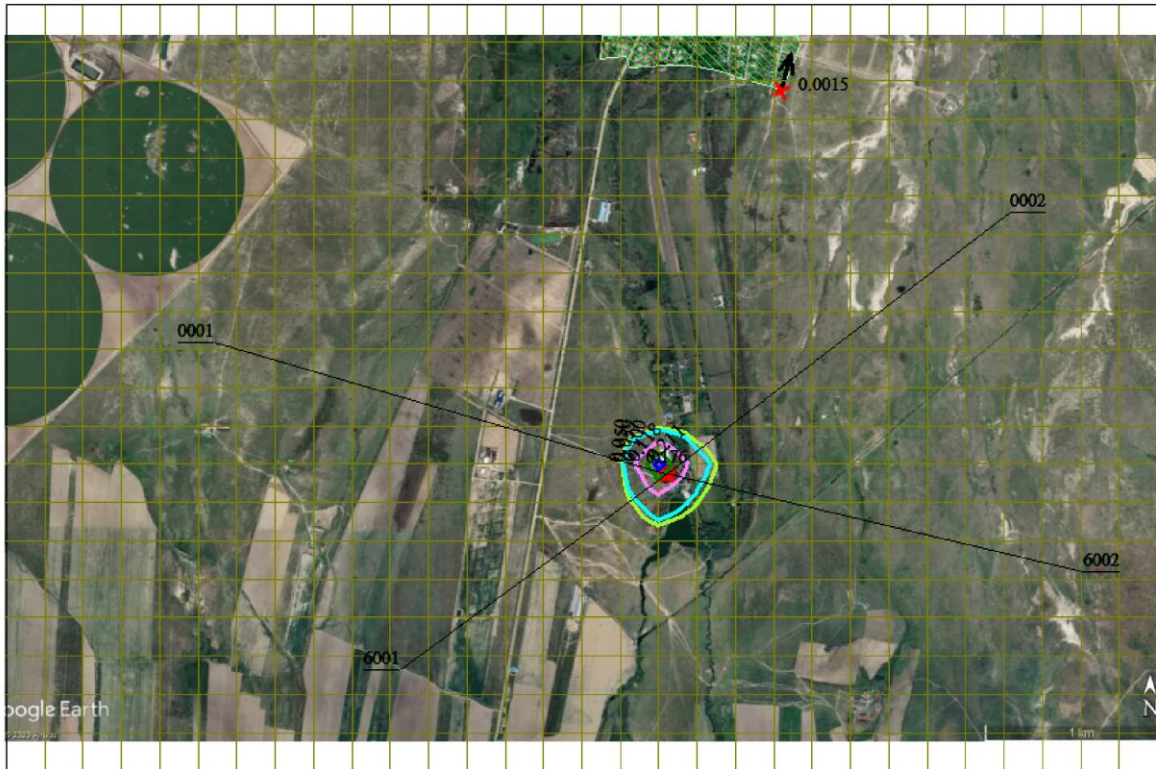
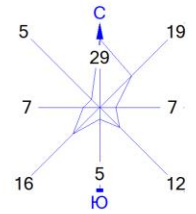
Условные обозначения:
 Жилые зоны, группа N 01
 Максим. значение концентрации
 Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК
 0.050 ПДК
 0.069 ПДК
 0.100 ПДК
 0.138 ПДК
 0.207 ПДК
 0.248 ПДК

0 338 1014м.
 Масштаб 1:33800

Макс концентрация 0.2756698 ПДК достигается в точке $x = -1705$ $y = 1439$
 При опасном направлении 142° и опасной скорости ветра 0.74 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 6000 м, высота 4000 м,
 шаг расчетной сетки 200 м, количество расчетных точек 31×21
 Расчет на существующее положение.

Город : 003 Алматы облысы
 Объект : 0001 ТОО "ГеоБур" скважины №№ 613-1ГБ, 613-2ГБ Вар.№ 1
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
 6044 0330+0333



Условные обозначения:
 Жилые зоны, группа N 01
 Максим. значение концентрации
 Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК
 0.050 ПДК
 0.059 ПДК
 0.100 ПДК
 0.118 ПДК
 0.176 ПДК
 0.211 ПДК

0 338 1014м.
 Масштаб 1:33800

Макс концентрация 0.2344856 ПДК достигается в точке $x = -1705$ $y = 1439$
 При опасном направлении 142° и опасной скорости ветра 0.73 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 6000 м, высота 4000 м,
 шаг расчетной сетки 200 м, количество расчетных точек 31×21
 Расчет на существующее положение.

8.1.9 Предложения по нормативам допустимых выбросов по каждому источнику и ингредиенту

Согласно методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду утвержденный приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 11 марта 2021 года № 22317, нормативы эмиссий не устанавливаются для объектов III и IV категорий.

В соответствии с Главой 2 пункта 5 Инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду *«Отнесение объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, к объектам I, II, III или IV категорий по видам деятельности и иных критериев, осуществляется при проведении обязательной оценки воздействия на окружающую среду, скрининга воздействий намечаемой деятельности, а также без учета вышеперечисленных двух процедур самостоятельно оператором, в соответствии с пунктом 4 настоящей Инструкции для подтверждения категории»* и пункта 13 подпункта 2 **относится к IV категории.**

В связи с тем, что разработка проекта производится на период бурения, установление СЗЗ – не требуется.

Источники на период эксплуатации отсутствуют.

По данным расчета рассеивания на период бурения превышение ПДК на близлежащей жилой зоне не наблюдается, и составляет менее 0,013084 ПДК.

Настоящим проектом определены 2 организованных и 2 неорганизованных источников выбросов.

	г/с	т/период
Всего по предприятию:	0.66482627776	0.6776651824
Т в е р д ы е:	0.23012138889	0.045445
Газообразные, ж и д к и е:	0.43470488887	0.6322201824

8.1.10 Уточнение границ и пределов области воздействия объекта и санитарно-защитной зоны

В соответствии с Главой 2 пункта 5 Инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду «Отнесение объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, к объектам I, II, III или IV категорий по видам деятельности и иных критериев, осуществляется при проведении обязательной оценки воздействия на окружающую среду, скрининга воздействий намечаемой деятельности, а также без учета вышеперечисленных двух процедур самостоятельно оператором, в соответствии с пунктом 4 настоящей Инструкции для подтверждения категории» и пункта 13 подпункта 2 относится к IV категории.

В связи с тем, что разработка проекта производится на период бурения, установление СЗЗ – не требуется.

Источники на период эксплуатации отсутствуют.

Размещение участка по отношению к окружающей территории:

Со всех сторон посевные поля.

Ближайшая жилая зона расположена на расстоянии 2000 м от участка буровых работ.

По данным расчета рассеивания на период бурения превышение ПДК на близлежащей жилой зоне не наблюдается, и составляет менее 0,013084 ПДК.

На период проведение буровых работ

Заданий: 18							
< Код	Наименова...	РП	СЗЗ	ЖЗ	ФТ	ОВ	!.
0123	Железо (II, III) ок	0.052275	#	0.000103	#	#	С
0143	Марганец и его	0.370585	#	0.000728	#	#	С
0301	Азота (IV) диокс	1.770918	#	0.011560	#	#	С
0304	Азот (II) оксид (	1.117867	#	0.007346	#	#	С
0328	Углерод (Сажа,	0.563010	#	0.001076	#	#	С
0330	Сера диоксид (	0.232725	#	0.001524	#	#	С
0333	Сероводород (I	-Min-	#	-Min-	#	#	С
0337	Углерод оксид (	0.063702	#	0.000409	#	#	С
0342	Фтористые газ	0.044134	#	0.000272	#	#	С
1301	Проп-2-ен-1-ал	0.456663	#	0.003004	#	#	С
1325	Формальдегид	0.273998	#	0.001802	#	#	С
2732	Керосин (654*)	-Min-	#	-Min-	#	#	С
2754	Алканы C12-19	0.142016	#	0.000924	#	#	С
2908	Пыль неоргани	5.357175	#	0.010526	#	#	С
6007	0301 + 0330	2.003643	#	0.013084	#	#	С
6037	0333 + 1325	0.275758	#	0.001810	#	#	С
6041	0330 + 0342	0.275670	#	0.001730	#	#	С
6044	0330 + 0333	0.234486	#	0.001532	#	#	С

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

8.1.11. Мероприятия по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях

В районе намечаемой деятельности стационарные посты РГП «Казгидромет» отсутствуют, неблагоприятные метеорологические условия не фиксируются. Так как НМУ не объявляются, мероприятия по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ не разрабатываются.

8.1.12. Мероприятия по охране атмосферного воздуха

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

К мероприятиям по охране окружающей среды относятся мероприятия:

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

Разработка плана технических мероприятий по снижению выбросов загрязняющих веществ с целью достижения нормативов допустимых выбросов предусмотрена п. 36 методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду от 10 марта 2021 года № 63.

В соответствии со спецификой намечаемой деятельности определено, что основными источниками воздействия на атмосферный воздух будет являться работа буровых установок и земляные работы.

При расчёте выбросов пыли неорганической при проведении буровых работ проектом уже предусматривается снижение оказываемого воздействия на атмосферный воздух - проведение пылеподавления с КПД 85%.

Таким образом, при оценке величины и значимости воздействий на воздушную среду принимаются на уровне определённых первоначальных воздействий. План технических мероприятий по снижению выбросов загрязняющих веществ с целью достижения нормативов допустимых выбросов не разрабатывается.

Согласно проведённым расчётам рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе превышений установленных гигиенических нормативов к атмосферному воздуху населённых мест не зафиксировано.

В целом, для создания нормальных санитарно-гигиенических условий труда и обеспечения минимального уровня воздействия на атмосферный воздух, предусматривается осуществление ежегодного технического обслуживания и ремонт двигателей автотракторной техники.

Так же следует отметить, что период проведения работ составляет 1 месяц. Выбросы имеют кратковременных характер.

8.1.13. Контроль за соблюдением нормативов допустимых выбросов

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

Так как рассматриваемый объект является объектом 4 категории, производственный экологический контроль не требуется.

8.2 Оценка воздействия на водные ресурсы

Сроки бурения водозаборной скважины в соответствии с графиком работ – 1,0 месяцев и носят временный характер. Персонал предприятия (строители): 9 человек, из них: рабочие 6 человек; ИТР 3 человека.

При бурении скважин планируются проводить работы по планировке территории для установки бурового агрегата, бурение стволов скважин, оборудование скважин (установка обсадных труб, установка фильтров) деглиннизация, прокачка скважин, опытно-фильтрационные работы, а также работы по обвязке скважин.

В виду ровного рельефа местности площадки под бурение особо планироваться не будут. Земляные работы будут сведены к минимуму, лишь при процессе организации циркуляционной системы и зумпфов для бурового раствора, соответственно выброса пыли в атмосферный воздух практически исключается.

Компоненты бурового глинистого раствора представляют собой вещества не более 4 класса опасности и специальных требований при работе с ними не применяется. Глинистый раствор представляет собой многокомпонентную систему, состоящую в основном из глины и воды. Глины – это сложные по составу полидисперсные породы, представляющие собой смесь природных глинистых минералов и примесей. Загрязнение грунтовых, пластовых и межпластовых вод исключается.

Эксплуатация водозаборных скважин №№ 613-1ГБ, 613-2ГБ будет происходить в условиях стационарного режима фильтрации. Работа водозаборных скважин №№ 613-1ГБ, 613-2ГБ с расчетной потребностью 5184 м³/сутки не окажет значительного влияния на эксплуатацию существующих водозаборов с ранее утвержденными запасами подземных вод.

В связи с вышеизложенным есть все основания полагать, что при эксплуатации водозаборных скважин №№ 613-1ГБ, 613-2ГБ ТОО «ГеоБур» процессы оседания земной поверхности происходить не будут.

Снижение уровня подземных вод в продуктивном водоносном комплексе при работе водозабора не окажет какого-либо негативного влияния на растительность и рельеф.

Ближайший водный объект река Манапка расположена на расстоянии 40 м от проектируемой скважины №613-1ГБ, 50 м от проектируемой скважины №613-2ГБ.

Ранее рассматриваемый проект «Поисково-оценочных работ на разведку и оценку эксплуатационных запасов подземных вод в количестве 5184 м³/сутки на участке скважин №№ 613-1ГБ, 613-2ГБ, расположенных на площади Иссык-Тургенского месторождения для водоснабжения объектов прудового рыболовного хозяйства в Енбекшиказахском районе Алматинской области» был согласован с Бассейновой инспекцией за № KZ04VRC00022496 от 03.03.2025 г.

Строительные работы по бурению водозаборной скважины будут вестись в пределах водоохранной зоны водного объекта.

Поверхностные и подземные воды

Река Манапка расположена в Кирбалтаайском сельском округе Алматинской области Казахстана. Она является малой рекой, протекающей по предгорным и горным районам региона. Гидрогеологические характеристики реки Манапка включают следующие аспекты:

Питание и режим стока: Река Манапка питается преимущественно за счет таяния снегов и ледников в весенне-летний период, а также атмосферных осадков. Максимальный сток наблюдается весной и в начале лета, когда происходит интенсивное таяние снегов. В осенне-зимний период уровень воды снижается, и река может частично пересыхать.

Гидрогеологические условия: Бассейн реки Манапка характеризуется сложным геологиче-

ским строением, включающим чередование водопроницаемых и водонепроницаемых пород. Водопроницаемые породы, такие как песчаники и галечники, способствуют инфильтрации атмосферных осадков и подпитке подземных вод. Водонепроницаемые породы, например, глины и сланцы, ограничивают фильтрацию и способствуют формированию поверхностного стока.

Грунтовые воды: В долине реки Манапка залегают грунтовые воды, уровень которых зависит от сезона и количества осадков. В периоды обильных дождей и таяния снегов уровень грунтовых вод повышается, что может приводить к подтоплению прибрежных территорий. В засушливые периоды уровень грунтовых вод снижается, что может оказывать влияние на водоснабжение местных населенных пунктов.

Водопользование: Вода реки Манапка используется местным населением для орошения сельскохозяйственных угодий, водоснабжения и других хозяйственных нужд. Качество воды в реке зависит от природных факторов и антропогенной нагрузки. Для обеспечения устойчивого водопользования необходимо проводить регулярный мониторинг состояния реки и принимать меры по охране водных ресурсов.

В районе рассматриваемого объекта река Манапка имеет ширину русла 5–6 м. Русло извилистое, местами проходит через овраги. Река питается преимущественно талыми и дождевыми водами, что приводит к сезонным колебаниям уровня.

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

Расход водных ресурсов на период бурения будет представлен хозяйственно-бытовым и производственным потреблением.

На период проведения буровых работ вода будет использоваться на хозяйственно-бытовые (санитарно-питьевые нужды рабочих), производственные (увлажнение грунтов) нужды.

Обеспечение потребностей в воде на хозяйственно-бытовые и противопожарные нужды будет осуществляться привозной водой.

Остальное потребление будет учитываться подрядными строительными организациями.

Для хозяйственно-бытовых потребностей используется питьевая вода. Вода на территории строительных работ будет использоваться на хозяйственно-питьевые и производственно-технические нужды.

Источником водоснабжения на хозяйственно-питьевые нужды будет служить привозная вода питьевого качества, на производственно-технические нужды привозная вода технического качества.

В процессе деятельности образуются только хозяйственно-питьевые сточные воды. Хоз-бытовые стоки сбрасываются в биотуалеты.

Приготовление строительных смесей на стройплощадке не предусмотрено.

Вода от ополаскивания опорожненных бетонных миксеров вывозится в места приготовления бетона и повторно используется.

При перевозке сыпучих (пылящих) материалов будет предусмотрено укрытие кузовов автомобилей тентом.

Заправка техники будет осуществляться на автобазах или стационарных АЗС города.

Хранение, мойка, а также ремонтные работы машин и механизмов будут обеспечиваться подрядными организациями на автобазах.

Все бытовые отходы будут складироваться в близлежащие существующие городские металлические контейнеры в местах проведения строительных работ.

Строительный мусор и производственные отходы будут тут же загружены в автосамосвал и утилизированы в специально отведенное место.

На стройплощадке приготовление пищи для персонала осуществляться не будет. Еда будет доставляться готовой в термосах.

Таким образом, отрицательного влияния на поверхностные и подземные воды не ожидается. При проведении работ по бурению гидрогеологических скважин будут соблюдаться следующие мероприятия по охране окружающей среды:

- сроки и место проведения работ по бурению скважин согласовываются с местными органами управления;

- на участке запрещается вырубка древесной и кустарниковой растительности, выжигание травы, разведение открытого огня, захламление территории;
- место заложения скважины выбираются вне освоенных площадей;
- места хранения и способ хранения ГСМ на территории временного лагеря, выбираются с таким расчетом, чтобы не допустить загрязнение окружающей среды;
- по завершению буровых и опытных работ площадки очищаются от промышленного и бытового мусора;
- по окончании работ по сооружению скважины производится планировка и рекультивация земель.

8.2.1 Водоснабжение и водоотведение

НА ПЕРИОД ПРОВЕДЕНИЯ БУРОВЫХ РАБОТ

Водопотребление осуществляется:

- на хозяйственно-бытовые нужды
 - питьевые нужды;
- на производственные нужды:
 - увлажнение грунтов.

Качество воды, используемой в хозяйственно-питьевых целях, должно отвечать Санитарным правилам 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". Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 20 февраля 2023 года № 26.

На период строительно-монтажных работ вода необходима на хозяйственно-бытовые нужды. Для производственных целей на период строительства, используется привозная техническая вода. Для питьевых нужд используется бутилированная вода.

Норма водопотребления на 1 человека составляет - 25 л/сутки. Всего 9 рабочих. Продолжительность строительства составляет – 1 месяцев (30 дней).

На питьевые нужды:

Расчет суточного водопотребления : $9 \text{ чел} * 25 \text{ л} = 0,225 \text{ м}^3/\text{сут.}$

Расчет годового водопотребления : $9 \text{ чел} * 25 \text{ л} * 30 = 6,75 \text{ м}^3/\text{год.}$

На технические нужды согласно проекту бурения составляет 244,5 м³/год.

Общий объем водопотребления составит: 251,25 м³/период, в том числе:

- питьевой воды (хоз-питьевые нужды) – 6,75 м³/период;
- технической воды (производственные нужды) – 244,5 м³/период.

Де баланс составляет $251,25 - 6,75 = 244,5 \text{ м}^3/\text{период}$ и объясняется безвозвратным потреблением технической воды в период строительства.

водный баланс объекта, с обязательным указанием динамики ежегодного объёма забираемой свежей воды, как основного показателя экологической эффективности системы водопотребления и водоотведения.

В таблице 1.18 представлен водный баланс объекта намечаемой деятельности

8.2.2 Мероприятия по охране водных ресурсов

Проектом предусматриваются следующие водоохранные мероприятия:

- содержать территорию производства работ в чистоте и свободной от мусора и отходов.
- на участке производства работ должны иметься ёмкости для сбора мусора. Мусор и другие отходы должны вывозиться в установленные места. Беспорядочная свалка мусора не допускается.
- хоз-бытовые стоки необходимо собирать в водонепроницаемый выгреб (либо биотуалет) и по мере необходимости накопленные сточные воды вывозить на очистные сооружения спецавто-транспортом.
- машины и оборудование в зоне работ должны находиться только в период их использования.
- 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.
- по окончании полевых работ полностью очистить территорию и выполнить рекультивацию нарушенных участков (засыпка отстойников и выравнивание поверхности, тампонаж скважин, покрытие поверхности почвенно-растительным слоем, снятым перед началом работ);
- при проведении строительных работ содержать территорию участка в санитарно-чистом состоянии согласно нормам СЭС и охраны окружающей среды - постоянно;
- в водоохранной зоне исключить размещение и строительство складов для хранения удобрений, пестицидов, нефтепродуктов, пунктов технического обслуживания, мойки транспортных средств, механических мастерских, устройство свалок бытовых и промышленных отходов, а также размещение других объектов, отрицательно влияющих на качество воды;
- после окончания строительства, места проведения строительных работ восстановить;
- оформить разрешение на специальное водопользование в Инспекции на использование подземных вод;
- рационально использовать водные ресурсы, принимать меры к сокращению потерь воды;
- бережно относиться к водным объектам и водохозяйственным сооружениям, не допускать нанесения им вреда;
- осуществлять водоохранные мероприятия;
- не допускать загрязнения площади водосбора поверхностных и подземных вод;
- решить вопрос водоотведение (сброс сточных вод);
- ежегодно в срок до 10.01. представлять в Инспекцию отчет об использовании водных ресурсов по форме 2-ТП (водхоз).

Загрязнение подземных вод исключается, химические реагенты не предусматриваются к использованию.

Реализация водоохранных мероприятий будет осуществляться непосредственно с момента начала осуществления намечаемой деятельности и до момента её окончания. В ходе корректировки временных рамок проведения геологоразведочных работ и объёмов работ негативного воздействия на водные ресурсы не прогнозируется.

водного фонда.

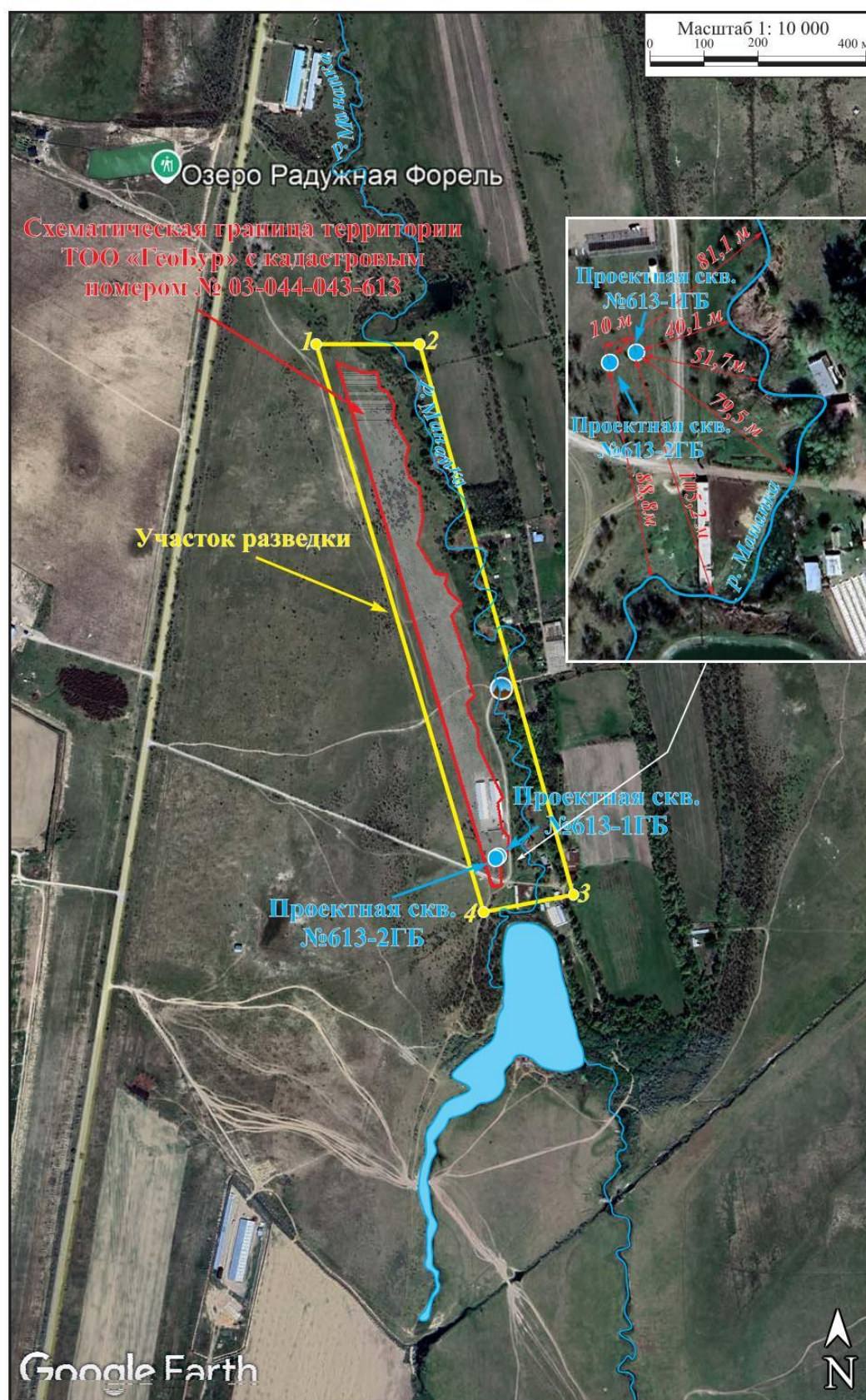


Рис. 2.2 – Схема расположения территории ТОО «ГеоБур» и проектных скважин №№ 613-1ГБ, 613-2ГБ

Таблица 1.18 Баланс водопотребления и водоотведения

Таблица 3.1. Баланс водопотребления и водоотведения на период проведения строительно-монтажных работ

№ п/п	Наименование потребителей	Кол- во	Норма расхода воды, л	Кол-во работы дней	Объем водопотребления		Объем водоотведения		Безвозвратное потребление, м³/период	Источник информации
					м³/сут	м³/период	м³/сут	м³/период		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Питьевая вода (привозная)										
Хозяйственно-питьевые нужды:										СП РК 4.01-101-2012
1	Работающий персонал	9	25,0	30	0,225	6,75	0,225	6,75	-	
	Итого:				0,225	6,75	0,225	6,75	-	
Вода технического качества										
Производственные нужды:										
2	Технические нужды				-	244,5	-	-	244,5	Сметные данные
	Итого:				-	251,25	-	-	244,5	
3	Всего:				0,225	251,25	0,225	6,75	251,25	

8.3 Оценка воздействия на земельные ресурсы и почвы

Проектом предусмотрено снятие плодородного почвенно-растительного слоя, с дальнейшим хранением его в буртах на территории и использованием после бурения для благоустройства территории. Снятый плодородный слой почвы будет складироваться и храниться в отдельно отведенном месте, беречься от загрязнения, намокания и потеря своих плодородных качеств, в целях дальнейшего его использования в озеленения территории и растительности в целом.

Территория области представлена чрезвычайно сложным рельефом и своеобразными ландшафтами. В ее пределах расположены жаркие пустыни предгорий и холодные пустыни сыртовых нагорий с мерзлотными явлениями, межгорные впадины и котловины, высокие горные хребты и ледники.

Вследствие такого географического положения, геоморфологических климатических и растительных условий почвы Алматинской области своеобразны и оригинальны. Здесь встречаются самые различные типы почв – от бурых и серобурых почв пустынь до альпийских и субальпийских почв гор.

В зависимости от почвообразующих пород, рельефа местности и климатических условий на территории области сформированы следующие основные типы и подтипы почв:

- Горно-луговые альпийские и субальпийские;
- Горно-лесные темноцветные и темно-серые;
- Горные черноземы оподзоленные и выщелоченные;
- Предгорные темно-каштановые и светло-каштановые;
- Бурые пустынно-степные;
- Серо-бурые пустынные;
- Сероземы светлые и обыкновенные;
- Такыры и такыровидные.

Кроме того, во всех почвенных зонах имеются: луговые и лугово-болотные почвы, пойменно-луговые почвы, а также солончаки, солонцы и другие интразональные почвы, а также не почвенные образования (пески, ледники, скалы, выходы коренных пород, гравийно-галечниковые отложения).

По гранулометрическому составу все почвы делятся на песчаные, супесчаные, легкосупесчаные, среднесуглинистые, тяжелосуглинистые, легкоглинистые, среднеглинистые и тяжелоглинистые.

На вершинах хребтов Джунгарского Алатау покрытых вечными снегами и ледниками, почвенный покров отсутствует, не считая примитивных почвенных образований под отдельными куртинками высокогорных растений.

Горно-луговые альпийские почвы формируются на более выровненных вершинах хребтов, на пологих северных и северо-западных склонах под покровом альпийских мелкотравных лугов, представленных кобрезиевыми и мятликовыми ассоциациям. Дерновый горизонт, мощностью 5-10 см, состоит из плотносложенных корней альпийских трав. Гумусовый горизонт мощностью 10-15 см имеет серовато-бурую окраску, увлажненный, щебнисто-суглинистый. Мощность профиля около 50 см.

Горно-луговые субальпийские почвы формируются под покровом гераниево-манжетковых среднетравных субальпийских лугов с проективным покрытием 75-100%. Гумусовый горизонт имеет мощность 25-30 см серовато-чернобурый цвет и зернистую структуру.

Горно-лесные темноцветные почвы не образуют сплошного пояса и распространены отдельными контурами на крутых склонах северных экспозиций под хвойными и лиственными лесами. Лесная подстилка имеет мощность 5-10 см, гумусовый горизонт мощностью 15-25 см сильно оторфован темно-бурого цвета, пороховидной структуры с содержанием гумуса до 11%. Мощность почвенного профиля составляет 45-70 см. Почвы относятся к тяжелосуглинистым разностям.

Горно-лесные темно-серые почвы не образуют сплошного пояса и залегают под лиственными лесами. Глубина профиля составляет 100-150 см. Гумусированный горизонт мощностью до 45 см имеет интенсивно серый цвет с содержанием гумуса до 16%. Подзолистый горизонт отсут-

ствуется, но наблюдается кремнеземистая присыпка. По механическому составу почвы преимущественно иловато-пылевато-среднесуглинистые.

На Южном более теплом макросклоне Джунгарского Алатау нарушается закономерное явление поясности. Здесь лесные почвы почти полностью выпадают, а степные и пустынные типы высоко поднимаются в горы. Степи представлены наиболее широко в пределах 2400-12000 м, смыкаясь с субальпийскими, а пустыни поднимаются по склонам до 1200 м. В противоположность северному макросклону, лессовидные суглинки представлены слабо. Почвы маломощны и грубоскелетны, поскольку формируются на грубых каменистых пролювиальных отложениях.

Горные черноземы подзоленные и выщелоченные приурочены к нижней части горно-лугово-степные зоны и формируются под злаково-разнотравной луговостепной растительностью. Гумусовый горизонт черно-серого цвета с мелкозернистой структурой, мощностью до 70 см, содержание гумуса 9-14%. Интенсивность окраски с глубиной профиля снижается, а зернистость увеличивается. Реакция почвенного раствора нейтральная. Характерными морфологическим признаком оподзоленных черноземов является выделение кремнезема, имеющей вид белесоватой присыпки. Реакция почвенного раствора слабокислая. Рационально эти почвы используются под сенокосы и сады.

Предгорные темно-каштановые и слабо-каштановые почвы широко распространены на предгорных равнинах и межгорных долинах. Растительность представлена типчаком и ковылем с присутствием зеленой полыни. Почвы имеют полноразвитый профиль, дифференцированный на генетические горизонты, мощность почв составляет 100-150 см. По составу преобладают песчанно-пылеватые, легкие и средне лессовидные суглинки с редкими включениями щебня. Каштановые почвы обычно не засолены и не солонцеваты. Более плодородными являются темно-каштановые почвы, которые используются под посевы зерновых и зернофуражных культур. Светло-каштановые почвы, находясь в зоне недостаточного увлажнения, вполне удовлетворительны для земледелия. Горные каштановые почвы используются, в основном, как пастбищные угодья, отчасти малопродуктивные сенокосные угодья.

Бурые пустынно-степные почвы формируются на водораздельных равнинных грядах и на мелкосопочных равнинах. Характерная особенность почв – отсутствие дернового горизонта, слабая окрашенность гумусового слоя, слабопрочная зернистая структура и не высокая карбонатность. Гумусовый горизонт бурового цвета мощностью до 15-20 см с малым содержанием перегноя. Выделение карбонатов заметно с глубины 30-50 см в виде белесых пятен. Растительный покров представлен солянково-полынными ассоциациями, в небольших количествах произрастают ковыли, типчак, кусты караганы.

Серо-бурые почвы формируются в аридных условиях климата и значительно распространены по территории области. Растительный покров их сильно разрежен и представлен крайне ксерофитной растительностью.

Бурые и серо-бурые почвы обладают сходными агропроизводными качествами, представляя естественном состоянии пастбища, выборочно пригодные для земледелия только при орошении.

Сероземы обыкновенные встречаются на отдельных участках южных подножий Джунгарии. Почвы характеризуются средней мощностью гумусового горизонта 40-50 см, содержанием гумуса верхнем горизонте 1.5-2.0%. Почвы не засолены и являются удовлетворительными пахотнопригодными землями. В условиях орошения возделываются технические культуры. Массивы, непригодные для земледелия, используются как низко продуктивные пастбищные угодья.

Тип такыровидных почв широко распространен в подзоне серо-бурых почв крупными массивами на аллювиальных равнинах с глубоким залеганием грунтовых вод.

Такыры встречаются среди других типов почв небольшими участками, приуроченных к неглубоким плоским понижениям, почти лишенных растительностью. Все такыры карбонатные с поверхности, гумус встречается до глубины 15-20 см, содержание его не превышает 0,5%.

Пустынные песчаные почвы развиты в Южном Прибалхашье в пределах грядовых и ячеистобугристых песков. Процессы почвообразования приурочены к склонам бугров и межбугристым понижениям.

Аллювиально-луговые почвы распространены во всех природных зонах. Рассматриваемые почвы характеризуются слабой дифференциацией раздела на генетические горизонты, слоистостью профиля с чередованием слоев различного механического состава. Верхние горизонты отличаются темной окраской, содержанием гумуса значительное до 4,0%. Обладают достаточными запасами питательных веществ, незасоленные участки обычно используются как пастбища. В зависимости от

зонального положения почвы могут быть кислыми, выщелоченными, карбонатными, незасоленными и засоленными.

Лугово-болотные почвы и солончаки развиты в местах значительного увлажнения и распространены в пределах современных дельт.

Солончаки развиваются на соленосных породах при близком залегании сильно минерализованных грунтовых вод.

8.3.1 Мероприятия по охране земельных ресурсов и почвы

С целью предотвращения (снижения) существенных воздействия земельные ресурсы и почвы в соответствии с «Типовым перечнем мероприятий по охране окружающей среды» (Приложение 4 к Экологическому кодексу РК от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК [1]) предусмотрены мероприятия по рациональному использованию земельных ресурсов (пп. 2,4 п. 4 Типового перечня):

- предварительное снятие и укладка почвенно-растительного слоя (ПРС);
- непрерывный контроль за состоянием бурового оборудования;
- по окончании буровых работ полностью очистить территорию (сбор и утилизация отходов) и выполнить рекультивацию нарушенных участков (засыпка и выравнивание поверхности, покрытие поверхности плодородным слоем почвы, снятым перед началом работ).

8.4 Оценка воздействия на недра

Планируемые проектируемые работы включают в себя только выполнение буровых работ с помощью проходки скважин вращательным способом без извлечения горной массы.

При выполнении проектируемых работ ведение тяжёлых горных работ с изъятием из недр большого объёма горной породы, а также проведение взрывных работ не предусматривается.

Применение токсичных, химических и радиоактивных реагентов в буровом растворе не предусматривается. Воздействие будет весьма незначительным и кратковременным.

8.4.1 Мероприятия по охране недр

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

С целью предотвращения (снижения) существенных воздействия на недра в соответствии с «Типовым перечнем мероприятий по охране окружающей среды» (Приложение 4 к Экологическому кодексу РК от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК) предусмотрено мероприятие по ликвидации источников негативного воздействия на недра (пп. 2 п. 5 Типового перечня): - тампонаж пробуренных скважин с использованием глинистого раствора и бурового шлама с целью сохранения природной гидрогеологической обстановки на участках ведения буровых работ.

В виду ровного рельефа местности площадка под бурение особо планироваться не будет. Земляные работы будут сведены к минимуму, лишь при процессе организации циркуляционной системы и зумпфов для бурового раствора, соответственно выброса пыли в атмосферный воздух практически исключается.

Компоненты бурового глинистого раствора представляют собой вещества не более 4 класса опасности и специальных требований при работе с ними не применяется. Глинистый раствор представляет собой многокомпонентную систему, состоящую в основном из глины и воды. Глины – это сложные по составу полидисперсные породы, представляющие собой смесь природных глинистых минералов и примесей. Загрязнение грунтовых, пластовых и межпластовых вод исключается.

8.5 Оценка физических воздействий

Из физических факторов воздействия на окружающую среду и людей, в результате намечаемой деятельности относятся: шум, вибрация, электромагнитные излучения, радиация.

Шумовое воздействие

Шум – случайное сочетание звуков различной интенсивности и частоты. Определяющим фактором шумового загрязнения окружающей среды является воздействие на организм человека (как часть биосферы). Степень вредного воздействия шума зависит от его интенсивности, спектрального состава, времени воздействия, местонахождения человека, характера выполняемой им работы и индивидуальных особенностей человека.

Допустимый уровень шума - это уровень, который не вызывает у человека значительного беспокойства и существенных изменений показателей функционального состояния систем и анализаторов, чувствительных к шуму.

Основным источником шума в ходе проведения разведочных работ будет являться работа автотранспорта и спецмеханизмов (двигатели автомашин, буровые установки).

Технологические процессы проведения буровых работ являются источником шумового воздействия на здоровье работающего персонала, принимающего участие в полевых работах. Интенсивность шума зависит от типа оборудования, режима работы и расстояния до источника шума.

Снижение уровня звука от источника при беспрепятственном распространении происходит примерно на 3 дБ при каждом двух кратном увеличении расстояния. Поэтому с увеличением расстояния происходит постепенное снижение среднего уровня звука. При удалении от источника шума на расстоянии до двухсот метров происходит быстрое затухание шума, при дальнейшем увеличении расстояния снижение звука происходит медленнее.

Главными причинами превышения уровня шума на рабочих местах над допустимыми является несовершенство технологических процессов, конструктивные недостатки технологического оборудования и инструментов, а также их физический износ и невыполнение планово-предупредительных ремонтов. Шумовая характеристика оборудования зависит от износа деталей в процессе эксплуатации и возникновения различных неисправностей.

Используемая техника производится серийно и уровень шума и вибрации при работе соответствует допустимым уровням. В процессе эксплуатации оборудование должно своевременно ремонтироваться. Для снижения вредного влияния шума на здоровье машинистов тракторной техники рекомендуется: применение индивидуальных средств защиты органов слуха - наушников ВЦНИИОТ-1.

При проведении технологических процессов применяются строительные и дорожные машины, которые обеспечивают уровень звука на рабочих местах, не превышающий 95 дБ, согласно требованиям «Межгосударственный стандарт ГОСТ 12.1.003-2014 Система стандартов безопасности. Шум. Общие требования безопасности» /28/.

Допустимый уровень звукового давления в жилой зоне равен 45 дБА в ночное время (с 23 ч до 7 ч), и 55 дБА в дневное время (с 7 до 23 часов).

Источники шума и их шумовые характеристики

При проведении геологоразведочных работ основными источниками шума являются дизельная техника и автотранспорт:

- буровая машина МАЗ с буровой установкой 1БА-15В – 1 ед.,
- КамАЗ (грузоподъемностью 16т) – 1 ед.,
- автобетоносмеситель 8 м3 – 1 ед.,
- автокран - 1 ед.

Буровая установка с дизельным генератором - уровень шума не должен быть более 80 Дцб. При уровне шума более 80 Дцб необходимо одевать средства защиты органов слуха (беруши, наушники).

Автотранспорт, работающий на площадке - интенсивность шума составляет от грузового автомобиля с бензиновым двигателем 80-90дБА, грузового автомобиля с дизельным двигателем 90-95дБА.

Снижение уровня звука от источника при беспрепятственном распространении происходит примерно на 3 дБ при каждом двукратном увеличении расстояния, снижение пиковых уровней звуков происходит примерно на 6 дБ. Поэтому с увеличением расстояния происходит постепенное снижение среднего уровня звука.

При удалении от источника шума на расстояние до 200 метров происходит быстрое затухание шума, при дальнейшем увеличении расстояния снижение уровня звука происходит медленнее. Также следует учитывать изменение уровня звука в зависимости от направления и скорости ветра, характера и состояния прилегающей территории, рельефа территории.

Так как период работ непродолжительный, и составляет 1 месяц, мероприятия по защите от шума в проекте не предусматриваются.

Все источники шума работают под открытым небом. Тип источников – точечные. Геометрический центр источников находится приблизительно на высоте окон одноэтажных частных домов, поэтому высота расчётных точек и источников шума в настоящем проекте не учитывалась.

Вибрация

По своей физической природе вибрация тесно связана с шумом. Вибрация представляет собой колебания твёрдых тел или образующих их частиц. Вибрации возникают, главным образом, вследствие вращательного или поступательного движения неуравновешенных масс двигателя и механических систем машин. В отличие от звука вибрации воспринимаются различными органами и частями тела.

При низкочастотных колебаниях, вибрации воспринимаются олитовым и вестибулярным аппаратом человека, нервными окончаниями кожного покрова, а вибрации высоких частот воспринимаются подобно ультразвуковым колебаниям, вызывая тепловое ощущение. Вибрация, подобно шуму, приводит к снижению производительности труда, нарушает деятельность центральной и вегетативной нервной системы, приводит к заболеваниям сердечно-сосудистой системы. Работа в условиях постоянной вибрации может приводить к возникновению вибрационной болезни. Вибрационная патология стоит на втором месте среди профессиональных заболеваний.

Борьба с вибрационными колебаниями заключается в снижении уровня вибрации самого источника возбуждения, а также применении конструктивных мероприятий на пути распространения колебаний. При расположении противовибрационных экранов дальше 5 - 6 м от источника колебаний их эффективность резко падает. Уровни вибрации при эксплуатации транспортного оборудования, с учётом соблюдения обслуживающим персоналом требований техники безопасности, не превышают допустимых значений 63Гц (ГОСТ 12.1.012-2004 «Вибрационная безопасность. Общие требования»)/15/ и не могут причинить вред здоровью человека.

Эффективным методом снижения вибраций в источнике является выбор оптимальных режимов работы, состоящий, главным образом, в устранении резонансных явлений в процессе эксплуатации механизмов. Вибрационная безопасность труда на территории должна обеспечиваться проведением следующих мероприятий:

- соблюдением правил и условий эксплуатации машин и введения технологических процессов, использованием машин только в соответствии с их назначением, предусмотренным нормативными документами;
- исключением контакта работающих с вибрирующими поверхностями за пределами рабочего места;
- применением средств индивидуальной защиты от вибрации;
- введением и соблюдением режимов труда и отдыха, в наибольшей мере снижающих неблагоприятное воздействие вибрации на человека;
- контролем вибрационных характеристик машин и вибрационной нагрузки на оператора, соблюдением требований вибробезопасности и выполнением предусмотренных для условий эксплуатации мероприятий.

Уровни вибрации при работе спецтехники (в пределах, не превышающих 63 Гц, согласно ГОСТ 12.1.012-90) на запроектированных объектах при выполнении требований, предъявляемой к качеству геологоразведочных работ, и

Учитывая неодновременность и кратковременность работы техники заводского изготовления, уровень вибрационного воздействия не превысит допустимого. Какие-либо дополнительные мероприятия по защите окружающей среды от воздействия вибрации при намечаемой деятельности не требуются. Соблюдение обслуживающим персоналом требований техники безопасности не могут причинить вреда здоровью человека и негативно отразиться на состоянии фауны.

Электромагнитное воздействие

Электромагнитное излучение - это комплекс электрических и магнитных полей, оказывающих влияние на среду обитания человека и самого человека.

Источниками электромагнитного излучения являются бытовые электроприборы, линии электропередач (ЛЭП), трансформаторные подстанции и многое другое. Неконтролируемый постоянный рост числа источников электромагнитных излучений (ЭМИ), увеличение их мощности приводят к тому, что возникает электромагнитное загрязнение окружающей среды. Высоковольтные линии электропередач, трансформаторные станции, электрические двигатели - все это источники электромагнитных излучений. Беспокойство за здоровье, предупреждение жалоб должно стимулировать проведение мероприятий по электромагнитной безопасности. В этой связи определяются наиболее важные задачи по профилактике: - заболеваний глаз, в том числе хронических; - зрительного дискомфорта; - изменения в опорно-двигательном аппарате; - кожно-резорбтивных проявлений; - стрессовых состояний; - изменений мотивации поведения; - неблагоприятных исходов беременности; - эндокринных нарушений и т.д.

Вследствие влияния электромагнитных полей, как основного и главного фактора, провоцирующего заболевания, особенно у лиц с неустойчивым нервно-психологическим или гормональным статусом все мероприятия должны проводиться комплексно, в том числе: - возможные системы защиты, в т.ч. временем и расстоянием; - противопоказания для работы у конкретных лиц; - соблюдение основ нормативной базы электромагнитной безопасности.

При проведении планируемых работ, возможно, весьма незначительное, допустимо-минимальное воздействие в виде электромагнитного воздействия на работающий персонал. Какие-либо дополнительные мероприятия по защите окружающей среды от электромагнитного воздействия вибрации при намечаемой деятельности не требуются.

Тепловое воздействие

Тепловое загрязнение является результатом повышения температуры среды, возникающее при отводе воды от систем охлаждения в водные объекты или при выбросе потоков дымовых газов в атмосферный воздух. Тепловое загрязнение является специфическим видом воздействия на окружающую среду, которое в локальном плане оказывает негативное воздействие на флору и фауну, в частности на трофическую цепь обитателей водоёмов, что ведёт к снижению рыбных запасов и ухудшению качества питьевой воды. В глобальном плане тепловое загрязнение сопутствует выбросам веществ, вызывающих парниковый эффект в атмосфере. По оценкам экспертов ООН, антропогенный парниковый эффект на 57% обусловлен добычей топлива и производством энергии, на 20% - промышленным производством, не связанным с энергетическим циклом, но потребляющим топливо, на 9% - исчезновением лесов, на 14% - сельским хозяйством.

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

Тепловое воздействие при реализации намечаемой деятельности оценивается незначительными величинами, и обуславливается работой буровых установок, ДЭС и двигателей автотранспорта. Объёмы выхлопных газов при работе техники (с учётом значительности площади, на которой проводятся работы) крайне незначительны и не могут повлиять на природный температурный уровень района.

Радиационное воздействие

Согласно информационного бюллетеня о состоянии окружающей среды РК за 2024 год средние значения радиационного гамма-фона приземного слоя атмосферы по населённым пунктам Республики Казахстан находились в пределах 0,05-0,25 мкЗв/ч (норматив - до 0,57 мкЗв/ч). В среднем по Республике Казахстан радиационный гамма-фон составил 0,13 мкЗв/ч и находился в допустимых пределах. Источники ионизирующего излучения, подлежащих регламентации, а также радиоизотопные приборы, включая радиоизотопные извещатели дыма, к применению в ходе реализации намечаемой деятельности не предусматриваются.

При реализации проектных решений воздействие по радиационному фактору оценивается как допустимое, так как при этом выполняются требования НРБ-99/2009 (п. 2.5) в части соблюдения принципов минимизации радиационного воздействия.

Таким образом, общее воздействие физических факторов на окружающую среду оценивается как допустимое (низкая значимость воздействия).

8.6 Оценка воздействия на растительный и животный мир

Растительный покров области разнообразен и сложен, что обусловлено различными климатическими условиями и рельефом.

В геоморфологическом отношении он разделяется на районы: горный, равнинный, песчаные массивы, долины гор, побережья озера.

Основная закономерность связана с высотной поясностью, которая прослеживается как на склонах гор, так и на межгорных и предгорных равнинах. Каждый пояс характеризуется преобладанием определенного типа растительности и комбинаций типов. Растительность в горах имеет сложную пространственную структуру. В поясе снегов и ледников растительный покров отсутствует. В субнивальном поясе спорадически распространены криофитные подушечки (*Sibbaldia triandra*).

Для альпийского пояса характерны криофитными лугами, криофитными степями, подушечками, своеобразными высокогорными осоково-моховыми и осоковыми болотами. Широко распространенными формациями в типе растительности являются кобрезиевники, приуроченные к горнолуговым альпийским почвам. В.П. Голоскоков различает три типа сообществ кобрезиевников: чистые кобрезиевники до 90%, разнотравные кобрезиевники и остепненные кобрезиевники.

В качестве особых сообществ криофитных лугов можно рассматривать альпийские лужайки, которые встречаются только в альпийском и субнивальном поясе. Подобные сообщества располагаются в местах скопления снега, где растительность находится под снежным покровом, на избыточно увлажненных каменистых площадках, мало прогреваемых или сильно обдуваемых ветром склонах. Господствующими видами в подобных местах обитания являются крифитного разнотравья, иногда злаки. Нельзя не отметить поселений криопетрофитов, приуроченных к скалам, осыпям и моренам. Одним из характерных элементов растительного покрова высокогорий являются болота. Они встречаются редко по берегам ручьев, рек, озер. В качестве доминантных и содоминантных видов выступает осоки.

В субальпийском поясе преобладающими типами растительности являются среднетравные субальпийские криофитные луга на горнолуговых субальпийских почвах. И криофитные степи на горноостепных субальпийских почвах. По южным каменистым склонам обычны заросли можжевельника (*Juniperus pseudosabina*). Встречаются несколько типов арчевых зарослей: сомкнутые, мертвopокровные и травяно-моховые арчевники. Обычны заросли арчи и на скалах.

Растительность лугово-кустарниково-хвойного пояса характеризуется сложной структурой. Склоны северных экспозиций заняты различного типа хвойными лесами из тяньшанской ели. По южным склонам обычны кустарниковые заросли (розарии). Обычно высокотравные и среднетравные злаковые (часты ежовые) и злаково-разнотравные луга. По опушкам встречаются заросли крупнотравья.

Мелколиственные леса на горно-лесных и темноцветных черноземах (осины и береза тяньшанская) встречаются обычно и сочетание с кустарниковыми зарослями, луговыми степями и лугами.

Горные плодовые леса на горных черноземах в древесном ярусе представлены яблоней Сиверса, абрикосом обыкновенным, боярышниками. Встречаются в них клен Семенова, барбарис крупноплодный. В травяном покрове участвуют, ежа сборная, мятлик дубравный, коротконожка перистая, овсяница гигантская и многочисленное разнотравье.

В степном поясе четко разделяется на три подпояса: разнотравно-злаковых на горных черноземах, сухих на горных каштановых почвах и опустыненных на светло-каштановых почвах.

Разнотравно-злаковые степи представлены сообществами с доминированием *Stipazalesskyi*, *S. kirghisorum*, *Festucavalesiaca* и участием многочисленного красочного лугово-степного разнотравья (виды люцерны, василистников, чины, копеечников).

Господствующее положение в растительности занимают кустарниковые заросли с доминированием розариев (*Rosaplathyacantha*), часто встречаются барбарис круглоплодный, многочисленные виды *p. Spiraea* и *Cotoneaster*.

В сухих степях преобладает *Festucavalesiaca*, *Stiracapillata*, *S. lessingiana* и *Botriochloa*. Характерным содоминантом является *Ajanifastigiata*. В кустарниковых зарослях обычны виды курчавки, розы. В хребтах Торайгыр Терской – заросли карагана (*Caraganapleiophylla*).

В нижнеподпоясе степного пояса преобладают опустыненные степи: полынно-типчаковые, полынно-киргизскоковыльные, пропынно-тырсовые. Среди полыней наиболее характерны *Artemisia sublessingiana*. Большие площади занимают петрофитные, сообщества на скалах с участием *Artemisia rutifolia*, *A. jutifolia*, *Ephedra intermedia*, *Convolvulus tragus*. Среди кустарников обычны *Spiraea hypericifolia*, *Cerasus sibirica*.

Предгорные полупустыни представлены эфемероидно-злаково-полукустарничковой растительностью на светлых сероземах. Данный пояс хорошо выражен на предгорных равнинах и в мелкопочвенниках и сплошной полосой окружают горные массивы.

Преобладают полынные пустыни с господством полыни семиреченской (*Artemisia hypericifolia*), полулессинговидной с участием злаков (*Stipa sareptana*, *S. Richteriana*, *Festuca valesiaca*) и эфемероидов – *Poa bulbosa*, *Carex pachystylis* (на западе).

В пределах области Джунгарских ворот встречаются уникальные участки особого ботанико-географического типа центральноазиатских (пустынь). Почти повсеместно на данной территории встречаются чернобоялычевые (*Salsola Laricifolia*) и сообщества саксаула зайсанского (*Haloxylon ammodendron*).

На территории рассматриваемого объекта растения занесенные в Красную книгу РК, нет.

Оценка воздействия на животный мир

На территории Алматинской области встречаются земноводные и пресмыкающиеся. По встречаемости в наземных ценозах из пресмыкающихся наиболее распространенными видами являются щитомордник (*Agkistrodon halys*) и узорчатый полоз (*Elaphe diorina*), из земноводных – зеленая жаба. Из земноводных наиболее широко распространена зеленая жаба. Способность переносить значительную сухость воздуха, использовать для икрометания временные водоемы, а также ночной образ жизни, позволяет ей заселять территории, значительно удаленные от водоемов. Широкому распространению зеленой жабы способствует также возможность развития потомства в солонцеватых водоемах.

Геперфауна песков представлена следующими видами круглоголовка-вертихвостка, (*Phrynocephalus guttatus*) сцинкованный геккон (*Teratoscincus scincus*), степная агама (*Agamasanguinolenta*), линейчатая, полосатая, средняя, быстрая, сетчатая ящурка, восточный удавчик, стрела-змея (*Psammophis lineolatus*).

Класс Млекопитающих

Терофауна района работ разнообразна. В равнинных ландшафтах района работ из млекопитающих обитает корсак, лисица, волк.

В качественном отношении наиболее широко представлена группа грызунов, которые являются переносчиками опасных инфекций (малый тушканчик-прыгун, тарбаганчик, тушканчик Житкова, большая песчанка, степной хорек).

Обращает на себя внимание высокая численность и встречаемость некоторых грызунов, из которых явно доминирует большая песчанка (*Rhombomys opimus*). Появление этого грызуна вблизи жилища человека чревато возникновением особо опасных инфекций, переносчики которых блохи являются промежуточными хозяевами, паразитирующими на грызунах.

Хищные млекопитающие в исследуемом районе используются, как объекты любительской охоты перевязка, заяц-толай или заяц песчанник (*Lepus tolai*), волк, корсак, лисица, кабан, ондатра.

Класс Птицы (орнитофауна) (Aves)

Фауна района работ характеризуется богатым разнообразием и эндемизмом. В предгорных полупустынях, окаймляющие горы, имеющие щебнистые или глинистые шлейфы характерно гнездование жаворонков, составляющих основной фон населения. Характерными видами являются полевой конек, каменка плясунья, сажка, чернобрюхий рябок, иногда – толстоклювый зуек и дрофа-красотка. По сухим безводным руслам рек, имеющих заросли пустынных кустарников, гнездятся авдотки, козодой, туркестанский жулан, пустынный серый сорокопуд, желчная овсянка, пустынная каменка, тугайный соловей, южная бормотушка, буланный вьюрок, испанский и индийский воробьи.

В глинистых биюргуновских равнинах чаще всего гнездятся дрофа-красотка, толстоклювый зуек, авдотка, чернобрюхий и белобрюхий рябки, серый и степной жаворонки, каменка плясунья, пустынная славка, желчная овсянка. В бугристо-грядовых песчаных пустынях с такыровидными межгрядовыми понижениями обитают дрофа-красотка, авдотка, чернобрюхий рябок, двупятнистый

и серый жаворонки, желчная овсянка, каменка плясунья, пустынный серый сорокопуд, туркестанский жулан, пустынная славка, славка завирушка, илийская саксаульная сойка, козодой, удог (Фото10.9), пустынный ворон.

В саксаульниках гнездятся курганник, змеяд, могильник, беркут, авдотка, обыкновенная горлица, серый жаворонок, пустынный серый сорокопуд, туркестанский соловей, буланный выюрок, желчная овсянка, испанский и индийский воробей.

В ходе реализации намечаемой деятельности использование растительности в качестве сырья не предусматривается.

Предусмотренные проектом мероприятия по организованному сбору и вывозу отходов производства и потребления, а также стоков биотуалета исключают загрязнение подземных и поверхностных вод. В технологическом процессе проектируемой деятельности не используются вещества и препараты, представляющие опасность для флоры и фауны.

Размещение буровых площадок будет осуществляться с исключением сбора цветов, выкапывания корней, клубней и луковиц растений, разведения костров, заезда и передвижения вне существующих дорог транспортных средств, а также виды работ, которые могут вызвать повреждение и уничтожение растительности не предусматриваются.

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

Собственного полигона для складирования отходов предприятие не имеет.

В результате деятельности рассматриваемого объекта образуются следующие виды отходов: твердые бытовые отходы, смет с территории.

ТВЕРДЫЕ БЫТОВЫЕ ОТХОДЫ

ТБО. Расчет твердого бытового отхода от людей, производящих работы по строительству посчитаны в соответствии с приложением №16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.08г. №100 п.

Для строителей норма образования отходов составляет – 0,3 м³/год. Количество образования ТБО на строительной площадке рассчитывалось, исходя из численности рабочих. Штат строителей составляет 9 человек.

Следовательно, отходы составят:

Г.стр. = 0,3 м³/год * 9 чел. * 0,2 т/м³/ 12 мес * 1 мес = 0,045 т/период.

ОТХОДЫ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ

Отходы жестяных банок от ЛКМ

Норма образования отхода определяется по формуле:

$N = \sum M_i * n + \sum M_{ki} * \alpha_i$, т/год где M_i – масса i – го вида тары, т/год

n – число видов тары

M_{ki} – масса краски в i – ой таре, т/год

α_i – содержание остатков краски в i – той таре в долях от M_{ki} (0,01-0,05) $N = 0.0005 * 23 + 0,005 * 23 * 0.01 = 0.013$ т/период

Отходы огарок сварочных электродов

Норма образования отходов огарок сварочных электродов определяется по фактическому расходу электродов (т/год) и нормативному коэффициенту $M_{\alpha} = 0,015$ от массы электрода. Расход электродов 0,01/период.

$N = 0,05 * 0.01 = 0.0005$ т/период.

№	Наименование отхода	Место образования отходов	Объемы образования, т/период	Место размещения
1	ТБО - твердые; - пожароопасные; не токсичные	Рабочие на стройплощадке	0,045	На полигон ТБО
2	Производственные - не пожароопасные; - твердые; не токсичные	Отходы жестяных банок от ЛКМ	0,013	На утилизацию
3	Производственные - не пожароопасные; - твердые; не токсичные	Огарки сварочных электродов	0,005	На утилизацию
Всего отходов:			0,0585	
Уровень опасности взят согласно классификатора отходов				

НА ПЕРИОД ЭКСПЛУАТАЦИИ

Период эксплуатации источники выбросов загрязняющих веществ отсутствуют.

8.7.1 Мероприятия по обращению с отходами

С целью предотвращения (снижения) существенных воздействия при обращении с отходами в соответствии с Санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления» от 25.12.2020 года № КР ДСМ-331/2020» и с «Типовым перечнем мероприятий по охране окружающей среды» (Приложение 4 к Экологическому кодексу РК от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК) предусмотрены мероприятия по сбору, транспортировке, утилизации отходов производства и потребления (пп. 3 п. 7 Типового перечня):

- организованный сбор отходов в специальные контейнеры с последующей передачей специализированным организациям по договору;

Ответственность за вывоз отходов и передачу в спец.организацию на утилизацию предусмотрена подрядной организацией, привлекаемой для проведения буровых работ.

Мероприятия по недопущению образования опасных отходов или снижению объемов образования не предусматриваются, так как:

- образование иных, кроме указанных, видов отходов производства и потребления в процессе намечаемой деятельности не прогнозируется;
- отходы не смешиваются, предусмотрено раздельное временное хранение.

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

Намечаемая деятельность затрагивает Алматинскую область, Енбекшиказахский район. По последним статистическим данным на 2025 год, численность населения Енбекшиказахского района Алматинской области составляет 328 988 человек. Из них мужчины — 161 295 (49%), женщины — 167 693 (51%). Медианный возраст населения — 28,1 года: 27 лет у мужчин и 29,1 года у женщин. Население отличается многонациональным составом: помимо казахов (основная часть населения), здесь проживают русские, уйгуры, корейцы, татары и другие этнические группы.

Социальная инфраструктура.

Центром района является город Есик, важный культурный и исторический центр, известный находкой «Золотого человека». В районе развиты сферы образования, здравоохранения и культуры. В рамках программы «Дорожная карта занятости» были построены и отремонтированы 106 объектов, включая школы, спортивные и культурные учреждения, на сумму более 11,5 млрд тенге. Было создано 3 152 рабочих места.

Система образования включает десятки общеобразовательных школ и дошкольных учреждений, координируемых районным отделом образования.

Медицинскую помощь оказывает Енбекшиказахская многопрофильная центральная районная больница и другие учреждения здравоохранения, охватывающие как городские, так и сельские населённые пункты.

Экологическая обстановка и потенциально опасные участки.

Район, обладающий развитым сельским хозяйством и транспортной инфраструктурой, также включает участки, подверженные различным видам негативного воздействия на окружающую среду:

Промышленные зоны

Вблизи города Есик и вдоль транспортных артерий расположены объекты переработки сельхозпродукции и строительные предприятия, создающие выбросы в атмосферу, сбросы сточных вод и локальное загрязнение почв.

Автомобильные дороги

Трасса Алматы — Нарынкол и региональные дороги являются источниками выхлопных газов (CO, NOx, PM2.5), особенно вблизи населённых пунктов и транспортных узлов.

Сельскохозяйственные угодья

Применение удобрений и пестицидов может привести к загрязнению почвы и подземных вод. В районах интенсивного полива возможны сбросы в естественные и искусственные водоёмы.

Полигоны ТБО и места размещения отходов

На территории района действует районный полигон твёрдых бытовых отходов, расположенный вдали от жилых зон. Потенциальные риски — фильтрация загрязняющих веществ в грунт и подземные воды.

Участки добычи природных ресурсов

В предгорных районах ведётся добыча строительных материалов (песок, гравий), что сопровождается нарушением рельефа, пылевыми выбросами и деградацией почв.

Водоёмы и системы водоотведения

Река Исик и её притоки подвергаются риску загрязнения при несанкционированных сбросах сточных вод, особенно в сельскохозяйственных и коммунальных зонах.

Воздействие намечаемой деятельности ожидается как на период строительства, так и на период эксплуатации. Извлечение природных ресурсов не производится. Захоронение отходов не планируется. Все виды отходов образуемые на объектах на период строительства и эксплуатации подлежат передаче сторонним организациям по договору.

Намечаемая деятельность не приведёт к ухудшению сложившегося уровня состояния атмосферы, водных и земельных ресурсов, растительного и животного мира и не окажет негативного влияния на здоровье и социальные условия местного населения региона. Трудоустройство будет

способствовать предотвращению развития безработицы, позволит увеличить доходы населения, повысить их качество жизни.

3. Описание возможных вариантов осуществления намечаемой деятельности с учётом её особенностей и возможного воздействия на окружающую среду, включая вариант, выбранный инициатором намечаемой деятельности для применения, обоснование его выбора, описание других возможных рациональных вариантов, в том числе рационального варианта, наиболее благоприятного с точки зрения охраны жизни и (или) здоровья людей, окружающей среды.

Планируемые проектируемые работы включают в себя только выполнение буровых работ вращательным способом в пределах существующих границ земельного участка.

В административном отношении территория проведения поисково-оценочных работ (разведки) расположена в Кырбалтабайском сельском округе Енбекшиказахского района Алматинской области, в 1,3 км южнее села Кырбалтабай, на земельном участке с кадастровым номером 03-044-043-613 (Рис. 2.1, 2.2).

В географическом отношении участок водозабора расположен на предгорной равнине реки Манапка. Согласно гидрогеологическому районированию скважины каптируют водоносный нижнечетвертичный комплекс (арQ₁) Копя-Илийского артезианского бассейна пластовых вод.

Согласно международной разграфки масштаба 1:200 000 участок проведения разведки находится в южной части листа К-43-VI.

Участок разведки площадью 0,1677 км² включает в себя всю территорию земельного участка с кадастровым номером 03-044-043-613, принадлежащего ТОО «ГеоБур» (Приложение 2), и ограничен следующими координатами:

Номер угловой точки участка разведки	Географические координаты	
	северной широты	восточной долготы
1	43° 34' 07,00"	77° 29' 09,00"
2	43° 34' 07,00"	77° 29' 17,00"
3	43° 33' 36,00"	77° 29' 29,00"
4	43° 33' 35,00"	77° 29' 22,00"

Климат района резко континентальный, знойное и сухое лето обычно сменяется холодной и малоснежной зимой.

Период буровых работ включает в себя:

- подготовительные работы, расчистка территории;
- буровые работы;
- благоустройство территории вокруг скважины.

Монтаж-демонтаж бурового агрегата включает:

- планировку площадки для установки бурового станка;
- монтаж бурового станка;
- копка зумпфов и циркуляционной системы для глинистого раствора;
- демонтаж бурового станка;
- засыпку зумпфов и циркуляционной системы для восстановления первоначального вида поверхности участка.

Буровой агрегат 1БА-15В монтируется на спланированной площадке размером 15×15 м. На площадке сооружается циркуляционная система, состоящая из двух зумпфов размером 2×2×2 м, стенки которого крепятся досками. Один для приготовления бурового раствора, второй для циркуляционной системы. Оборудуется циркуляционная система канавами в виде желобов. Желоба обычно имеют прямоугольное сечение размером по ширине 40-60 см. и по высоте 25-30 см. На дне желобов для лучшего осаждения шлама устраивают перегородки высотой 15 см. на расстоянии 1,5-2 м друг от друга. Уклон (0,015) 1-2 см на 1 м длины желобной системы, которая составляет 20-25 м. Средняя скорость движения жидкости в желобах допускается не более 10 м/с. Все земляные работы выполняются вручную в грунтах X категории.

Для очистки глинистого раствора от разбуренной породы (шлама) при буровых работах необходимо соорудить систему, которая состоит из желобов (земляная, деревянная или металлическая) и отстойников.

В радиусе 16-18 м от центра заложения скважины, с четырех сторон площадки роют ямы размером 1,3×0,5×1,2 м для якорей оттяжек вышки.

Для бурового оборудования монтируется специальный деревянный настил, устанавливаются козлы для штанг и подготавливаются подъездные пути к буровой площадке. Всего по проекту предусмотрено произвести 2 монтаж-демонтаж бурового станка.

Автотранспорт

На период проведения буровых работ предусмотрено спец. автотранспорта в количестве 4 единиц:

- буровая машина МАЗ с буровой установкой 1БА-15В – 1 ед.,
- КамАЗ (грузоподъемностью 16т) – 1 ед.,
- автобетоносмеситель 8 м³ – 1 ед.,
- автокран - 1 ед.

Бурение скважин рассчитан на 1 месяц.

Участок работ включает в себя проектный локальный двух разведочно-эксплуатационных водозаборных скважин: № 613-1ГБ – глубиной 180 м и № 613-2ГБ глубиной 360 м.

При бурении скважин планируются проводить работы по расчистке территории, подготовительные – установка бурового аппарата (заливание бурового аппарата цементным раствором), буровые – разработка котлована, оборудование скважины (установка глубинных труб, установка фильтров) деглинизация, прокачка и закачка воздуха, восстановление уровня подземных вод, а также работы по благоустройству вокруг водозабора.

В процессе проведения работ по подготовке площадки под бурение скважин, со строительной площадки будет удален почвенно-растительный слой мощностью 0,3м.

Учитывая технологию бурения скважины, выбросы ЗВ будут происходить во время расчистки территории, при осуществлении бетонных и сварочных работ с использованием электродов типа МР-3, а также при благоустройстве территории вокруг скважины.

При проведении земляных работ предусматривается применение воды, соответственно выбросов пыли в атмосферный воздух не происходят. Гидроизоляция бетонных стен скважины будет производиться с использованием современных полиэтиленовых материалов.

С целью осуществления спускоподъемных операций насосного оборудования или ремонта скважины крыша павильона будет соосное со скважиной отверстие, закрываемое люком. Покрасочные работы на территории производиться не будут. В работах за весь период бурения будут использоваться следующие виды транспорта: буровая машина МАЗ с буровой установкой – 1 ед., КамАЗ (грузоподъемностью 16 т) – 1 ед., автобетоносмеситель 8 м³ – 1 ед., автоцистерна для технической воды, автокран – 1 ед.

Для восстановления первоначального вида участка после проведения буровых работ будут выполнены следующие мероприятия:

- все земляные выработки – зумпфы, циркуляционная система после окончания бурения будут засыпаны и выровнены. Строительный мусор с площадки будет удален и вывезен на специализированные полигоны для хранения и утилизации;

- почвенно-растительный слой будет помещен вновь на строительную площадку для благоустройства территории.

Объект на период буровых будет огражден временным металлическим забором высотой 5,0 м. Согласно данным заказчика на территории бурения открытые склады хранения пиломатериалов, металла, и инертных строительных материалов отсутствуют, так как все строительные материалы завозятся по мере необходимости и в готовом виде (обработка на территории материалов не производится). Для нужд строителей будет установлен биотуалет на 1 кабину. Для перевозки будет использоваться КамАЗ грузоподъемностью 16 тонн. На территории проектируемого объекта не предусмотрены: подготовка строительных смесей. Бетон привозной (сторонними организациями), доставка будет производиться автомиксером. На территории буровых работ будут производиться сварочные работы.

Для восстановления первоначального вида участка после проведения буровых работ будут выполнены следующие мероприятия:

- все земляные выработки – зумпфы, циркуляционная система после окончания бурения будут засыпаны и выровнены. Строительный мусор с площадки будет удален и вывезен на специализированные полигоны для хранения и утилизации;

- почвенно-растительный слой будет помещен вновь на строительную площадку для благоустройства территории.

Объект на период буровых будет огражден временным металлическим забором высотой 5,0 м. Согласно данным заказчика на территории бурения открытые склады хранения пиломатериалов, металла, и инертных строительных материалов отсутствуют, так как все строительные материалы завозятся по мере необходимости и в готовом виде (обработка на территории материалов не производится). Для нужд строителей будет установлен биотуалет на 1 кабину. Для перевозки будет использоваться КамАЗ грузоподъемностью 16 тонн. На территории проектируемого объекта не предусмотрены: подготовка строительных смесей. Бетон привозной (сторонними организациями), доставка будет производиться автомиксером. На территории буровых работ будут производиться сварочные работы.

При бурении скважины планируются проводить работы по планировке территории для установки бурового агрегата, бурение ствола скважины, оборудование скважины (установка обсадных труб, установка фильтров) деглиннизация, прокачка скважины, опытно-фильтрационные работы, а также работы по обвязке скважины.

В виду ровного рельефа местности площадка под бурение особо планироваться не будет. Земляные работы будут сведены к минимуму, лишь при процессе организации циркуляционной системы и зумпфов для бурового раствора, соответственно выброса пыли в атмосферный воздух практически исключается.

Компоненты бурового глинистого раствора представляют собой вещества не более 4 класса опасности и специальных требований при работе с ними не применяется. Глинистый раствор представляет собой многокомпонентную систему, состоящую в основном из глины и воды.

Глины – это сложные по составу полидисперсные породы, представляющие собой смесь природных глинистых минералов и примесей. Загрязнение грунтовых, пластовых и межпластовых вод исключается.

Эксплуатация водозаборной скважины будет происходить в условиях стационарного режима фильтрации. Работа водозаборной скважины с расчетной потребностью 1330,0 м³/сутки не окажет значительного влияния на эксплуатацию существующих водозаборов с ранее утвержденными запасами подземных вод.

Снижение уровня подземных вод в продуктивном водоносном комплексе при работе водозабора не окажет какого-либо негативного влияния на растительность и рельеф.

Склад ГСМ на участке работ не предусматривается. Заправка автомобилей будет осуществляться на городских АЗС. Техническое обслуживание и ремонт техники, в случае необходимости, предусмотрен на базе подрядчика.

Буровые площадки обеспечиваются биотуалетом серийного производства и специальными контейнерами для сбора отходов. Утилизация стоков из биотуалета и отходов из контейнеров будет относиться к компетенции подрядной организации, привлекаемой для ведения буровых работ.

Сбор и утилизация отходов образуемых при проведении планируемых разведочных работ находится в зоне ответственности подрядной организации, привлекаемой для проведения буровых работ.

4. Варианты осуществления намечаемой деятельности

Предусмотренный проектом вариант осуществления намечаемой деятельности является самым оптимальным.

5. Возможный рациональный вариант осуществления намечаемой деятельности

Предусмотренный настоящим проектом вариант осуществления намечаемой деятельности является самым оптимальным.

6. Информация о компонентах природной среды и иных объектах, которые могут быть подвержены существенным воздействиям намечаемой деятельности

6.1 Жизнь и здоровье людей, условия их проживания и деятельности

Негативных последствий в социально-экономическом отношении от реализации настоящего проекта не прогнозируется. Краткосрочность и незначительность воздействия проектируемых работ на окружающую среду никаким образом не затрагивают численность и состав населения региона. Выполнение проектируемых буровых работ не приведёт к ухудшению сложившегося уровня состояния существующей геосистемы района и не окажет негативного влияния на социально-экономические условия жизни ближайшего местного населения. При проведении технологических процессов применяются строительные машины, которые обеспечивают допустимый уровень звука на рабочих местах.

Учитывая неодновременность и кратковременность работы автотранспорта заводского изготовления, уровень шумового воздействия, не превышающий допустимых значений, в целом, химическое и физическое воздействия на жизнь и здоровье местного населения при намечаемой деятельности будут незначительными. Намечаемая деятельность не окажет существенного воздействия на жизнь и здоровье местного населения, а в результате

При производстве работ необходимо соблюдать санитарно-эпидемиологические правила и нормы.

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

В районе размещения объекта данные о растительном и животном мире соответствуют не исходной, а уже антропогенно-преобразованной флоры и фауны. Территория строительства давно освоена, поэтому рассматриваемая зона бедна естественной травянистой растительностью, имеется луговая растительность на техногенных отложениях. Места постоянного обитания птиц и животных, реликтовые насаждения, отсутствуют. Редких, реликтовых и эндемичных видов растений, занесенных в Красные книги, не выявлено. С точки зрения сохранения биоразнообразия растительного мира данный участок в настоящее время особой ценности не представляет. Из объектов животного мира, не отнесенных в Красные книги, обитают несколько видов насекомоядных и мышевидных грызунов, черная ворона, мелкие воробьиные птицы.

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

Проектируемые работы будут проводиться в пределах отведенного земельного участка.

Согласно данным по зонированию и принадлежности земель (сайт «Управления Земельного кадастра и Автоматизированной информационной системы государственного земельного кадастра» (www.aisgzk.kz)) участок проведения буровых работ расположен на землях сельского хозяйства.

На рассматриваемой площади нет земель, занятые сенокосными угодьями, используемыми и предназначенными для нужд населения. Также на участках работ нет дорог общего пользования, в том числе дорогами межхозяйственного и межселенного значения, а также для доступа общего пользования.

При бурении скважины планируются проводить работы по планировке территории для установки бурового агрегата, бурение ствола скважины, оборудование скважины (установка обсадных труб, установка фильтров) деглинизация, прокачка скважины, опытно-фильтрационные работы, а также работы по обвязке скважины.

В виду ровного рельефа местности площадка под бурение особо планироваться не будет.

Земляные работы будут сведены к минимуму, лишь при процессе организации циркуляционной системы и зумпфов для бурового раствора, соответственно выброса пыли в атмосферный воздух практически исключается.

Компоненты бурового глинистого раствора представляют собой вещества не более 4 класса опасности и специальных требований при работе с ними не применяется. Глинистый раствор представляет собой многокомпонентную систему, состоящую в основном из глины и воды. Глины – это сложные по составу полидисперсные породы, представляющие собой смесь природных глинистых минералов и примесей. Загрязнение грунтовых, пластовых и межпластовые вод исключается.

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

Эксплуатация водозаборной скважины будет происходить в условиях стационарного режима фильтрации. Работа водозаборной скважины с расчетной потребностью 5184 м³/сутки не окажет значительного влияния на эксплуатацию существующих водозаборов с ранее утвержденными запасами подземных вод.

Многолетний полувековой опыт эксплуатации многочисленных действующих скважин месторождения подземных вод показал отсутствие каких-либо просадок земной поверхности вблизи эксплуатируемых скважин. За весь период эксплуатации выноса песка из скважин не наблюдалось.

В связи с вышеизложенным есть все основания полагать, что при эксплуатации водозаборной скважины процессы оседания земной поверхности происходят не будут.

Снижение уровня подземных вод в продуктивном водоносном комплексе при работе водозабора не окажет какого-либо негативного влияния на растительность и рельеф.

Компоненты бурового глинистого раствора представляют собой вещества не более 4 класса опасности и специальных требований при работе с ними не применяется. Глинистый раствор представляет собой многокомпонентную систему, состоящую в основном из глины и воды. Глины – это сложные по составу полидисперсные породы, представляющие собой смесь природных глинистых минералов и примесей. Загрязнение грунтовых, пластовых и межпластовые вод исключается.

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

Данные по фоновым концентрациям параметров качества окружающей среды в населённых пунктах Республики Казахстан представляются государственной гидрометеорологической службой. Государственная система наблюдений является комплексной измерительно-информационной системой, предназначенной для проведения систематических наблюдений и контроля изменений состояния природной среды, а также для обеспечения государственных органов, хозяйственного комплекса и населения республики информацией о текущем и прогнозируемом состоянии природной среды.

Согласно Информационному бюллетеню о состоянии окружающей среды по Алматинской области за 2024 год (далее – Инфобюллетень), выпускаемый Филиалом РГП «Казгидромет», а также письму от 14.04.2025 г. мониторинг за состоянием окружающей среды в районе расположения намечаемой деятельности не осуществляется. В связи с чем данные о характеристиках современного состояния воздушной среды в районе расположения площадки отсутствуют.

По данным расчета рассеивания на период бурения превышение ПДК на близлежащей жилой зоне не наблюдается, и составляет менее 0,013084 ПДК.

Анализ полученных результатов по оценке воздействия на атмосферный воздух методом расчета рассеивания концентраций загрязняющих веществ в приземных слоях атмосферы, показал, что при соблюдении принятых проектных решений, воздействие на атмосферный воздух не будет превышать допустимых пороговых значений гигиенических нормативов к атмосферному воздуху, риски нарушения экологических нормативов не предполагаются. Ориентировочно безопасные уровни воздействия, принимаются на уровне результатов оценки воздействия на атмосферный воздух.

6.6 Сопrotивляемость к изменению климата экологических и социально-экономических систем

Изменение климата экологических и социально-экономических систем не предусматривается.

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

Ландшафт рассматриваемого района чрезвычайно разнообразен: хребты, луга и долины, тайга и бурные реки.

В непосредственной близости от участка проектируемых буровых работ исторических памятников, охраняемых объектов, архитектурных и археологических ценностей нет.

7. Описание возможных существенных воздействий (прямых и косвенных, кумулятивных, трансграничных, краткосрочных и долгосрочных, положительных и отрицательных) намечаемой деятельности на объекты, перечисленные в пункте 6 настоящего приложения, возникающих в результате

Намечаемые буровые работы носят кратковременный, локальный характер. Строительство объектов на площади не предусматривается.

Оборудование и транспорт малочисленны и используются одновременно.

Концентрации вредных веществ в пределах рассматриваемого участка не превышают предельно допустимых концентраций (ПДК) по всем загрязняющим веществам.

Сброс сточных вод в поверхностные водные объекты и на рельеф местности не предусматривается, загрязнение поверхностных и подземных вод исключается. Наименьшее расстояние от буровых площадок до ближайшего водотока составляет 65 метров.

Сбор и утилизация отходов (промасленная ветошь, ТБО), образуемых при проведении планируемых буровых работ, находится в зоне ответственности подрядной организации, привлекаемой для проведения буровых работ.

Планируемые буровые работы не вызовут необратимых процессов, разрушающих существующую геосистему, воздействие на компоненты природной среды оценивается как допустимое, и не окажет негативного влияния на социально-экономические условия жизни ближайшего местного населения.

8. Обоснование предельных количественных и качественных показателей эмиссий, физических воздействий на окружающую среду, выбора операций по управлению отходами

Атмосфера. Настоящим проектом определены 2 организованных и неорганизованных источников выбросов.

Этапы бурения определены:

Расчистка территории

Выбросы ЗВ происходят при снятии слоя почвы экскаватором грузоподъемностью 1,3 м³ и при загрузке грунта в самосвалы. Время работы 24 часов/период.

Загрязняющие вещества – пыль неорганическая с соединением SiO₂ 20-70%.

Работа с инертным материалом (глина).

Грузооборот глины – 23,0 т/период; 0,575 т/час (период работ 40 часов).

Загрязняющие вещества – пыль неорганическая, SiO = 20 – 70 %.

Бурение скважины

Предусматривается бурение вертикальных скважин в устойчивых плотных породах самоходным буровой установкой 1БА-15В с дизельным двигателем в количестве 1 ед. мощностью 60 кВт.

Загрязняющие вещества - оксид углерода, азота оксиды, углеводороды предельные C₁₂-C₁₉,

сажа, серы диоксид, формальдегид, бенз(а)пирен.

Подвоз ГСМ на участок предусматривается, в связи с небольшим объемом работ, одноразово бензовозом, который будет находиться на участке до завершения работ. Заправка будет осуществляться с использованием поддонов для исключения пролива ГСМ на землю.

Загрязняющие вещества - углеводороды предельные C12-C19, сероводород.

Выбросы так же происходят при бетонных и сварочных работах. В работе будет использоваться автобетоносмеситель объемом 8м³. Время работы 100 часов/период.

При сварочных работах будет использоваться электроды марки МР-3.

Загрязняющие вещества – пыль неорганическая 70-20%, железа оксид, марганец и его соединения, фтористые газообразные соединения.

Выбросы строительной техники и механизмов

Выбросы происходят при работе строительной техники и механизмов в течение всего периода.

Загрязняющие вещества – оксид углерода, углеводороды, азотадиоксид, сажа, ангидрид сернистый, бенз(а)пирен, акролеин, формальдегид.

Настоящим проектом определены 2 организованных и 2 неорганизованных источников выбросов.

	г/с	т/период
Всего по предприятию:	0.66482627776	0.6776651824
Т в е р д ы е:	0.23012138889	0.045445
Газообразные, ж и д к и е:	0.43470488887	0.6322201824

Концентрация ЗВ в приземном слое атмосферы и жилой зоне не превышает допустимые нормы ПДК и составляет менее 0,013084 ПДК.

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

Физическое воздействие. Основным источником шума в ходе проведения буровых работ будет являться работа автотранспорта и спецмеханизмов (двигатели автотракторной техники, буровые установки, ДЭС). При проведении технологических процессов применяются строительные машины, которые обеспечивают уровень звука на рабочих местах, не превышающий 95 дБ, согласно требованиям «Межгосударственных строительных норм № 2.04-03-2005 «Защита от шума». Учитывая неодновременность и кратковременность работы автотранспорта заводского изготовления, уровень шумового воздействия не превысит допустимого. Какие-либо дополнительные мероприятия по защите окружающей среды от воздействия шума при намечаемой деятельности не требуются.

Уровни вибрации при эксплуатации транспортного оборудования, с учётом соблюдения обслуживающим персоналом требований техники безопасности, не превышают допустимых значений 63 Гц согласно ГОСТ 12.1.012-2004 «Вибрационная безопасность. Общие требования» и не могут причинить вред здоровью человека.

Воздействие физических факторов (шум, вибрация, радиоактивное излучение, электрическое поле) на окружающую среду и работающий персонал оценивается как допустимое.

Водные ресурсы.

Сроки бурения водозаборной скважины в соответствии с графиком работ – 1,0 месяцев и носят временный характер. Персонал предприятия (строители): 9 человек, из них: рабочие 6 человек; ИТР 3 человека.

При бурении скважины планируются проводить работы по планировке территории для установки бурового агрегата, бурение ствола скважины, оборудование скважины (установка обсадных труб, установка фильтров) деглинизация, прокачка скважины, опытно-фильтрационные работы, а также работы по обвязке скважины.

В виду ровного рельефа местности площадка под бурение особо планироваться не будет. Земляные работы будут сведены к минимуму, лишь при процессе организации циркуляционной системы и зумпфов для бурового раствора, соответственно выброса пыли в атмосферный воздух практически исключается.

Компоненты бурового глинистого раствора представляют собой вещества не более 4 класса опасности и специальных требований при работе с ними не применяется. Глинистый раствор представляет собой многокомпонентную систему, состоящую в основном из глины и воды.

Глины – это сложные по составу полидисперсные породы, представляющие собой смесь природных глинистых минералов и примесей. Загрязнение грунтовых, пластовых и межпластовых вод исключается.

Снижение уровня подземных вод в продуктивном водоносном комплексе при работе водозабора не окажет какого-либо негативного влияния на растительность и рельеф.

Ближайший водный объект Большой Алматинский Канал (БАК) протекает на расстоянии 65 м проектируемых скважин с северной стороны.

Ранее рассматриваемый проект «Поисково-оценочных работ на разведку и оценку эксплуатационных запасов подземных вод в количестве 5184 м³/сутки на участке скважин №№ 613-1ГБ, 613-2ГБ, расположенных на площади Иссык-Тургенского месторождения для водоснабжения объектов прудового рыболовного хозяйства в Енбекшиказахском районе Алматинской области» был согласован с Бассейновой инспекцией за № KZ04VRC00022496 от 03.03.2025 г.

Строительные работы по бурению водозаборной скважины будут вестись в пределах водоохранной зоны водного объекта.

Сброс сточных вод в поверхностные водные объекты и на рельеф местности не предусматривается, загрязнение поверхностных и подземных вод исключается. Наименьшее расстояние от буровых площадок до ближайшего водотока составляет 65 метров.

Отходы производства и потребления.

При проведении проектируемых работ прогнозируется образование: твёрдо-бытовые отходы (ТБО, Отходы жестяных банок от ЛКМ, Огарки сварочных электродов.

1. Для сбора ТБО устанавливается необходимое количество контейнеров, которые по мере наполнения вывозятся автотранспортом предприятия для передачи специализированной организации для проведения дальнейших процедур по утилизации отходов.

2. остальные отходы собирается в закрытую металлическую ёмкость, по мере наполнения которой отход вывозится для передачи специализированной организации для проведения дальнейших процедур по утилизации отходов.

Применение токсичных химических и радиоактивных реагентов в буровом растворе не предусматривается.

Образование иных, кроме указанных, видов отходов производства и потребления в процессе намечаемой деятельности не прогнозируется.

9. Обоснование предельного количества накопления отходов по их видам

В соответствии со статьёй 320 Экологического кодекса РК под накоплением отходов понимается временное складирование отходов в специально установленных местах в течение не более 6 месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям, имеющим соответствующие лицензии на данный вид деятельности) или самостоятельного вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по удалению.

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

При проведении проектируемых работ прогнозируется образование: твёрдо-бытовые отходы (ТБО, Отходы жестяных банок от ЛКМ, Огарки сварочных электродов.

1. Для сбора ТБО устанавливается необходимое количество контейнеров, которые по мере наполнения вывозятся автотранспортом предприятия для передачи специализированной организации для проведения дальнейших процедур по утилизации отходов.

2. Остальные отходы собираются в закрытую металлическую ёмкость, по мере наполнения которой отход вывозится для передачи специализированной организации для проведения дальнейших процедур по утилизации отходов.

Применение токсичных химических и радиоактивных реагентов в буровом растворе не предусматривается.

10. Обоснование предельных объёмов захоронения отходов по их видам, если такое захоронение предусмотрено в рамках намечаемой деятельности

Настоящим проектом захоронение отходов не предусматривается.

11. Информация об определении вероятности возникновения аварий и опасных природных явлений, характерных соответственно для намечаемой деятельности и предполагаемого места её осуществления, описание возможных существенных вредных воздействий на окружающую среду, связанных с рисками возникновения аварий и опасных природных явлений, с учётом возможности проведения мероприятий по их предотвращению и ликвидации

11.1 Вероятность возникновения отклонений, аварий и инцидентов в ходе намечаемой деятельности

Вероятность возникновения отклонений, аварий и инцидентов при намечаемой деятельности низкая. Потенциальные опасности могут возникнуть в результате воздействия, как природных, так и антропогенных факторов.

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

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

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

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

К антропогенным факторам относятся факторы производственной среды и трудового процесса.

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

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

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

Следует отметить что рассматриваемый работы будут производиться 1 месяц и имеет временный характер.

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

Рассматриваемый район намечаемой деятельности считается не опасным по сейсмичности. Опасные явления экзогенного характера типа селей, наводнений, оползней исключены.

Рельеф местности и планировка исключает также чрезвычайные ситуации от ливневых стоков. Степень интенсивности опасных явлений невысока.

Строительство, расширение, реконструкция, модернизация, консервация и ликвидация опасных производственных объектов должно вестись в соответствии с нормативно-правовыми актами в области промышленной безопасности.

Рассматриваемые работы не относятся к опасным производственным объектам.

11.3 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 – низкая.

11.4 Все возможные неблагоприятные последствия для окружающей среды, которые могут возникнуть в результате инцидента, аварии, стихийного природного явления

Проектом бурения предусматриваются технические и проектные решения, обеспечивающие высокую надёжность и экологическую безопасность производства. Однако, даже при выполнении всех требований безопасности и высокой подготовленности персонала потенциально могут возникать аварийные ситуации, приводящие к негативному воздействию на окружающую среду.

Возможные аварийные ситуации связаны с процессом буровых работ, с возникновением пожара, а также с проливом жидкого топлива и его возгорания в местах применения.

Склад ГСМ на участке работ не предусматривается. Транспорт, используемый в процессе до-разведки, будет заправляться на близлежащих городских АЗС. Техническое обслуживание и ремонт техники, в случае необходимости, предусмотрен на базе подрядчика.

При намечаемой деятельности предусматриваются все необходимые мероприятия и решения направленные на недопущение и предотвращение аварийных ситуаций.

11.5 Примерные масштабы неблагоприятных последствий

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

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

Основными мерами по предупреждению аварий и осложнению в бурении являются следующие мероприятия:

- Перед выездом на место производства работ должна быть полная уверенность в надёжности и работоспособности буровой установки и инструмента. Все замеченные неисправности должны быть устранены.
- В процессе бурения скважин необходимо соблюдать рекомендуемые инструкциями технологические режимы и способы производства работ.
- Буровой персонал должен учитывать, что при бурении может произойти резкое изменение свойств проходимых пород, поэтому процесс бурения следует вести с учётом возможности этих изменений.

- Важным условием безаварийной работы бригады является обеспечение непрерывности процесса бурения. Последний следует приостанавливать только в случае крайней необходимости, соблюдая при этом все необходимые предосторожности (не следует оставлять на забое буровой инструмент, незакреплённые участки скважины следует закреплять обсадными трубами и т.д.).

Помимо перечисленных общих рекомендаций, особое внимание следует уделять проходке за рейс при бурении, которая не должна быть больше рекомендуемой по инструкции.

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

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

Борьба с осложнениями и авариями требует больших затрат материальных и трудовых ресурсов, ведёт к потере времени, что снижает производительность, повышает затраты, вызывает увеличение продолжительности простоев и ремонтных работ. Поэтому знание причин аварий, своевременная разработка мероприятий по их предупреждению, быстрая ликвидация возникших осложнений приобретают большое практическое значение. Разрабатываются инструкции по эксплуатации и действиям персонала в случае аварийных ситуаций, проводится обучение персонала, рабочие места обеспечиваются необходимыми защитными средствами.

Мероприятия по предупреждению производственных аварий и пожаров:

- Наличие согласованных с пожарными частями района оперативных планов пожаротушения.
- Обеспечение соблюдения правил охраны труда и пожарной безопасности.
- Исправность оборудования и средств пожаротушения.
- Соответствие объектов требованиям правил технической эксплуатации.
- Прохождение работниками всех видов инструктажей по безопасности и охране труда.
- Организация проведения инженерно-технических мероприятий, направленных на предотвращение потерь людских и материальных ценностей.
- Наличие планов ликвидации аварий, согласованных с аварийно-спасательными формированиями.

11.8 Профилактика, мониторинг и ранее предупреждение инцидентов аварий, их последствий, а также последствий взаимодействия намечаемой деятельности со стихийными природными явлениями

Согласно сложившимся представлениям, основные элементы оценки риска включают следующие процедуры.

- Выявление опасности – установление источников и факторов риска, а также зон и объектов их потенциального воздействия, основные формы такого воздействия. Вначале определяют перечень предприятий или технологий, использующих энергонасыщенное оборудование, высокие давления, агрессивные и токсичные компоненты или производящих потенциально опасную продукцию, например, химические вещества (пестициды и др.). Затем определяют факторы риска, воздействующие на здоровье человека и окружающую среду при регламентной эксплуатации инженерного объекта, а также высвобождаемые при залповых выбросах и авариях.

- Выявление объектов и зон потенциального негативного воздействия.

- Определение вида воздействия факторов риска на объекты и степень его опасности, например степень токсичности химического вещества.

- Анализ воздействия факторов риска на население и окружающую среду, в частности установление стандарта (норматива). Это подразумевает определение безопасного для человека и экосистемы уровня воздействия, определённых дестабилизирующих факторов или их комбинаций. Именно на этом этапе выясняют, существует ли порог воздействия. Чаще всего это делают эмпирическим путём.

- Если лицо подверглось воздействию меньшему, чем стандарт (норма), то это лицо находится в безопасности. Такая концепция принята во многих государствах, в том числе в Республике Казахстан.

- Оценка подверженности, т.е. реального воздействия факторов риска на человека и окружающую среду. На этом этапе проводят определение масштабов (уровня) воздействия, его частоты и продолжительности.

- Полная (совокупная) характеристика риска с использованием качественных и количественных параметров, установленных на предыдущих этапах, применительно к каждому фактору риска.

12. Описание предусматриваемых для периодов строительства и эксплуатации объекта мер по предотвращению, сокращению, смягчению выявленных существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду, в том числе предлагаемых мероприятий по управлению отходами, а также при наличии неопределённости в оценке возможных существенных воздействий - предлагаемых мер по мониторингу воздействий (включая необходимость проведения послепроектного анализа фактических воздействий в ходе реализации намечаемой деятельности в сравнении с информацией, приведённой в отчёте о возможных воздействиях)

Намечаемые буровые работы носят кратковременный, локальный характер. Буровое оборудование и техника используются эпизодически.

Превышения нормативов ПДК в пределах рассматриваемого участка работ по всем загрязняющим веществам не наблюдается.

Проектными решениями исключается загрязнение поверхностных и подземных вод. Сброс сточных вод отсутствует.

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

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

13. Меры по сохранению и компенсации потери биоразнообразия, предусмотренные пунктом 2 статьи 240 и пунктом 2 статьи 241 Кодекса

Настоящим проектом предусматривается максимальное использование имеющейся инфраструктуры (Талгарского района) и оборудования.

На участке буровых работ представители животного мира отсутствуют.

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

Угроза потери биоразнообразия на территории проектируемых работ отсутствует, и соответственно компенсация по их потере не требуется.

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

При соблюдении требований при проведении буровых работ необратимых воздействий не прогнозируется.

15. Цели, масштабы и сроки проведения послепроектного анализа, требования к его содержанию, сроки представления отчётов о послепроектном анализе уполномоченному органу

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

Послепроектный анализ должен быть начат не ранее чем через двенадцать месяцев и завершён не позднее чем через восемнадцать месяцев после начала эксплуатации соответствующего объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду.

Проведение послепроектного анализа обеспечивается оператором соответствующего объекта за свой счёт. Составитель отчёта о возможных воздействиях подготавливает и подписывает заключение по результатам послепроектного анализа, в котором делается вывод о соответствии или несоответствии реализованной намечаемой деятельности отчёту о возможных воздействиях и заключению по результатам оценки воздействия на окружающую среду. В случае выявления несоответствий в заключении по результатам послепроектного анализа приводится подробное описание таких несоответствий.

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

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

17. Описание методологии исследований и сведения об источниках экологической информации, использованной при составлении отчёта о возможных воздействиях

Источниками информации при составлении настоящего Отчёта о возможных воздействиях являются:

1. Проект «Поисково-оценочных работ на разведку и оценку эксплуатационных запасов подземных вод в количестве 5184 м³/сутки на участке скважин №№ 613-1ГБ, 613-2ГБ, расположенных на площади Иссык-Тургенского месторождения для водоснабжения объектов прудового рыболовного хозяйства в Енбекшиказахском районе Алматинской области»
2. Информационный сайт «Управления Земельного кадастра и Автоматизированной информационной системы государственного земельного кадастра» (www.aisgzk.kz).
3. Информационный сайт РГП «Казгидромет».

18. Описание трудностей, возникших при проведении исследований и связанных с отсутствием технических возможностей и недостаточным уровнем современных научных знаний

Трудности, связанные с отсутствием технических возможностей и недостаточным уровнем современных научных знаний при намечаемой деятельности отсутствуют.

19. Краткое нетехническое резюме с обобщением информации, указанной в пунктах 1 - 17 настоящего приложения, в целях информирования заинтересованной общественности в связи с её участием в оценке воздействия на окружающую среду

Краткое нетехническое резюме с обобщением информации приводится в целях информирования заинтересованной общественности в связи с её участием в оценке воздействия на окружающую среду.

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

В административном отношении территория проведения поисково-оценочных работ (разведки) расположена в Кырбалтабайском сельском округе Енбекшиказахского района Алматинской области, в 1,3 км южнее села Кырбалтабай, на земельном участке с кадастровым номером 03-044-043-613.

Целевым назначением проектируемых работ является проведение поисково-оценочных работ с разведкой эксплуатационных запасов подземных вод водоносного среднечетвертичного комплекса (арQII) и водоносного нижнечетвертичного комплекса (арQI) непосредственно на участке проектных разведочно-эксплуатационных скважин №№ 613-1ГБ, 613-2ГБ.

В географическом отношении участок водозабора расположен на предгорной равнине реки Манатка. Согласно гидрогеологическому районированию скважины каптируют водоносный нижнечетвертичный комплекс (арQI) Копя-Илийского артезианского бассейна пластовых вод.

Согласно международной разграфки масштаба 1:200 000 участок проведения разведки находится в южной части листа К-43-VI.

Участок разведки площадью 0,1677 км² включает в себя всю территорию земельного участка с кадастровым номером 03-044-043-613, принадлежащего ТОО «ГеоБур», и ограничен следующими координатами: 43° 34' 07,00" 77° 29' 09,00".

Проектируемая скважина находится на территории ТОО «ГеоБур». Ближайшее расстояние от скважины до жилых домов составляет 2000 метров. Важно отметить, что на период эксплуатации скважины выбросы в атмосферный воздух отсутствуют, что обеспечивает экологическую безопасность и минимальное воздействие на окружающую среду и здоровье жителей. На основании изложенного согласно приказу и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2 санитарно-защитная зона не устанавливается.

С учетом хорошей изученности участка разведки, для обеспечения заявленной недропользователем потребности в воде в 5184 м³/сутки для водоснабжения объектов прудового рыболовного хозяйства ТОО «ГеоБур», достаточным будет организация ярусного водозабора, по средствам бурения двух разведочно-эксплуатационных скважин №№ 613-1ГБ, 613-2ГБ с производительностью (дебитом) каждой не менее 30,0 дм³/с.

В соответствии с геолого-литологическим разрезом, ожидаемой глубиной уровня подземных вод продуктивного водоносного комплекса, ожидаемого понижения и влияния действующих скважинных водозаборов на вновь разведываемый, глубина проектных скважин принимается: для скважины № 613-1ГБ – 180 м, для скважины № 613-2ГБ – 360 м.

Зона санитарной охраны не устанавливается, так как источник водоснабжения не предназначен для питьевого и хозяйственно-бытового использования. В соответствии с санитарными нормами и Водным кодексом, ЗСО требуется только для источников, используемых для питьевого водоснабжения, что в данном случае не предусмотрено.

Климатические условия района достаточно полно характеризуются метеорологическими данными трех метеостанций (таблица 2.1)

Таблица 2.1

Данные по метеостанциям

Название метеорологической станции	Высота метеостанции над уровнем моря, м	Период наблюдений
г. Алматы, ГМО	847	1932-2004 г.г.
г. Алматы, АМЦ	671	1951-2004 г.г.
Каменское плато	1350	1961-2004 г.г.
г.Талгар, метеопост		1899-1993 г.г.

Температура воздуха. Отрицательная температура способствует глубокому промерзанию грунта, которое для суглинков составляет 0,96 м, для супесей – 1,16 м, для крупнообломочных пород – 1,41 м. Весна отличается температурной неустойчивостью. Для нее характерны частные возвраты холодов, хотя могут наблюдать и высокие температуры. Наиболее резкие амплитуды температурных колебаний наблюдается в высокогорье, вблизи области современного оледенения. В связи с этим горные породы, распространенные по периферии гляциальной зоны, подвержены интенсивному морозному выветриванию. На предгорной равнине максимальная глубина проникновения нулевой температуры в грунт составляет 1,26 м при средней расчетной – 1,10 м.

Осадки. Осадки на территории распределяются не равномерно, количество их возрастает с севера на юг, т.е. от горной и предгорной частей к равнине. В зоне формирования подземных вод и верхней части конусов выноса количество осадков достигает 650,0 мм в год, а на равнине, в зоне разгрузки подземных вод их величина составляет 314,0 мм в год. Наибольшее количество атмосферных осадков выпадает в теплый период апрель-май до 50% от годовой суммы. Наименьшее количество осадков приходится на август месяц. Необходимо особо отметить осадки ливневого характера, часто выпадающие летом в предгорной и горной зонах. Такие осадки в некоторых случаях приводят к катастрофическим последствиям, вызывая образование селевых потоков,

Снежный покров. Мощность снежного покрова на равнине 10,0-30,0 см, в горах составляет 60,0-100,0 см. Увеличение периода снегонакопления и количества осадков в горах является важным фактором увеличения количества влаги, аккумулируемой в виде снега. Промерзание почво-грунтов в горах носит изменчивый характер и зависит от высоты и экспозиции склонов. На высоте 1500,0 м глубина промерзания достигает 20,0-30,0 м сезонное промерзание смыкается с многолетней мерзлотой. Снег сохраняется сплошным покровом до конца апреля и является одним из источников питания поверхностных и подземных вод. В пределах предгорной равнины толщина снежного покрова обычно не превышает 50,0 см.

Влажность воздуха обусловлена его температурой, количеством и характером выпадающих осадков, величиной испарения, а также особенностями общей циркуляции воздушных масс. В зимние месяцы влагосодержание воздуха наименьшее, а относительная насыщенность его водяными парами наибольшая.

Среднегодовые значения абсолютной влажности в горах уменьшается с высотой и меняется в течении года. Наименьшая ее величина приходится на зимние месяцы – январь-февраль (1,3-3 мб), наибольшая – на летний период – июль-август (9,9-13,1 мб). Среднемесячное ее значение колеблется в пределах 6,9-8,0 мб, что соответствует относительной влажности 60-65 %.

Ветер. Ветровой режим территории носит очень разнообразный характер. В предгорьях и горных районах наибольшая повторяемость у ветров юго-восточного и южного румбов. На равнине господствуют юго-западные ветры. В горах ветровой режим характеризуется слабыми ветрами с четко выраженной горно-долинной циркуляцией, днем ветер дует из долины, ночью с гор. Существенное влияние на ветровой режим оказывают особенности горного рельефа, где проявляется горно-долинная циркуляция. Среднегодовая скорость ветра 1,5 м/с. В течение года средняя величина скорости ветра меняется мало. Наименьшие значения отмечаются в холодный период (1,1-1,4 м/с). Зимой увеличивается повторяемость штилевой погоды (10-12 дней в месяц). В летние периоды ветровая деятельность усиливается за счет горно-долинной циркуляции. Наибольшие скорости отмечаются весной (до 1,8 м/с). Максимальная скорость ветра – 20,0 м/с.

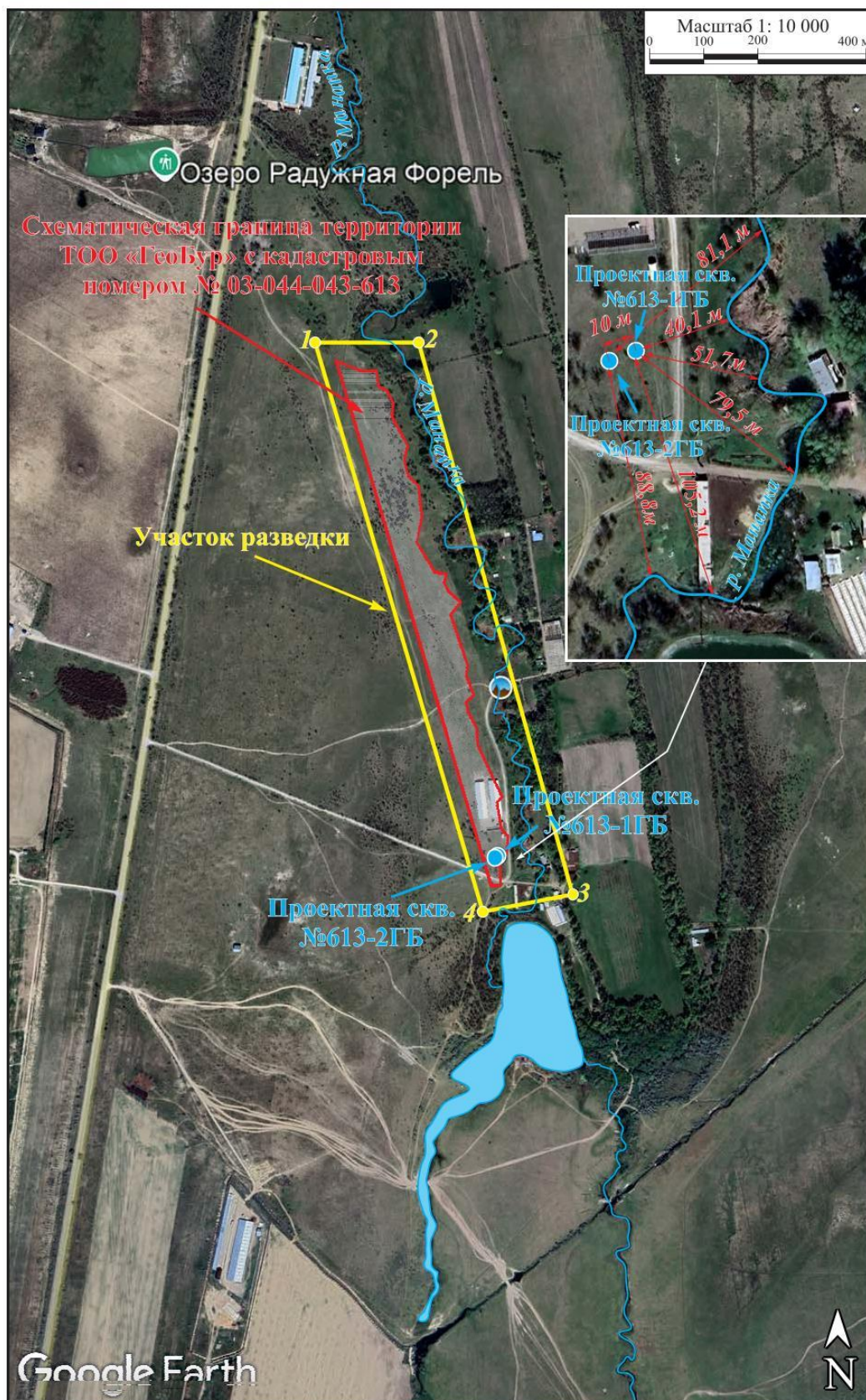


Рис. 2.2 – Схема расположения территории ТОО «ГеоБур» и проектных скважин №№ 613-1ГБ, 613-2ГБ

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

Намечаемая деятельность затрагивает Алматинскую область, Енбекшиказахский район. По последним статистическим данным на 2025 год, численность населения Енбекшиказахского района Алматинской области составляет 328 988 человек. Из них мужчины — 161 295 (49%), женщины — 167 693 (51%). Медианный возраст населения — 28,1 года: 27 лет у мужчин и 29,1 года у женщин. Население отличается многонациональным составом: помимо казахов (основная часть населения), здесь проживают русские, уйгуры, корейцы, татары и другие этнические группы.

Социальная инфраструктура.

Центром района является город Есик, важный культурный и исторический центр, известный находкой «Золотого человека». В районе развиты сферы образования, здравоохранения и культуры. В рамках программы «Дорожная карта занятости» были построены и отремонтированы 106 объектов, включая школы, спортивные и культурные учреждения, на сумму более 11,5 млрд тенге. Было создано 3 152 рабочих места.

Система образования включает десятки общеобразовательных школ и дошкольных учреждений, координируемых районным отделом образования.

Медицинскую помощь оказывает Енбекшиказахская многопрофильная центральная районная больница и другие учреждения здравоохранения, охватывающие как городские, так и сельские населённые пункты.

Экологическая обстановка и потенциально опасные участки.

Район, обладающий развитым сельским хозяйством и транспортной инфраструктурой, также включает участки, подверженные различным видам негативного воздействия на окружающую среду:

Промышленные зоны

Вблизи города Есик и вдоль транспортных артерий расположены объекты переработки сельхозпродукции и строительные предприятия, создающие выбросы в атмосферу, сбросы сточных вод и локальное загрязнение почв.

Автомобильные дороги

Трасса Алматы — Нарынкол и региональные дороги являются источниками выхлопных газов (CO, NOx, PM2.5), особенно вблизи населённых пунктов и транспортных узлов.

Сельскохозяйственные угодья

Применение удобрений и пестицидов может привести к загрязнению почвы и подземных вод. В районах интенсивного полива возможны сбросы в естественные и искусственные водоёмы.

Полигоны ТБО и места размещения отходов

На территории района действует районный полигон твёрдых бытовых отходов, расположенный вдали от жилых зон. Потенциальные риски — фильтрация загрязняющих веществ в грунт и подземные воды.

Участки добычи природных ресурсов

В предгорных районах ведётся добыча строительных материалов (песок, гравий), что сопровождается нарушением рельефа, пылевыми выбросами и деградацией почв.

Водоёмы и системы водоотведения

Река Исик и её притоки подвергаются риску загрязнения при несанкционированных сбросах сточных вод, особенно в сельскохозяйственных и коммунальных зонах.

Воздействие намечаемой деятельности ожидается как на период строительства, так и на период эксплуатации. Извлечение природных ресурсов не производится. Захоронение отходов не планируется. Все виды отходов образуемые на объектах на период строительства и эксплуатации подлежат передаче сторонним организациям по договору.

Намечаемая деятельность не приведёт к ухудшению сложившегося уровня состояния атмосферы, водных и земельных ресурсов, растительного и животного мира и не окажет негативного влияния на здоровье и социальные условия местного населения региона. Трудоустройство будет

способствовать предотвращению развития безработицы, позволит увеличить доходы населения, повысить их качество жизни.

Сброс сточных вод в поверхностные водные объекты и на рельеф местности не предусматривается, загрязнение поверхностных и подземных вод исключается.

Сбор и утилизация отходов, образуемых при проведении планируемых буровых работ, находится в зоне ответственности подрядной организации, привлекаемой для проведения буровых работ.

Планируемые буровые работы не вызовут необратимых процессов, разрушающих существующую геосистему, воздействие на компоненты природной среды оценивается как допустимое, и не окажет негативного влияния на социально-экономические условия жизни ближайшего местного населения.

Намечаемая деятельность не приведёт к ухудшению сложившегося уровня состояния атмосферы, водных и земельных ресурсов, растительного и животного мира и не окажет негативного влияния на здоровье и социальные условия местного населения региона.

3) наименование инициатора намечаемой деятельности, его контактные данные

ТОО «ГеоБур», юридический адрес: Алматы, Турксибский район, улица Стасова, дом 70.

4) краткое описание намечаемой деятельности

Монтаж-демонтаж бурового агрегата

Участок проектируемых работ (разведки) расположен в Енбекшиказахском районе Алматинской области в Кырбалтабайском сельском округе в 1,3 км южнее села Кырбалтабай. Переезд бурового агрегата по дорогам 1 группы составит 78,0 км в одну сторону, итого до участка работ и обратно – 156,0 км.

Монтаж-демонтаж бурового агрегата включает:

- планировку площадки для установки бурового станка;
- монтаж бурового станка;
- копка зумпфов и циркуляционной системы для глинистого раствора;
- демонтаж бурового станка;
- засыпку зумпфов и циркуляционной системы для восстановления первоначального вида поверхности участка.

Буровой агрегат 1БА-15В монтируется на спланированной площадке размером 15×15 м. На площадке сооружается циркуляционная система, состоящая из двух зумпфов размером 2×2×2 м, стенки которого крепятся досками. Один для приготовления бурового раствора, второй для циркуляционной системы. Оборудуется циркуляционная система канавами 0,45×0,45×15 м. Все земляные работы выполняются вручную в грунтах III категории. Для очистки глинистого раствора от разбуренной породы (шлама) при буровых работах необходимо соорудить систему, которая состоит из желобов (земляная, деревянная или металлическая) и отстойников. Желоба обычно имеют прямоугольное сечение размером по ширине 40-60 см. и по высоте 25-30 см. На дне желобов для лучшего осаждения шлама устраивают перегородки высотой 15 см. на расстоянии 1,5-2 м друг от друга. Уклон (0,015) 1-2 см на 1 м длины желобной системы, которая составляет 20-25 м. Отстойники и приемные амбары роют в земле и обшивают досками. Размер промежуточных отстойников 1×1×1 м. Емкость приемного амбара должна равняться 1,5-2 объема скважины. Средняя скорость движения жидкости в желобах допускается не более 10 м/с.

В радиусе 16-18 м от центра заложения скважины, с четырех сторон площадки роют ямы размером 1,3×0,5×1,2 м для якорей оттяжек вышки.

Для бурового оборудования монтируется специальный деревянный настил, устанавливаются козлы для штанг и подготавливаются подъездные пути к буровой площадке. Всего по проекту предусмотрено произвести 2 монтажа-демонтажа бурового станка

Технология проведения буровых работ

Как отмечалось выше производительность каждой разведочно-эксплуатационной скважины №№ 613-1ГБ, 613-2ГБ должна быть не менее 2592 м³/сутки (30,0 дм³/с или 108,0 м³/час).

В качестве опорных скважин для построения геолого-технического наряда на бурение разведочно-эксплуатационных скважин №№ 613-1ГБ, 613-2ГБ приняты скважины №№ 3166-3173 ярустного куста Иссык-Тургенского месторождения подземных вод, расположенные в 3,0-3,17 км северо-восточнее участка настоящей разведки (Графическое приложение 1) [23, 25].

Методика бурения скважин принимается по следующему алгоритму.

Конструкция скважины рассчитана, исходя из глубины залегания и мощности водоносного комплекса, потребного количества воды, литологического разреза, положения статического и динамического уровня подземных вод, с учетом влияния существующих водозаборов.

Бурение разведочно-эксплуатационной скважины №№ 613-1ГБ под кондуктор будет вестись трехшарошечным долотом диаметром 508 мм до глубины 20,0 м и обсаживаться трубами диаметром 426 мм. Затрубное пространство кондуктора цементируется от 0 до 20,0 м. Бурение под эксплуатационную колонну будет вестись трехшарошечным долотом диаметром 346 мм до глубины 95 м и обсаживаться трубами диаметром 273 мм. Затрубное пространство эксплуатационной колонны цементируется от 0,2 до 95,0 м. Бурение под фильтровую колонну в интервале 95,0-180,0 м будет производиться трехшарошечным долотом диаметром 244,5 мм и обсаживаться трубами диаметром 146 мм. Фильтр – перфорированная труба. При необходимости фильтр оборудуется кожухом из нержавеющей стали или проволоочной обмоткой.

Бурение разведочно-эксплуатационной скважины №№ 613-2ГБ под кондуктор будет вестись трехшарошечным долотом диаметром 508 мм до глубины 20,0 м и обсаживаться трубами диаметром 426 мм. Затрубное пространство кондуктора цементируется от 0 до 20,0 м. Бурение под эксплуатационную колонну будет вестись трехшарошечным долотом диаметром 346 мм до глубины 140 м и обсаживаться трубами диаметром 273 мм. Затрубное пространство эксплуатационной колонны цементируется от 0,2 до 140,0 м. Бурение под фильтровую колонну в интервале 140,0-360,0 м будет производиться трехшарошечным долотом диаметром 244,5 мм и обсаживаться трубами диаметром 146 мм. Фильтр – перфорированная труба. При необходимости фильтр оборудуется кожухом из нержавеющей стали или проволоочной обмоткой.

Геофизические исследования в скважинах

Геофизические исследования в проектных скважинах №№ 163-1ГБ, 163-2ГБ предусматриваются с целью литолого-стратиграфического расчленения разреза, изучения радиоактивности горных пород, выделения в разрезе перспективных водоносных пластов и уточнения интервалов для установки фильтров.

Геофизические исследования в скважине будут выполняться геофизическим отрядом, оснащенным комплектом аппаратуры, оборудования, транспортными средствами и материалами. В качестве натуральной единицы работ принят метр исследуемой скважины, на котором выполняются измерения геофизических параметров, и километр пробега автотранспорта при переездах.

В связи с тем, что разведочно-эксплуатационные скважины будут буриться без отбора керна, для расчленения литологического разреза и его корреляции с ранее пробуренными скважинами, а также с целью выделения интервалов установки фильтров, настоящим проектом предусматривается выполнение комплекса следующих геофизических исследований:

- стандартный каротаж для расчленения разреза и выделения водоносных интервалов. Стандартный каротаж заключается в измерении кажущегося удельного сопротивления (КС) и собственной поляризации (ПС). Метод КС – измерения кажущегося удельного сопротивления пород вдоль ствола скважины. Величина удельного сопротивления горных пород выражается в ом-метрах. Глины на кривой КС характеризуются минимальным значением кажущихся сопротивлений, а водо-содержащие породы – максимальными. Метод ПС – заключается в измерении в скважине потенциального самопроизвольно возникающего электрического поля. На кривых ПС при пересечении границ различных по литологии пластов наблюдаются скачки. Границы пластов определяются по точкам перегиба.

- гамма каротаж (ГК) – с целью массовых поисков и расчленения разреза (Погрешность измерений оценивается по диаграммам основного и контрольного ГК и не должна превышать 15 % при гамма-активности пород от 10 до 20 мкр/час и 10 % при более высоких значениях гамма-активности.

Комплекс ГИС будет проведен в определенной последовательности, обусловленной технологией проведения буровых работ.

До проведения каротажных работ ствол скважин в течение нескольких часов промывается глинистым раствором, одновременно с промывкой ствол прорабатывается долотом в целях устранения неровностей и уступов на стенках скважин;

Для решения поставленных задач будет применяться комплекс геофизических методов исследований, включающий запись кривых кажущегося сопротивления (КС), градиент-зондом и потенциал – зондом самопроизвольной поляризации (ПС), естественной радиоактивности (ГК).

Масштаб записи кривых каротажа: вертикальный – 1:200.

Геофизические исследования в скважинах будут выполнены после бурения ствола скважин в интервалах 0-180 м в скважине № 613-1ГБ и 0 – 360 м в скважине № 613-2ГБ.

Камеральная обработка геофизических материалов

Камеральная обработка результатов геофизических исследований включает в себя оформление каротажных диаграмм, интерпретацию полученных полевых материалов.

Общий объем геофизических исследований скважин составит – электро-каротаж 540 п.м и гамма-каротаж 540 п.м.

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;

Негативных последствий в социально-экономическом отношении от реализации настоящего проекта не прогнозируется. Краткосрочность и незначительность воздействия проектируемых работ на окружающую среду никаким образом не затрагивают численность и состав населения региона. Выполнение проектируемых буровых работ не приведет к ухудшению сложившегося уровня состояния существующей геосистемы района и не окажет негативного влияния на социально-экономические условия жизни ближайшего местного населения.

В результате проведения намечаемой деятельности стоит отметить такие положительные моменты, как обеспечение занятости населения, сокращение безработицы, уплата различных налогов местным учреждениям и т.п. Водозаборная скважина для хозяйственно-питьевого водоснабжения обеспечит жителей питьевой водой, что считается положительным.

При производстве работ необходимо соблюдать санитарно-эпидемиологические правила и нормы.

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

Намечаемая деятельность предусматривается за пределами особо охраняемых и ценных природных комплексов (заповедники, заказники, памятники природы).

При намечаемой деятельности все виды рубок леса, сбор цветов, выкапывание корней, клубней и луковиц растений, разведение костров, заезд и передвижение вне существующих дорог транспортных средств, и виды работ, которые могут вызвать повреждение и уничтожение растительности – не предусматриваются.

При производстве проектируемых работ, учитывая, что воздействие на воздушную среду будет незначительным и кратковременным, а также отсутствие загрязнения поверхностных вод, влияние на растительный и животный мир оценивается как допустимое.

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

Проектируемые работы будут проводиться в пределах собственного существующего земельного участка.

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

Забор поверхностных и подземных вод из природных источников, а также сброс сточных вод в водные объекты при проведении работ не предусматривается.

Для питьевых нужд будет использоваться покупная бутилированная вода. Для хозяйственно-бытовых нужд будет использоваться привозная вода из рядом расположенных населённых пунктов.

Техническая вода будет доставляться из системы технического водоснабжения ближайшего населённого пункта.

Снижение уровня подземных вод в продуктивном водоносном комплексе при работе водозабора не окажет какого-либо негативного влияния на растительность и рельеф.

Ближайший водный объект Большой Алматинский Канал (БАК) протекает на расстоянии 65 м проектируемых скважин с северной стороны.

Ранее рассматриваемый проект «Поисково-оценочных работ на разведку и оценку эксплуатационных запасов подземных вод в количестве 5184 м³/сутки на участке скважин №№ 613-1ГБ, 613-2ГБ, расположенных на площади Иссык-Тургенского месторождения для водоснабжения объектов прудового рыболовного хозяйства в Енбекшиказахском районе Алматинской области» был согласован с Бассейновой инспекцией за № KZ04VRC00022496 от 03.03.2025 г.

атмосферный воздух;

1. Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу при проведении геологоразведочных работ будут происходить:

Атмосфера. Настоящим проектом определены 2 организованных и неорганизованных источников выбросов.

Этапы бурения определены:

Расчистка территории

Выбросы ЗВ происходят при снятии слоя почвы экскаватором грузоподъемностью 1,3 м³ и при загрузке грунта в самосвалы. Время работы 24 часов/период.

Загрязняющие вещества – пыль неорганическая с соединением SiO₂ 20-70%.

Работа с инертным материалом (глина).

Грузооборот глины – 23,0 т/период; 0,575 т/час (период работ 40 часов).

Загрязняющие вещества – пыль неорганическая, SiO = 20 – 70 %.

Бурение скважины

Предусматривается бурение вертикальных скважин в устойчивых плотных породах самоходным буровой установкой 1БА-15В с дизельным двигателем в количестве 1 ед. мощностью 60 кВт.

Загрязняющие вещества - оксид углерода, азота оксиды, углеводороды предельные C₁₂-C₁₉, сажа, серы диоксид, формальдегид, бенз(а)пирен.

Подвоз ГСМ на участок предусматривается, в связи с небольшим объемом работ, одноразово бензовозом, который будет находиться на участке до завершения работ. Заправка будет осуществляться с использованием поддонов для исключения пролива ГСМ на землю.

Загрязняющие вещества - углеводороды предельные C₁₂-C₁₉, сероводород.

Выбросы так же происходят при бетонных и сварочных работах. В работе будет использоваться автобетоносмеситель объемом 8м³. Время работы 100 часов/период.

При сварочных работах будет использоваться электроды марки МР-3.

Загрязняющие вещества – пыль неорганическая 70-20%., железа оксид, марганец и его соединения, фтористые газообразные соединения.

Выбросы строительной техники и механизмов

Выбросы происходят при работе строительной техники и механизмов в течение всего периода.

Загрязняющие вещества – оксид углерода, углеводороды, азотадиоксид, сажа, ангидрид сернистый, бенз(а)пирен, акролеин, формальдегид.

Настоящим проектом определены 2 организованных и 2 неорганизованных источников выбросов.

	г/с	т/период
Всего по предприятию:	0.66482627776	0.6776651824
Т в е р д ы е:	0.23012138889	0.045445
Газообразные, ж и д к и е:	0.43470488887	0.6322201824

Концентрация ЗВ в приземном слое атмосферы и селитебной зоне не превышает допустимые нормы ПДК и составляет менее 0,013084 ПДК.

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

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

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

В непосредственной близости от участка проектируемых работ исторических памятников, охраняемых объектов, археологических ценностей нет.

Намечаемая деятельность по ведению буровых работ предусматривается за пределами особо охраняемых и ценных природных комплексов (заповедники, заказники, памятники природы).

взаимодействие указанных объектов.

Взаимодействие указанных объектов (участков) не ожидается.

Вывод:

Согласно проектных решений при нормальном режиме функционирования оказывается минимальное воздействие на окружающую среду.

В соответствии с Главой 2 пункта 5 Инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду «Отнесение объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, к объектам I, II, III или IV категорий по видам деятельности и иных критериев, осуществляется при проведении обязательной оценки воздействия на окружающую среду, скрининга воздействий намечаемой деятельности, а также без учета вышеперечисленных двух процедур самостоятельно оператором, в соответствии с пунктом 4 настоящей Инструкции для подтверждения категории» и пункта 13 подпункта 2 **относится к IV категории.**

Нормативы выбросов не устанавливаются.

В связи с тем, что разработка проекта производится на период поисково-оценочных работ на разведку и оценку эксплуатационных запасов подземных вод в количестве 1330 м³/сутки на участке скважин №№200-1AGP, 200-2AGP, установление **СЗЗ – не требуется.**

Источники на период эксплуатации отсутствуют.

Из изложенных в данном отчёте данных следует, что оказываемое при нормальном (без аварий) режиме эксплуатации объекта воздействие на атмосферный воздух, поверхностные и подземные воды, почвенный слой и недра оценивается как допустимое.

Воздействие намечаемой деятельности на здоровье человека, растительный и животный мир оценивается как незначительное (не превышающее санитарных норм и не вызывающее необратимых последствий).

Уровень интегрального воздействия на все компоненты природной среды оценивается как низкий. Ожидаются незначительные по своему уровню положительные интегральные воздействия компоненты социально-экономической среды. Намечаемая деятельность окажет преимущественно положительное влияние на социально-экономические условия жизни населения района.

Таблица 1.24 – Комплексная (интегральная) оценка воздействия на природную среду намечаемой деятельности

Компонент окружающей среды	Тип воздействия	Показатели воздействия			Интегральная оценка воздействия
		пространственный масштаб	временной масштаб	интенсивность воздействия	
1	2	3	4	5	6
Атмосферный воздух	Выбросы загрязняющих веществ от стационарных источников	ограниченное	кратковременное	незначительное	низкое
	Выбросы парниковых газов, воздействие на климат	ограниченное	кратковременное	незначительное	низкое
Поверхностные воды	Химическое загрязнение поверхностных вод	-	-	-	-
	Физическое воздействие на донные осадки	-	-	-	-
	Химическое загрязнение донных осадков	-	-	-	-
	Воздействие на водную растительность	-	-	-	-
	Интегральное воздействие на ихтиофауну	-	-	-	-
	Воздействие на гидрологический режим	-	-	-	-
		-	-	-	-
Подземные воды	Химическое загрязнение подземных вод	-	-	-	-
Недра	Нарушение недр	-	-	-	-
	Физическое присутствие	локальное	кратковременное	незначительное	низкое
Физические факторы	Шум	локальное	кратковременное	незначительное	низкое
	Электромагнитное воздействие	-	-	-	-
	Вибрация	локальное	кратковременное	незначительное	низкое
	Инфракрасное (тепловое) излучение	-	-	-	-
	Ионизирующее излучение	-	-	-	-
Земельные ресурсы	Изъятие земель	локальное	кратковременное	незначительное	низкое
Почвы	Физическое воздействие на почвы	локальное	кратковременное	незначительное	низкое
	Химическое загрязнение земель	-	-	-	-
Растительность	Физическое воздействие на растительность суши	-	-	-	-
Животный мир	Воздействие на наземную фауну	-	-	-	-
	Воздействие на орнитофауну	-	-	-	-
	Изменение численности биоразнообразия	-	-	-	-
	Изменение плотности популяции вида	-	-	-	-

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

Настоящим проектом определены 2 организованных и 2 неорганизованных источников выбросов.

	г/с	т/период
Всего по предприятию:	0.66482627776	0.6776651824
Т в е р д ы е:	0.23012138889	0.045445
Газообразные, ж и д к и е:	0.43470488887	0.6322201824

Заданий: 18							
< Код	Наименова...	РП	СЗЗ	ЖЗ	ФТ	ОВ	!
0123	Железо (II, III) оксид	0.052275	#	0.000103	#	#	С
0143	Марганец и его оксиды	0.370585	#	0.000728	#	#	С
0301	Азота (IV) диоксид	1.770918	#	0.011560	#	#	С
0304	Азот (II) оксид (NO)	1.117867	#	0.007346	#	#	С
0328	Углерод (Сажа, сажа)	0.563010	#	0.001076	#	#	С
0330	Сера диоксид (SO ₂)	0.232725	#	0.001524	#	#	С
0333	Сероводород (H ₂ S)	-Min-	#	-Min-	#	#	С
0337	Углерод оксид (CO)	0.063702	#	0.000409	#	#	С
0342	Фтористые газы	0.044134	#	0.000272	#	#	С
1301	Проп-2-ен-1-ал	0.456663	#	0.003004	#	#	С
1325	Формальдегид	0.273998	#	0.001802	#	#	С
2732	Керосин (654*)	-Min-	#	-Min-	#	#	С
2754	Алканы C12-19	0.142016	#	0.000924	#	#	С
2908	Пыль неорганическая	5.357175	#	0.010526	#	#	С
6007	0301 + 0330	2.003643	#	0.013084	#	#	С
6037	0333 + 1325	0.275758	#	0.001810	#	#	С
6041	0330 + 0342	0.275670	#	0.001730	#	#	С
6044	0330 + 0333	0.234486	#	0.001532	#	#	С

Все отходы будут накапливаться на месте образования в металлических ёмкостях (контейнерах), временное складирование отходов не более шести месяцев (для смешанных коммунальных отходов, не более трёх суток), с последующей передачей специализированным организациям по договору.

Сведения о наличии или отсутствии возможности превышения пороговых значений, установленных для переноса отходов правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей не предусматривается.

7) информация

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

Потенциальные опасности, связанные с риском проведения работ, могут возникать в результате воздействия, как природных факторов, так и антропогенных. Как правило, аварийные ситуации чаще возникают по вине человека вследствие нарушения регламента работы оборудования или норм его эксплуатации.

Одним из эффективных методов минимизации ущерба от потенциальных аварий является готовность к ним.

С целью уменьшения риска аварий проектом предусматриваются следующие мероприятия:

- обучение персонала безопасным приёмам труда;
- ежеквартальный инструктаж персонала по профессиям;

- ежегодное обучение персонала на курсах переподготовки;
- периодическое обучение и инструктаж рабочих и ИТР правилам пользования первичными средствами пожаротушения.

Хранение горюче-смазочных материалов в значительных объёмах на участках работ не предусматривается.

Для предупреждения пожаров необходимо:

- регулярно проводить технический осмотр транспортного средства;
- использовать исправные искрогасители;
- не парковаться рядом с сухой травой, особенно вблизи лесов;
- всегда иметь при себе лопату, огнетушитель, резервуар с водой или песком, а также ёмкость для их использования;
- охлаждение двигателя перед заправкой;
- очистку рабочего места от любых легковоспламеняющихся веществ в радиусе 3-8 метров;

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

Наиболее вероятными аварийными ситуациями, которые могут возникнуть при проведении планируемых разведочных работ, являются аварии с автотранспортной техникой, пролив нефтепродуктов и пожар.

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

Важнейшую роль в обеспечении безопасности рабочего персонала и охраны окружающей природной среды при проведении работ играет система правил, нормативов, инструкций и стандартов, соблюдение которых обязательно руководителями и всеми сотрудниками при производстве работ.

При проведении работ необходимо уделять первоочередное внимание монтажу, проверке и техническому обслуживанию всех видов оборудования, обучению персонала, а также противопожарному оборудованию, индивидуальным средствам защиты, системе оповещения.

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

8) краткое описание

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

Предусмотрено мероприятие по предотвращению пыления во время проведения работ - пыление при буровых работах исключается, так как бурение скважин предусматривается механическим колонковым способом с применением промывочной жидкости.

Сброс сточных вод при осуществлении намечаемой деятельности не предусматривается.

Загрязнение подземных вод исключается, химические реагенты не предусматриваются к использованию.

Также предусматривается реализация водоохраных мероприятий, исключающих негативное воздействие на поверхностных воды:

1. Содержать территорию производства работ в чистоте и свободной от мусора и отходов.
2. На участке производства работ предусмотрены ёмкости для сбора мусора. Мусор и другие отходы должны вывозиться в установленные места. Беспорядочная свалка мусора не допускается. скважин с целью исключения попадания в них инородных веществ и предметов;

6. Хоз-бытовые стоки необходимо собирать в водонепроницаемый выгреб (либо биотуалет) и по мере необходимости накопленные сточные воды вывозить на очистные сооружения спецавтотранспортом.
7. По завершению работ будут выполнены работы по рекультивации.
8. Хранение дизтоплива на площадках работ не предусмотрено.

При использовании автотранспорта, необходимо выполнение экологических требований по охране атмосферного воздуха при эксплуатации транспортных и иных передвижных средств (требование ст. 208 ЭК РК):

- мойка машин и механизмов на территории участков проведения работ запрещена. Обслуживание спец. техники и автотранспорта (мойка, частичный и капитальный ремонт) будет осуществляться на специализированных предприятиях ближайших населённых пунктов;
- запрещается производство в Республике Казахстан транспортных и иных передвижных средств, содержание загрязняющих веществ в выбросах которых не соответствует требованиям технического регламента Евразийского экономического союза;
- транспортные и иные передвижные средства, выбросы которых оказывают негативное воздействие на атмосферный воздух, подлежат регулярной проверке (техническому осмотру) на предмет их соответствия требованиям технического регламента Евразийского экономического союза в порядке, определённом законодательством Республики Казахстан;
- правительство Республики Казахстан, центральные исполнительные органы и местные исполнительные органы в пределах своей компетенции обязаны осуществлять меры, направленные на стимулирование сокращения выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от транспортных и иных передвижных средств.

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

В связи с тем что работы носят кратковременный характер негативное воздействие объекта на видовой состав, численность фауны, её генофонд, среду обитания, условия размножения, пути миграции и места концентрации животных не прогнозируются.

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

Проявление необратимых воздействий не ожидается.

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

Сохранение естественных почво-грунтов и использование их при рекультивации нарушенных земель, с целью восстановления плодородия и других полезных свойств земли.

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

Источниками информации при составлении настоящего Отчёта о возможных воздействиях являются:

1. Проекту поисково-оценочных работ на разведку и оценку эксплуатационных запасов подземных вод в количестве 5184 м³/сутки на участке скважин №№ 613-1ГБ, 613-2ГБ, расположенных на площади Иссык-Тургенского месторождения для водоснабжения объектов прудового рыболовного хозяйства в Енбекшиказахском районе Алматинской области.
2. Информационный сайт «Управления Земельного кадастра и Автоматизированной информационной системы государственного земельного кадастра» (www.aisgzk.kz).
3. Информационный сайт РГП «Казгидромет».

20. СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Экологический кодекс Республики Казахстан от 02.01.2021 год № 400- VI.
2. «Водный кодекс Республики Казахстан» от 9 июля 2003 года № 481-III.
3. «Земельный кодекс Республики Казахстан» от 20.06.2008 г № 442-III.
4. «Лесной кодекс Республики Казахстан» от 08.07.2003 г № 477.
5. «Растительный мир. Закон Республики Казахстан» от 02.01.2003 г № 183-VII ЗРК.
6. Кодекс Республики Казахстан «О недрах и недропользовании» от 27.12.2017 года № 125-VI.
7. Закон РК № 175-III от 7 июля 2006 года «Об особо охраняемых природных территориях».
8. «Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду» (утверждена приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10.03.2021 г. № 63).
9. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30.07.2021 г. № 280 «Об утверждении Инструкции по организации и проведению экологической оценки».
10. Приказ Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12 июня 2014 года № 221-Ө «Об утверждении отдельных методических документов в области охраны окружающей среды».
11. Приказ Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п «Об утверждении отдельных методических документов в области охраны окружающей среды».
12. Приказ и.о. Министра здравоохранения РК № № ҚР ДСМ-2 от 11.01.2022 г. «Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека».
13. Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314 «Об утверждении Классификатора отходов».
14. «Межгосударственные строительные нормы № 2.04-03-2005 «Защита от шума».
15. Межгосударственный стандарт. ГОСТ 12.1.012-2004 «Вибрационная безопасность. Общие требования».
16. Приказ Министра здравоохранения РК от 2 августа 2022 года № ҚР ДСМ -70 «Об утверждении Гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населённых пунктах, на территориях промышленных организаций».
17. Приказ Министра здравоохранения РК от 20 февраля 2023 года № 26 «Об утверждении Санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к водоемным объектам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов"».
18. Приказ Министра здравоохранения РК от 7 апреля 2023 года № 62 «Об утверждении Санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к осуществлению производственного контроля"».
19. Закон РК № 593 от 9.07.2004 г. «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира».
20. СП РК 4.01-101-2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений», Астана, 2015 г.
21. СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология», Астана, 2017 г.
22. Информационный бюллетень о состоянии окружающей среды по Алматинской области за 2 полугодие 2022 год, РГП «Казгидромет».
23. Приказ Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 18.08.2018 г. № 342. Об утверждении Правил стадийности геологоразведки.
24. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 02.08.2022 г. № ҚР ДСМ-71. об утверждении гигиенических нормативов к обеспечению радиационной безопасности.
25. Приказ Министра сельского хозяйства РК от 18.05.2015 г. № 19-1/446 «Правилами установления водохранных зон и полос».
27. Гигиенические нормативам к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека» (утверждены приказом Министра 67 национальной экономики Республики Казахстан от 16 февраля 2022 года № ҚР ДСМ-15).
28. Межгосударственный стандарт ГОСТ 12.1.003-2014 Система стандартов безопасности. Шум. Общие требования безопасности.
29. Справочник по технической акустике: Пер. с нем./Под ред. М. Хекла и Х.А. Мюллера. Л.: Судостроение, 1980.



24000522



ЛИЦЕНЗИЯ

10.01.2024 года02556P**Выдана****САДЫҚОВ ШЫҒЫС ЖАМБЫЛУЛЫ**

ИИН: 931212300386

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

на занятие**Выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды**

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

Особые условия

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

Примечание**Неотчуждаемая, класс I**

(отчуждаемость, класс разрешения)

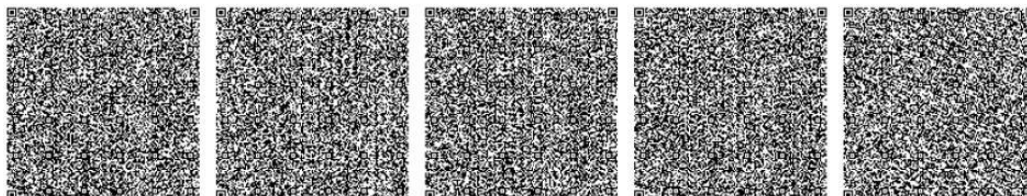
Лицензиар

Республиканское государственное учреждение "Комитет экологического регулирования и контроля Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан". Министерство экологии и природных ресурсов Республики Казахстан.

(полное наименование лицензиара)

**Руководитель
(уполномоченное лицо)****Кожиков Ерболат Сельбаевич**

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

Дата первичной выдачи**Срок действия
лицензии****Место выдачи**г.Астана

**ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ****Номер лицензии 02556Р****Дата выдачи лицензии 10.01.2024 год****Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности**

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

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

Лицензиат**САДЫҚОВ ШЫҢҒЫС ЖАМБЫЛУЛЫ**

ИИН: 931212300386

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

Производственная база**г. Алматы, Алатауский район, Каратау 60/1**

(местонахождение)

**Особые условия
действия лицензии**

Атмосферный воздух населенных мест, санитарно-защитной зоны, селитебной территории, подфакельных постов. Атмосферный воздух на границе санитарно-защитной зоны полигона твердых бытовых отходов. Воздух рабочей зоны. Выбросы автотранспорта. Вода питьевая. Вода природная. Сточные воды. Почва, донные отложения, отходы производства

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

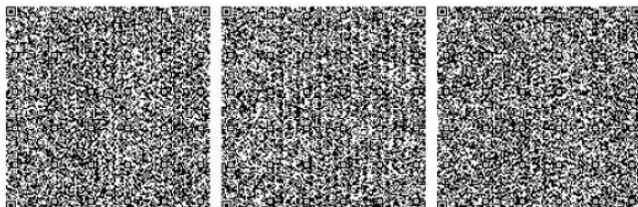
Лицензиар

Республиканское государственное учреждение "Комитет экологического регулирования и контроля Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан". Министерство экологии и природных ресурсов Республики Казахстан.

(полное наименование органа, выдавшего приложение к лицензии)

**Руководитель
(уполномоченное лицо)****Кожиков Ерболат Сельбаевич**

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





**Управление регистрации юридических лиц филиала НАО
«Государственная корпорация «Правительство для граждан» по
городу Алматы**

**Справка
о государственной перерегистрации юридического лица**

БИН 050340003102

бизнес-идентификационный номер

г. Алматы

6 сентября 2024 г.

(населенный пункт)

Наименование:	Товарищество с ограниченной ответственностью "ГеоБур"
Местонахождение:	Казахстан, город Алматы, Турксибский район, улица Стасова, дом 70, почтовый индекс 050056
Руководитель:	Руководитель, назначенный (избранный) уполномоченным органом юридического лица ДАВЫДОВ НИКОЛАЙ АЛЕКСЕЕВИЧ
Учредители (участники, граждане - инициаторы):	НОВАКОВА ОЛЬГА ГЕННАДЬЕВНА ДАВЫДОВ НИКОЛАЙ АЛЕКСЕЕВИЧ
Дата первичной государственной регистрации	28 марта 2005 г.

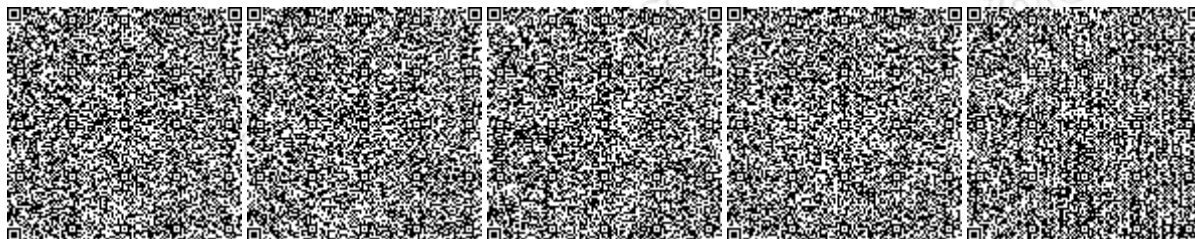
**Справка является документом, подтверждающим государственную перерегистрацию
юридического лица, в соответствии с законодательством Республики Казахстан**

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-ІІ Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен бірдей.

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-ІІ «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

Электрондық құжаттың түпнұсқалығын Сіз egov.kz сайтында, сондай-ақ «электрондық үкімет» веб-порталының мобильді қосымшасы арқылы тексере аласыз.

Проверить подлинность электронного документа Вы можете на egov.kz, а также посредством мобильного приложения веб-портала «электронного правительства».



*Штрих-код ГБДЮЛ ақпараттық жүйесінен алынған «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» КЕ АҚ электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қойылған деректер бар.

*Штрих-код содержит данные, полученные из информационной системы ГБДЮЛ и подписанные электронно-цифровой подписью НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан».



Дата выдачи: 30.01.2025

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-II Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен бірдей.

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

Электрондық құжаттың түпнұсқалығын Сіз egov.kz сайтында, сондай-ақ «электрондық үкімет» веб-порталының мобильді қосымшасы арқылы тексере аласыз.

Проверить подлинность электронного документа Вы можете на egov.kz, а также посредством мобильного приложения веб-портала «электронного правительства».

**"АЗАМАТТАРҒА АРНАЛҒАН
ҮКІМЕТ" МЕМЛЕКЕТТІК
КОРПОРАЦИЯСЫ" КЕ АҚ
АЛМАТЫ ОБЛЫСЫ БОЙЫНША
ФИЛИАЛЫ**



**Жер учаскесіне акт
2108031020174999**

Акт на земельный участок

**ФИЛИАЛ НАО
"ГОСУДАРСТВЕННАЯ
КОРПОРАЦИЯ
"ПРАВИТЕЛЬСТВО ДЛЯ
ГРАЖДАН" ПО АЛМАТИНСКОЙ
ОБЛАСТИ**

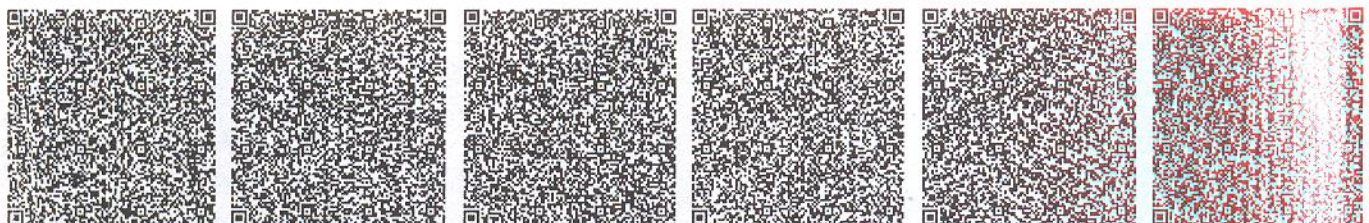
1. Жер учаскесінің кадастрлық нөмірі/
Кадастровый номер земельного участка: 03-044-043-613
2. Жер учаскесінің мекенжайы, мекенжайдың тіркеу коды* Алматы облысы, Еңбекшіқазақ ауданы, Қырбалтабай селолық округі, "Қырбалтабай" өндірістік кооперативінің жерінен
Адрес земельного участка, регистрационный код адреса* Алматинская область, Еңбекшиказахский район, Кырбалтабайский сельский округ, из земель производственного кооператива "Кырбалтабай"
3. Жер учаскесіне құқығы:
Право на земельный участок: Жер учаскесіне жеке меншік құқығы
Право частной собственности на земельный участок
4. Жер учаскесінің алаңы, гектар***
Площадь земельного участка, гектар*** 5.7700
5. Жердің санаты:
Категория земель: Ауыл шаруашылық мақсатындағы жерлер
Земли сельскохозяйственного назначения
6. Жер учаскесінің нысаналы мақсаты:
Целевое назначение земельного участка: тауарлы ауыл шаруашылығын жүргізу үшін
для ведения товарного сельского хозяйства
7. Жер учаскесін пайдаланудағы шектеулер мен
ауыртпалықтар: жок
Ограничения в использовании и обременения земельного нет
участка:
8. Бөлінуі (бөлінеді/бөлінбейді)
Делимость (делимый/неделимый) бөлінеді
делимый

* Мекенжайдың тіркеу коды болған жағдайда көрсетіледі/Регистрационный код адреса указывается при наличии.

**Мерзімі мен аяқталу күні уақытша пайдалану кезінде көрсетіледі/Срок и дата окончания указывается при временном землепользовании.

***Жер учаскесіне үлесі бар болған жағдайда қосымша көрсетіледі/Доля площади земельного участка дополнительно указывается при наличии.

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қыркүйектегі Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қатаң сақталуына құжатпен бірге
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.
Электрондық құжаттың түпнұсқасын e.gov.kz сайтында, сондай-ақ «электрондық үкімет» веб-порталының мобильді қосымшасы арқылы тексеріңіз.
Проверить подлинность электронного документа Вы можете на e.gov.kz, а также посредством мобильного приложения веб-портала «электронного правительства».



*түпнұсқа код МЖК ААЖ алынған және «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының филиалының электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған деректерді қамтиды

*түпнұсқа код содержит данные, полученные из АИС ГЭК и подписанные электронно-цифровой подписью Филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан»

Жер учаскесінің жоспары
План земельного участка



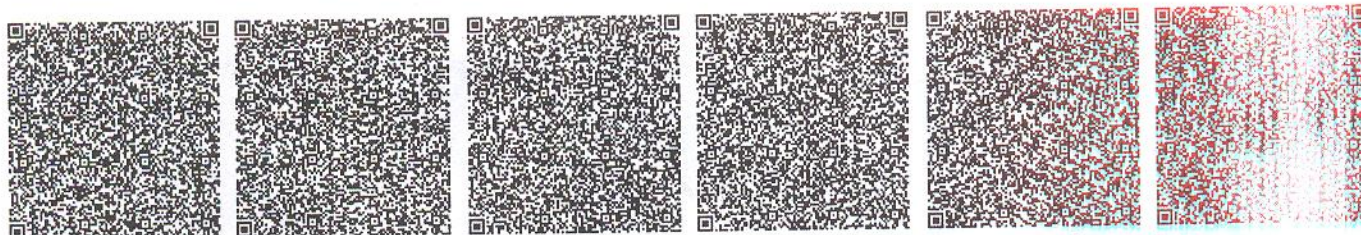
Масштабы/Масштаб 1: 25000

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қытайхет Республикасының 2003 жылғы 7 қыркүйегі N 370-II Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қазақ тілге аударылған құжатпен бірдей.

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗПК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

Электрондық құжаттың түпнұсқасынан Сіз осы сайтта, сондай-ақ «электрондық үкімет» веб-порталының мобилді қосымшасы арқылы тексере аласыз.

Проверить подлинность электронной документа Вы можете на этом сайте, а также посредством мобильного приложения веб-портала «электронного правительства».



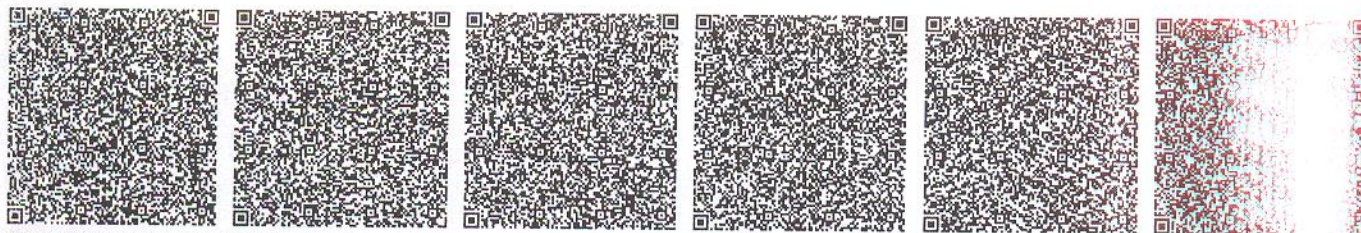
* штрих-код МЭК ААЖ алынган жана «Азыктарга арналган үкүмөт» мемлекеттик корпорациясы» коммерциялык емес акционерлүк коомунун башына физикалык электрондук цифрлык коопсуулукта көз көйкөтүлгөн деректерди камтыйт.

Сызықтардың өлшемін шығару
Выноска мер линий

Бұрылысты нүктелердің № № поворотных точек	Сызықтардың өлшемі, метр Меры линий, метр
1-2	46.14
2-3	26.90
3-4	27.04
4-5	15.59
5-6	25.40
6-7	24.65
7-8	56.77
8-9	26.39
9-10	22.81
10-11	25.63
11-12	55.37
12-13	43.85
13-14	59.41
14-15	21.00
15-16	15.50
16-17	17.07
17-18	27.41
18-19	28.05
19-20	91.72
20-21	19.21
21-22	35.56
22-23	17.30
23-24	16.16
24-25	33.59
25-26	28.67
26-27	40.15
27-28	57.26
28-29	13.75
29-30	46.29
30-31	17.70
31-32	48.52
32-33	24.61
33-34	14.21
34-35	41.46

См. документ «Электронный документ и электронный цифровой код» (Казанский Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы № 370-ІІ Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасымалдағыш құжатпен бірге).
Дұрыс документіңізге сәйкесінше пункт 1-ші бабының 7-ші тармағындағы «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» бабындағы документтің на бумаге носитель.

Электронный документ тундәлалығын СІ еgov.kz сайтына, сондай-ақ «Электрондық үкімет» веб-порталының мобильді қосымшасы арқылы тексеріңіз.
Проверить подлинность электронного документа Вы можете на e.gov.kz, а также посредством мобильного приложения веб-портала «Электронного правительства».



*трих-код МЖК ААЖ алынған және «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының басында филиалдың электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған деректері қамтыды.

*трих-код содержит данные, полученные из АИС ГЭК и подписанные электронной-цифровой подписью Филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан».

35-1

955.85

Аралас учаскелердің кадастрлық нөмірлері (жер санаттары)****
Кадастровые номера (категории земель) смежных земельных участков****

Нүктесінен От точки	Нүктесіне дейін До точки	Сипаттамасы Описание
А	А	03044 земли запаса района / 03044 аудан жер қоры

****Шектесулерді сипаттау жөніндегі ақпарат жер учаскесіне актіні дайындаған сәтте күшінде/Описание смежеств действительно на момент изготовления акта на земельный участок.

Жоспар шекарасындағы бөгде жер учаскелері
Посторонние земельные участки в границах плана

Жоспардағы № № на плане	Жоспар шекарасындағы бөгде жер учаскелерінің кадастрлық нөмірлері Кадастровые номера посторонних земельных участков в границах плана	Алаңы, гектар Площадь, гектар
----------------------------	--	----------------------------------

Осы акт

Осы акт «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының Алматы облысы бойынша филиалы- Еңбекшіқазақ аудандық тіркеу және жер кадастры бөлімімен жасалды жасады

Настоящий акт изготовлен

изготовлен отделом Еңбекшіқазақского района по регистрации и земельному кадастру - филиал некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Алматинской области

Мөрінің орны:

Место печати:

Актінің дайындалған күні:

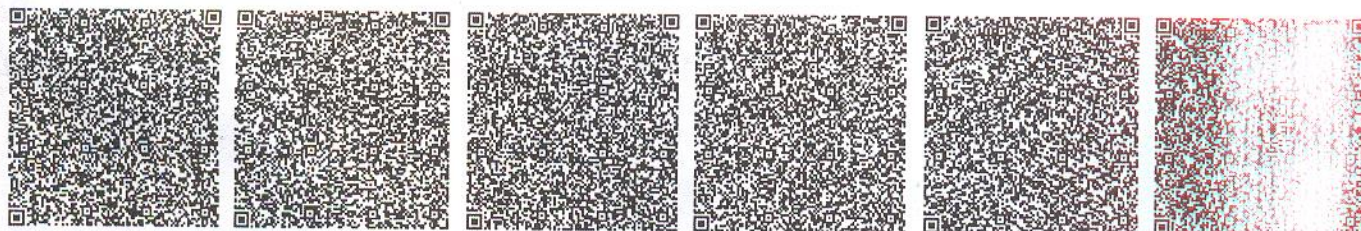
Дата изготовления акта:

бөлім басшысы Нұрбеков М.К.
(қолы, подпись) руководитель отдела Нурбеков М.К.
2021 жылғы «03» тамыз
«03» августа 2021 года

Осы актіні беру туралы жазба жер учаскесіне актілер жазылатын кітапта № 0739386 болып жазылды.

Запись о выдаче настоящего акта произведена в книге записей актов на земельный участок за № 0739386.

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасында 2003 жылғы 7 қыркүйектегі № 370-ІІ Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен бірдей.
Дәлелді документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года №370-ІІ «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.
Электрондық құжаттың түзіндісін Сіз e.gov.kz сайтында, соңдай-ақ «электрондық үкімет» веб-порталынан мобильді қосымшасы арқылы тексере аласыз.
Проверить подлинность электронного документа Вы можете на e.gov.kz, а также посредством мобильного приложения веб-портала «электронного правительства».



*штрих-код МЖК ААЖ алынған және «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының филиалының электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған деректерді қамтиды.

*штрих-код содержит данные, полученные из АИС ГЗК и подписанные электронной цифровой подписью Филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан»



парақ тігілді.
«Азаматтарға арналған
үкімет» мемлекеттік
корпорациясы»
коммерциялық емес
акционерлік қоғамының
Алматы облысы бойынша
филиалы- Еңбекшіқазақ
аудандық тіркеу және жер
кадастры бөлім басшысы

М. Нурбеков

Государственной комиссии по запасам полезных ископаемых
при Совете Министров СССР

14 декабря 1983 г.

г. Москва

ПРИСУТСТВОВАЛИ:

Заместитель Председателя
Комиссии

Члены Комиссии

Начальник отдела
подземных вод

Инженер отдела

Эксперты

Авторы отчета:

начальник отряда

главный гидрогеолог

начальник партии

От Мингео СССР:

главный гидрогеолог Управления
гидрогеологических работ

Председательствовал

- ЗАБРОДОЦКИЙ Н.Т.

- БОРЗУНОВ В.М.

ВОРОБЬЕВ Ю.Ю.

КРАСНОВ Л.Г.

ЛИСНЕВСКИЙ А.Е.

РУДАКОВ Ю.В.

- НЕБОСЕНКО В.Ф.

- ТОЛКУШКИНА З.Н.

- БОРЕВСКИЙ Б.В.

ПЛОТНИКОВ В.С.

КУПАЛОВ-ЯРОПОЛК
О.И.

СОРОКИН И.И.

ДУДНИКОВА Г.И.

- ДМИТРОВСКИЙ С.В.

- ФЛЕРОВ И.А.

- КРАСНОВ Б.А.

- ДОБРЫНИН П.А.

- ЗАБРОДОЦКИЙ Н.Т.

На рассмотрение ГКЗ СССР ИГО "Казгидрогеология" Мингео Казах-
ской ССР представлен отчет "Иссык-Тургенское месторождение подзем-

ных вод (отчет о детальной разведке подземных вод для орошения и водоснабжения по работам 1980-1983 гг.)". Авторы - Дмитриевский С.Е., Флеров И.А., Некрасов Б.А. и др.

I. Согласно отчету и приложенным к нему документам:

I.1. Иссык-Тургенское месторождение подземных вод в нерасчлененных четвертичных аллювиально-пролювиальных отложениях слившихся конусов выноса одноименных рек хребта Заилийского Алатау находится на территории Энбекши - Казахского района Алма-Атинской области Казахской ССР. Подземные воды предназначены для орошения земель и водоснабжения населенных пунктов, расположенных на территории месторождения.

I.2. Потребность в воде, а также показатели режима эксплуатации намечаемого водозабора, установленные институтами "Казгипроводхоз" и "Казводоканалпроект", приведены в таблице:

Показатели режима эксплуатации	Единица измерения	Числовые значения
I	2	3
<u>Орошение</u>		
Орошаемая площадь	тыс. га	10 ✓
Норма полива	л/с на га	I
Потребность в воде:		
- среднегодовая при непрерывном водоотборе	тыс. м ³ /сут	967,7
- максимальная в течение 183 сут. вегетационного периода,	"	1935,4
в том числе возмещение ущерба родниковому стоку: в период вегетации/при непрерывном водоотборе	"	777,6/338,8
Схема водозабора		линейный ряд взвешиваемых действующих кустов скважин
Срок эксплуатации водозабора	лет	50
Нагрузка на кусты, состоящие из 12-14 скважин:		
в период вегетации/при непрерывном водоотборе	тыс. м ³ /сут	51,8/23,9

1	2	3
Допустимая глубина снижения динамического уровня воды от поверхности земли к концу расчетного срока эксплуатации	м	150
<u>Водоснабжение</u>		
Потребность в воде при непрерывном водоотборе на:		
1990 г.	тыс.м ³ /сут	50,6
2000 г	—"	64,8
Схема водозабора		отдельные скважины линейного ряда
Общая потребность в воде:		
- среднегодовая при непрерывном водоотборе	тыс.м ³ /сут	1032,5
- максимальная в период вегетации	—"	2000,2

1.3. В пределах Иссык-Тургенского месторождения для орошения земель в настоящее время используются поверхностные воды равнинных рек, сток которых в вегетационный период полностью расходуется в количестве 344 тыс.м³/сут, и подземные воды четвертичных отложений в количестве 242 тыс.м³/сут.

Водоснабжение населенных пунктов осуществляется с помощью одиночных скважин или небольших ведомственных групповых водозаборов. С 1972 г. введен в строй централизованный водозабор для водоснабжения г.Иссыка, эксплуатирующий подземные воды аллювиально-пролювиальных отложений средне-верхнечетвертичного возраста с производительностью 8,2 тыс.м³/сут при утвержденных ТКЗ при ПГО "Южказгеология" запасах в количестве, по категориям: А-7,3 тыс., В-5,4 тыс. и С_I - 5,4 тыс.м³/сут. Потребность этого города в воде составляет на 1990 г. - 23,4 тыс. и 2000 г. - 32 тыс.м³/сут. Дефицит его в воде намечается покрыть за счет разведанных подземных вод Иссык-Тургенского месторождения.

1.4. Основанием для проведения работ на Иссык-Тургенском месторождении явились постановления ЦК Компартии Казахстана и Совета Министров Казахской ССР от 27.08.79 № 323 "О дополнительных мерах по развитию орошения подземными водами", бюро Алма-Атинского областного комитета Компартии Казахстана и исполнительного комитета

Алма-Атинского областного Совета народных депутатов от 25.10.79
№ 84.

Разведка месторождения проводилась алма-Атинской ГГЭ в 1976-1983 гг. в две стадии - предварительную и детальную. Затраты на их проведение составили 2321 тыс.рублей, в том числе 1412,7 тыс. рублей на детальную разведку.

1.5. Целесообразность и эффективность использования подземных вод для орошения земель подтверждено ТЭО, выполненным опытно-методической экспедицией ИГО "Казгидрогеология". Согласно ТЭО общая сумма капитальных вложений с учетом затрат на геологоразведочные работы составляет 30816,3 тыс.рублей, срок их окупаемости - 9,2 года, ежегодный чистый доход от реализации продукции животноводства и растениеводства - 3351,1 тыс.рублей.

1.6. По результатам выполненных работ подсчитаны по состоянию на 01.09.83 и впервые представлены на утверждение ГКЗ СССР балансовые эксплуатационные запасы подземных вод в четвертичных аллювиально-пролювиальных отложениях Иссык-Тургенского месторождения, для питьевого водоснабжения и орошения земель, на 50-летний срок эксплуатации, в количестве (по категориям, тыс.м³/сут):

А	В	Максимально допустимый суточный водоотбор при прерывистом режиме эксплуатации в течение 183 суток в году
622,0	414,7	2008,8

1.7. Краткие сведения о геолого-гидрогеологических условиях оцениваемого месторождения, объемах выполненных работ и полученных результатах приведены в авторской справке (приложение I).

2. Рассмотрев представленные материалы, а также экспертные заключения по ним гг.Боревского Б.В., Плотникова В.С. Купалова-Ярополка О.И., Сорокина И.И. и Дудниковой Г.И. (приложения 2-6), ГКЗ СССР ОТМЕЧАЕТ:

2.1. Задание по количеству разведанных запасов подземных вод выполнено. Заявленная потребность в воде для орошения земель и питьевого водоснабжения населенных пунктов в Энбекди-Казахском районе Алма-Атинской области выполнено. Вместе с тем в отчете не

рассмотрен вариант возможного использования поверхностных вод Капчагайского водохранилища для орошения земель. В дополнительно представленном письме от 08.12.83 № 33-2/4524 институт "Казгипроводхоз" подтверждает нецелесообразность их использования для указанных целей как более дорогостоящего варианта по сравнению с подземными водами Иссык-Тургенского месторождения.

2.2. Отчетные материалы по составу и полноте соответствуют требованиям ТКЗ СССР. Вместе с тем несколько завышен объем текстовой части отчета за счет излишних повторений и подробного изложения ряда специальных вопросов (гидрологии, геофизики), часть материалов по которым следовало вынести в текстовые приложения. Фактический материал не во всех случаях представлен в форме, удобной для сопоставления его с принятыми значениями при моделировании (схема задания существующего водоотбора, питания и т.п.). Достоверность исходных полевых материалов подтверждена актами проверки и приемки первичной документации и сличения ее с натурой. В заключении института "Казгипроводхоз" отмечается достаточность полученных при разведке данных для проектирования водозабора.

2.3. По сложности гидрогеологических условий Иссык-Тургенское месторождение обосновано отнесено к I группе Классификации эксплуатационных запасов и прогнозных ресурсов подземных вод. Общая изученность месторождения достаточна для обоснования выбора в качестве объекта разведки водоносного комплекса в четвертичных аллювиально-пролювиальных отложениях и произведенного подсчета запасов. Местоположение участка под размещение водозабора предопределено наличием пригодных для орошения земель и согласовано с проектирующей организацией, исполкомом Алма-Атинского областного Совета народных депутатов, землеустроительными и санитарными органами, а также с Семиреченской бассейновой инспекцией по использованию и охране водных ресурсов. Последняя не возражает против использования разведанных пресных вод для орошения земель и водоснабжения населенных пунктов в объеме подсчитанных эксплуатационных запасов.

Приведенный анализ опыта эксплуатации действующего водозабора на смежном Талгарском месторождении, находящегося в аналогичных гидрогеологических условиях, позволяет судить о возможности организации водозабора подобного типа на Иссык-Тургенском месторождении.

2.4. Разведочные работы на месторождении проведены с учетом положительного опыта разведки Талгарского месторождения. Выбор комплекса исследований и их объемы в целом обоснованы. Выполненные многолетние воднобалансовые исследования позволили правильно оценить все составляющие приходных и расходных статей водного баланса месторождения и могут служить образцом для проведения подобных исследований в аналогичных гидрогеологических условиях. На высоком уровне выполнены геофизические работы, обеспечившие рациональное размещение скважин при разведке месторождения и качественное расчленение разреза при полном бескерновом бурении скважин.

2.5. Качество подземных вод четвертичного водоносного комплекса изучено достаточно. По всем нормируемым показателям оцениваемые воды соответствуют ГОСТ 2874-73 и требованиям к воде для целей орошения, установленным институтом "Казгипроводхоз". В отдельных пробах воды отмечается низкое содержание фтора — 0,3-0,6 мг/л. Возможность использования этих вод для питьевого водоснабжения при условии их фторирования и обеззараживания перед подачей потребителю и организации зон санитарной охраны вокруг скважин питьевого назначения согласована с областной санэпидстанцией.

В санитарном отношении месторождение находится в благоприятных условиях. Однако в процессе эксплуатации водозаборных скважин питьевого назначения следует проводить контроль за качеством отбираемых подземных вод в связи с возможным его ухудшением из-за внесения удобрений на орошаемых площадях.

2.6. Подсчет эксплуатационных запасов подземных вод Иссык-Тургенского месторождения выполнен методом математического моделирования. Граничные условия, принятые на модели, отвечают природным гидрогеологическим условиям. Вместе с тем при решении обратной и прогнозной задач были допущены ряд методических и технических неточностей. С учетом частных замечаний экспертизы в процессе рассмотрения отчета в ГКЗ СССР авторами выполнено дополнительное моделирование обратной задачи и ряд контрольных расчетов, подтверждающих правильность принятой расчетной модели и прогнозных решений. С учетом этого подсчитанные запасы, обеспеченные естественными ресурсами, могут быть приняты в авторском предложении.

2.7. В соответствии с утвержденными ГКЗ СССР Критериями проведенные работы и составленный по их результатам отчет заслуживают хорошей оценки.

3. ГКЗ СССР ПОСТАНОВЛЕНИЕ:

3.1. Утвердить по состоянию на 01.09.83 балансовые эксплуатационные запасы питьевых вод в четвертичных аллювиально-пролювиальных отложениях Иссык-Тургенского месторождения для питьевого водоснабжения при условии фторирования и обеззараживания их перед подачей потребителю и орошения земель на 50-летний срок эксплуатации, в цифрах и категориях авторского подсчета (тыс.м³/сут):

А	В	Максимально допустимый суточный водоотбор при прерывистом режиме эксплуатации в течение 183 суток в году
622,0	414,7	2008,8

3.2. Отметить, что:

— из общего количества утвержденных запасов 388,8 тыс.м³/сут предназначены для компенсации ущерба родниковому стоку и должны использоваться по указанию Минводхоза Казахской ССР;

— утвержденные запасы подземных вод действительны при существующем режиме питания, а также соответствующей ему системе эксплуатации ирригационной сети и при их существенном изменении должны быть переоценены.

3.3. Отнести Иссык-Тургенское месторождение подземных вод к I группе в соответствии с Классификацией эксплуатационных запасов и прогнозных ресурсов подземных вод.

3.4. Считать Иссык-Тургенское месторождение подземных вод подготовленным для промышленного освоения.

3.5. Проектирующей организации предусмотреть, а эксплуатирующей осуществлять наблюдения за режимом эксплуатации намечаемого водозабора, контроль за качеством отбираемых вод, их фторирование и обеззараживание при использовании в питьевых целях, а также организацию зон санитарной охраны в установленном порядке вокруг водозаборных скважин питьевого назначения.

3.6. Качество проведенных работ и отчета признать хорошим.

Заместитель Председателя
Комиссии



Забродовский Н.Т.

ПРОТОКОЛ
заседания технического совета
ТОО «Гидрогеологическая проектно-производственная компания
«PHREAR»

г. Алматы

«04» февраля 2025 г.**Присутствовали:**

- | | | |
|--------------------|---|---|
| Черкасова А.К. | - | Председатель ТС, генеральный директор |
| Ибраимов В.М. | - | Член ТС, технический директор,
Доктор философии (PhD) по
специальности «Гидрогеология и
инженерная геология» |
| Султанмуратов Р.С. | - | Член ТС, гидрогеолог |
| Темірбекова А.А. | - | Секретарь ТС, ведущий гидрогеолог |

Слушали сообщение: Султанмуратов Р.С. о содержании «Проекта поисково-оценочных работ на разведку и оценку эксплуатационных запасов подземных вод в количестве 5184 м³/сутки на участке скважин №№ 613-1ГБ, 613-2ГБ, расположенных на площади Иссык-Тургенского месторождения для водоснабжения объектов прудового рыболовного хозяйства в Енбекшиказахском районе Алматинской области».

Совет отмечает: Проект выполнен в соответствии с Техническим (Геологическим) заданием, выданным ТОО «ГеоБур».

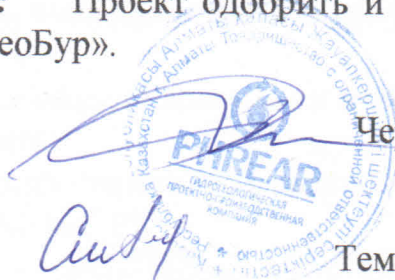
ТС постановляет: Проект одобрить и направить на рассмотрение и утверждение в ТОО «ГеоБур».

Председатель ТС

Черкасова А.К.

Секретарь ТС

Темірбекова А.А.



ПРОТОКОЛ
заседания совета ТОО «ГеоБур»

г. Алматы

«07» февраля 2025 г.

Присутствовали:

- | | | |
|--------------|---|---|
| Давыдов А.Н. | - | Председатель совета,
директор ТОО «ГеоБур» |
| Килару Р.Н. | - | Член совета, Технический руководитель
ТОО «ГеоБур» |
| Анохина А.А. | - | Секретарь совета, HR менеджер ТОО
«ГеоБур» |

Приглашенные:

- | | | |
|--------------------|---|---|
| Ибраимов В.М. | - | технический директор,
ТОО «ГППК «PHREAR» |
| Султанмуратов Р.С. | - | гидрогеолог,
ТОО «ГППК «PHREAR» |

Слушали сообщение: Ибраимова В.М. о содержании «Проекта поисково-оценочных работ на разведку и оценку эксплуатационных запасов подземных вод в количестве 5184 м³/сутки на участке скважин №№ 613-1ГБ, 613-2ГБ, расположенных на площади Иссык-Тургенского месторождения для водоснабжения объектов прудового рыболовного хозяйства в Енбекшиказахском районе Алматинской области».

Совет отмечает: Проект выполнен в соответствии с Техническим (Геологическим) заданием, выданным ТОО «ГеоБур».

После обсуждения и обмена мнениями принято:

1. Проект одобрить;
2. Проект направить совместно с заявкой на геологическое изучение недр в Комитет геологии МПИС РК.

Председатель совета

Давыдов А.Н.

Секретарь совета

Анохина А.А.



Қазақстан Республикасы Су ресурстары және ирригация Министрлігі
"Қазақстан Республикасы Су ресурстары және ирригация министрлігі Су ресурстарын реттеу, қорғау және пайдалану комитетінің Су ресурстарын реттеу, қорғау және пайдалану жөніндегі Балқаш-Алакөл бассейндік инспекциясы" республикалық мемлекеттік мекемесі.



Министерство водных ресурсов и ирригации Республики Казахстан
Республиканское государственное учреждение "Балхаш-Алакольская бассейновая инспекция по регулированию, охране и использованию водных ресурсов Комитета по регулированию, охране и использованию водных ресурсов Министерства водных ресурсов и ирригации Республики Казахстан"

АЛМАТЫ ҚАЛАСЫ, АБЫЛАЙ ХАН
Даңғылы, № 2 үй

Г.АЛМАТЫ, Проспект АБЫЛАЙ ХАНА,
дом № 2

Номер: KZ04VRC00022496

Дата выдачи: 03.03.2025 г.

Согласование размещения предприятий и других сооружений, а также условий производства строительных и других работ на водных объектах, водоохранных зонах и полосах

Товарищество с ограниченной ответственностью "ГеоБур"
050340003102
050056, РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН, Г.
АЛМАТЫ, ТУРКСИБСКИЙ РАЙОН, улица
Стасова, дом № 70

Республиканское государственное учреждение "Балхаш-Алакольская бассейновая инспекция по регулированию, охране и использованию водных ресурсов Комитета по регулированию, охране и использованию водных ресурсов Министерства водных ресурсов и ирригации Республики Казахстан", рассмотрев Ваше обращение № KZ19RRC00061129 от 20.02.2025 г., сообщает следующее:

«Проект поисково-оценочных работ на разведку и оценку эксплуатационных запасов подземных вод в количестве 5184 м3/сутки на участке скважин 613- 1ГБ, 613-2ГБ, расположенных на площади Иссык-Тургенского месторождения для водоснабжения объектов прудового рыболовного хозяйства в Енбекшиказахском районе Алматинской области», разработан ТОО «Гидрогеологическая проектно-производственная компания «PHREAR».

Участок проектируемых работ (разведки) расположен в Енбекшиказахском районе, Алматинской области в Кырбалтабайском сельском округе в 1,3 км южнее села Кырбалтабай.

Переезд бурового агрегата по дорогам 1 группы составит 78,0 км в одну сторону, итого до участка работ и обратно – 156,0 км.

Монтаж-демонтаж бурового агрегата включает: -планировку площадки для установки бурового станка; - монтаж бурового станка; - копка зумпфов и циркуляционной системы для глинистого раствора; - демонтаж бурового станка; - засыпку зумпфов и циркуляционной системы для восстановления первоначального вида поверхности участка.

Буровой агрегат 1БА-15В монтируется на спланированной площадке размером 15×15 м. На площадке сооружается циркуляционная система, состоящая из двух зумпфов размером 2×2×2 м, стенки которого крепятся досками. Один для приготовления бурового раствора, второй для циркуляционной системы. Оборудуется циркуляционная система канавами

По представленным материалам и схеме земельный участок, (кад. №03:044:043:613,), целевым назначением «для ведения товарного сельского хозяйства», по адресу: Алматинская область, Енбекшиказахский район, Кырбалтинский сельский округ, из земель производственного кооператива «Кырбалтабай», расположен за пределами водоохранной полосы реки Манапка.

Согласно постановлением Акимата Алматинской области за №247 от 31.05.2018 года, «Об установлении водоохранных зон, полос водных объектов Алматинской области и специального режима



их использования» ширина водоохранной полосы на реке Манапка, где ширина водоохранной полосы составляет составляет – 35 м., водоохранная зона – 500-550 м.

Руководствуясь статьями Водного кодекса РК и в соответствии Приказу Министра сельского хозяйства Республики Казахстан №380 от 1.09.2016г. «Правила согласования размещения предприятий и других сооружений, а также условий производства строительных и других работ на водных объектах водоохранных зонах и полосах», Балкаш-Алакольская бассейновая инспекция согласовывает, «Проект поисково-оценочных работ на разведку и оценку эксплуатационных запасов подземных вод в количестве 5184 м3/сутки на участке скважин 613- 1ГБ, 613-2ГБ, расположенных на площади Иссык-Тургенского месторождения для водоснабжения объектов прудового рыболовного хозяйства в Енбекшиказахском районе, Алматинской области», при выполнении следующих требований:

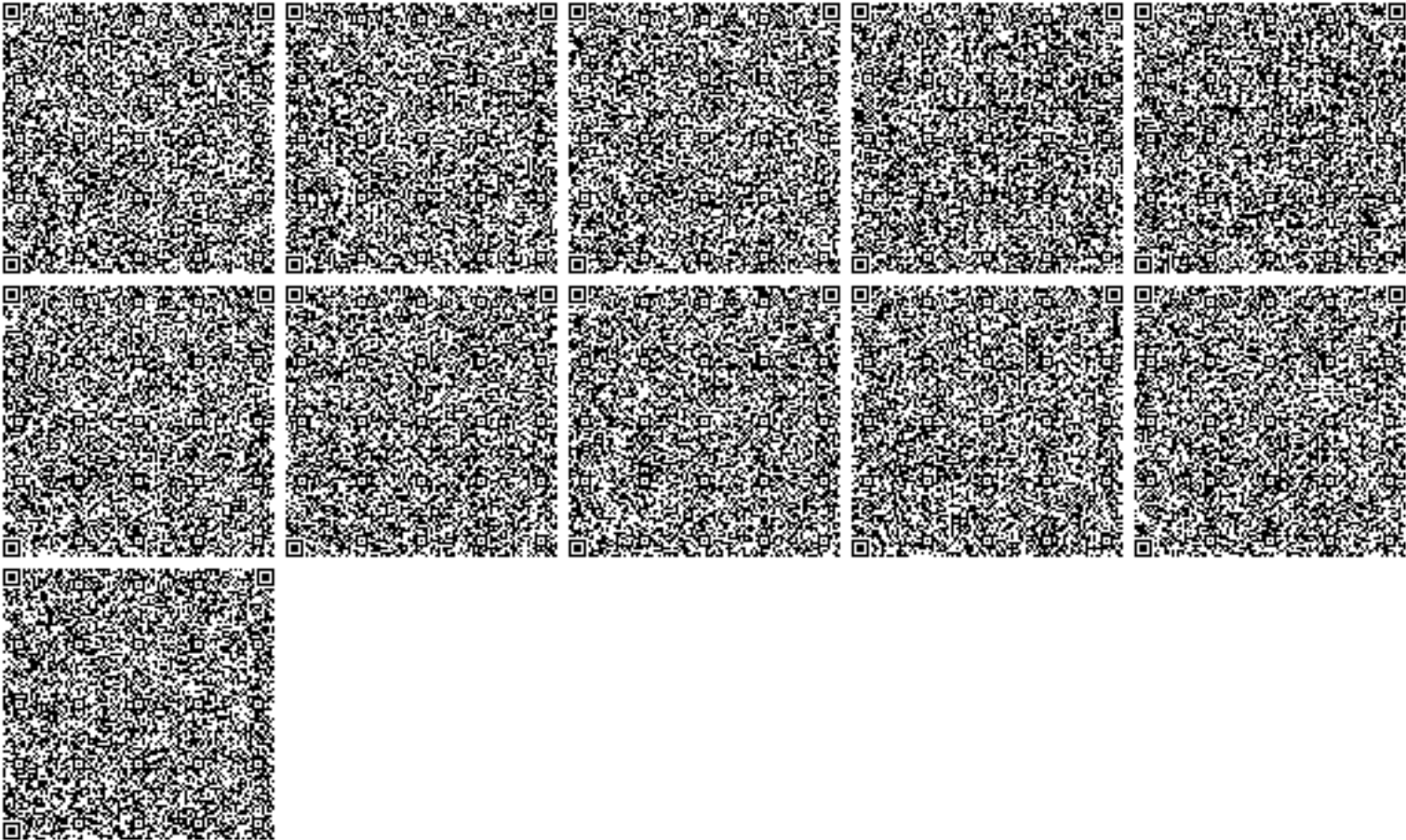
- не допускать нарушения требований Водного кодекса РК;
- при проведении работ содержать территорию участка в санитарно-чистом состоянии согласно нормам СЭС и охраны окружающей среды- постоянно;
- в водоохранной зоне размещение и строительство складов для хранения удобрений, пестицидов, нефтепродуктов, пунктов технического обслуживания, мойки транспортных средств, механических мастерских, устройство свалок бытовых и промышленных отходов, а также размещение других объектов, отрицательно влияющих на качество воды;
- необходимо соблюдать требования ст. 120 ВК РК;
- рационально использовать водные ресурсы, принимать меры к сокращению потерь воды;
- бережно относиться к водным объектам и водохозяйственным сооружениям, не допускать нанесения им вреда;
- осуществлять водоохранные мероприятия;
- не допускать загрязнения площади водосбора поверхностных и подземных вод;
- обеспечение недопустимости залповых сбросов на рельеф местности;
- при использовании подземных вод оформить разрешительные документы на специальное водопользования в Инспекции.

На основании Водного кодекса РК настоящее заключение имеет обязательную силу.

В случае невыполнении требований, виновный будет привлечен к ответственности, согласно действующему законодательству Республики Казахстан, а согласование приостановлено.

Заместитель руководителя

Ертаев Сабырхан Әділханұлы



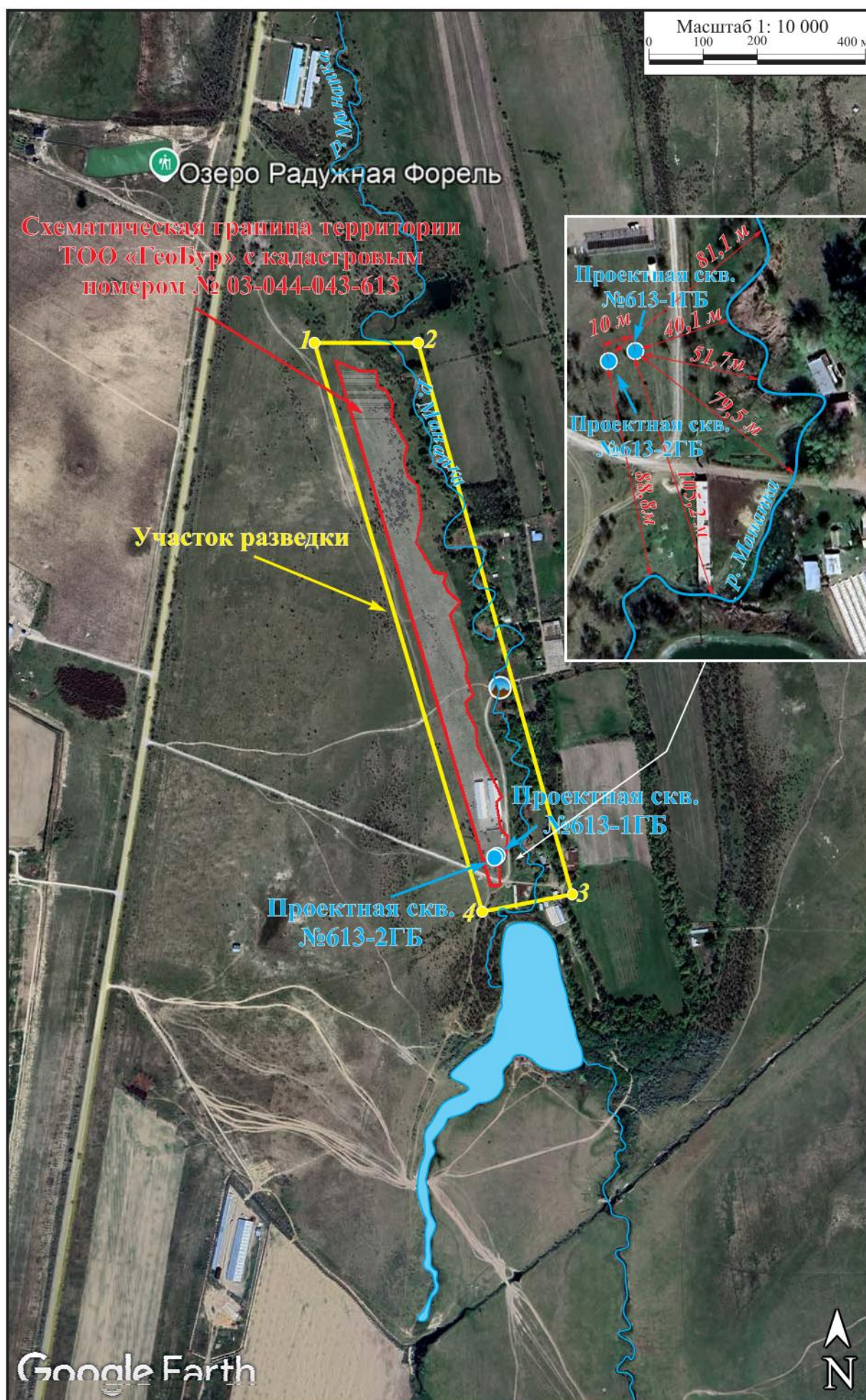


Рис. 2.2 – Схема расположения территории ТОО «ГеоБур» и проектных скважин №№ 613-1ГБ, 613-2ГБ

«ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ ЖӘНЕ ТАБИҒИ
РЕСУРСТАР МИНИСТРЛІГІ
ЭКОЛОГИЯЛЫҚ РЕТТЕУ ЖӘНЕ
БАҚЫЛАУ КОМИТЕТІНІҢ АЛМАТЫ
ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ЭКОЛОГИЯ
ДЕПАРТАМЕНТІ» РЕСПУБЛИКАЛЫҚ
МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ



РЕСПУБЛИКАНСКОЕ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ДЕПАРТАМЕНТ ЭКОЛОГИИ ПО
АЛМАТИНСКОЙ ОБЛАСТИ
КОМИТЕТА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО
РЕГУЛИРОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ
МИНИСТЕРСТВА ЭКОЛОГИИ И
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН»

050000, Алматы облысы, Қонаев қаласы,
Сейфуллин көшесі, 36 үй, тел. 8 (72772) 2-83-83
БСН 120740015275
E-mail: almobl.ecodep@ecogeo.gov.kz

050000, Алматинская область, город Қонаев,
ул. Сейфуллина, д. 36, тел. 8 (72772) 2-83-83
БИН 120740015275
E-mail: almobl.ecodep@ecogeo.gov.kz

№

Товарищество с ограниченной
ответственностью «ГеоБур»

Заклучение

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

На рассмотрение представлены:

Заявление о намечаемой деятельности Товарищество с ограниченной
ответственностью «ГеоБур», БИН: 050340003102
(перечисление комплектности представленных материалов)

Материалы поступили на рассмотрение: KZ89RYS01007666 от 19.02.2025 г.

Общие сведения

Вид деятельности в соответствии с подпунктом 2.9.3., пункта 2.9., раздела 2 Приложения 1 к Экологическому кодексу Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК (далее – Кодекс) – бурение скважин для водоснабжения на глубину 200 м и более.

Намечаемый вид деятельности отсутствует в Приложении 2 к Кодексу. В случае отсутствия соответствующего вида деятельности в Приложении 2 к Кодексу определение категории осуществляется в соответствии с Инструкцией по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействия на окружающую среду (далее – Инструкция), утвержденной приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 13.07.2021 года №246 (в редакции приказа Министра экологии и природных ресурсов РК от 13.11.2023 № 317). Таким образом, в соответствии с пп.2) п.13 Инструкции вид намечаемой деятельности относится к объектам **IV категории**.

Основным видом деятельности является - развитие прудового рыболовного хозяйства, создавая благоприятные условия для разведения, вылова и продажи рыб на землях сельскохозяйственного назначения в Кырбалтабайском сельском округе Енбекшиказахского района Алматинской области на земельном участке с площадью 5,77 га, целевое назначение земельного участка: для ведения товарного сельского хозяйства.

Объекты организации будут расположены в 1,3 км южнее села Кырбалтабай, на земельном участке с кадастровым номером 03-044-043-613.

Целью намечаемой деятельности является проведение поисково-оценочных работ с разведкой эксплуатационных запасов подземных вод водоносного среднечетвертичного комплекса (арQII) и водоносного нижнечетвертичного комплекса



(арҚІ) непосредственно на участке проектных разведочно-эксплуатационных скважин №№ 613-1ГБ, 613-2ГБ.

Срок эксплуатации водозабора– 10 000 суток (27 лет); Настоящий «Проект поисково оценочных работ на разведку и оценку эксплуатационных запасов подземных вод в количестве 5184 м³/сутки на участке скважин 613-1ГБ, 613-2ГБ, расположенных на площади Иссык-Тургенского месторождения для водоснабжения объектов прудового рыболовного хозяйства в Енбекшиказахском районе Алматинской области разработан ТОО «Гидрогеологическая проектно-производственная компания «PHREAR» на основании Договора на выполнение работ № 72 от 22 января 2025 г. заключенного с ТОО «ГеоБур».

Краткое описание намечаемой деятельности

В соответствии с техническим заданием, основные требования к эксплуатации будущего водозабора следующие:

- Режим эксплуатации водозабора– непрерывный;
- Расчётная производительность водозабора– 5184,0 м³/сутки;
- Срок эксплуатации водозабора– 10000 суток (27 лет);

Требования к качеству подземных вод– для водоснабжения будут использоваться подземные воды, фактически имеющиеся на участке водозабора. При несоответствии качества подземных вод санитарным правилам предусмотреть предварительную водоподготовку с доведением содержания отдельных лимитируемых компонентов до установленных норм, в соответствии с Санитарно эпидемиологическими требованиями, утвержденными приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 20 февраля 2023 года № 26. Настоящий «Проект поисково-оценочных работ по разведке и оценке эксплуатационных запасов подземных вод в количестве 1330 м³/сутки на участке скважин №№ 200-1 АGR, 200-2AGR, расположенных на площади Талгарского месторождения для хозяйственно-питьевого водоснабжения и орошения объектов ТОО «Alatau Green Production» в Талгарском районе Алматинской области» разработан ТОО «Гидрогеологическая проектно-производственная компания «PHREAR» на основании Договора на выполнение работ № 66 от 23 июля 2024 г. заключенного с ТОО «Alatau Green Production». Исходя из заявленной потребности в воде, изученности и фактических гидрогеологических условий, бурение рекомендуется выполнять вращательным способом станком 1БА-15В (либо аналогами) с прямой промывкой глинистым раствором, без отбора керна.

Переезд бурового агрегата по дорогам 1 группы составит 78,0 км в одну сторону, итого до участка работ и обратно – 156,0 км. Монтаж-демонтаж бурового агрегата включает: - планировку площадки для установки бурового станка;- монтаж бурового станка;- копка зумпфов и циркуляционной системы для глинистого раствора;- демонтаж бурового станка;- засыпку зумпфов и циркуляционной системы для восстановления первоначального вида поверхности участка. Буровой агрегат 1БА-15В монтируется на спланированной площадке размером 15×15 м.

На площадке сооружается циркуляционная система, состоящая из двух зумпфов размером 2×2×2 м, стенки которого крепятся досками. Один для приготовления бурового раствора, второй для циркуляционной системы. Оборудуется циркуляционная система канавами 0,45×0,45×15 м.

Все земляные работы выполняются вручную в грунтах III категории. Для очистки глинистого раствора от разбуренной породы (шлама) при буровых работах необходимо соорудить систему, которая состоит из желобов (земляная, деревянная или металлическая) и отстойников. Желоба обычно имеют прямоугольное сечение размером по ширине 40-60 см. и по высоте 25-30 см. На дне желобов для лучшего осаждения шлама устраивают перегородки высотой 15 см. на расстоянии 1,5-2 м друг от друга. Уклон (0,015) 1-2 см на 1 м длины желобной системы, которая составляет 20-25 м. Отстойники и приемные амбары роют в земле и обшивают досками.



Размер промежуточных отстойников $1 \times 1 \times 1$ м. Емкость приемного амбара должна равняться 1,5-2 объема скважины. Средняя скорость движения жидкости в желобах допускается не более 10 м/с. В радиусе 16-18 м от центра заложения скважины, с четырех сторон площадки роют ямы размером $1,3 \times 0,5 \times 1,2$ м для якорей оттяжек вышки. Для бурового оборудования монтируется специальный деревянный настил, устанавливаются козлы для штанг и подготавливаются подъездные пути к буровой площадке.

Всего по проекту предусмотрено произвести 2 монтажа-демонтажа бурового станка. Производительность каждой разведочно-эксплуатационной скважины № 613-1ГБ, 613-2ГБ должна быть не менее $2592 \text{ м}^3/\text{сутки}$ ($30,0 \text{ дм}^3/\text{с}$ или $108,0 \text{ м}^3/\text{час}$). В качестве опорных скважин для построения геолого-технического наряда на бурение разведочно-эксплуатационных скважин №№ 613-1ГБ, 613-2ГБ приняты скважины №№ 3166-3173 ярусного куста Иссык-Тургенского месторождения подземных вод, расположенные в 3,0-3,17 км северо восточнее участка настоящей разведки.

Методика бурения скважин принимается по следующему алгоритму. Конструкция скважины рассчитана, исходя из глубины залегания и мощности водоносного комплекса, потребного количества воды, литологического разреза, положения статического и динамического уровня подземных вод, с учетом влияния существующих водозаборов. Бурение разведочно-эксплуатационной скважины №№ 613-1ГБ под кондуктор будет вестись трехшарошечным долотом диаметром 508 мм до глубины 20,0 м и обсаживаться трубами диаметром 426 мм. Затрубное пространство кондуктора цементируется от 0 до 20,0 м. Бурение под эксплуатационную колонну будет вестись трехшарошечным долотом диаметром 346 мм до глубины 95 м и обсаживаться трубами диаметром 273 мм. Затрубное пространство эксплуатационной колонны цементируется от 0,2 до 95,0 м. Бурение под фильтровую колонну в интервале 95,0-180,0 м будет производиться трехшарошечным долотом диаметром 244,5 мм и обсаживаться трубами диаметром 146 мм. Фильтр— перфорированная труба. При необходимости фильтр оборудуется кожухом из нержавеющей стали или проволоочной обмоткой. Бурение разведочно-эксплуатационной скважины №№ 613-2ГБ под кондуктор будет вестись трехшарошечным долотом диаметром 508 мм до глубины 20,0 м и обсаживаться трубами диаметром 426 мм. Затрубное пространство кондуктора цементируется от 0.

С учетом хорошей изученности участка разведки, для обеспечения заявленной недропользователем потребности в воде в $5184 \text{ м}^3/\text{сутки}$ для водоснабжения объектов прудового рыболовного хозяйства ТОО «ГеоБур», достаточным будет организация ярусного водозабора, по средствам бурения двух разведочно-эксплуатационных скважин №№ 613-1ГБ, 613 2ГБ с производительностью (дебитом) каждой не менее $30,0 \text{ дм}^3/\text{с}$. В соответствии с геолого-литологическим разрезом, ожидаемой глубиной уровня подземных вод продуктивного водоносного комплекса, ожидаемого понижения и влияния действующих скважинных водозаборов на вновь разведываемый, глубина проектных скважин принимается: для скважины № 613-1ГБ— 180 м, для скважины № 613-2ГБ— 360 м. Конструкция для проектной разведочно-эксплуатационной скважины № 613-1ГБ в процессе бурения принимается следующая: в интервале от 0 до 20,0 м бурение будет осуществляться под кондуктор трехшарошечным долотом диаметром 508 мм с последующей обсадной колонной диаметром 426 мм в интервале от + 0,2 до 20,0 м. Затрубное пространство кондуктора цементируется в интервале от 0,0 до 20,0 м. В интервале от 0 до 95,0 м бурение будет осуществляться трехшарошечным долотом диаметром 346 мм с последующей обсадкой эксплуатационной колонной диаметром 273 мм в интервале от + 0,5 до 95,0 м. Затрубное пространство цементируется в интервале 0,2-95,0 м. Бурение под фильтровую колонну, установленную «впотай» в эксплуатационную колонну будет осуществляться в интервале 95,0-180,0 м трехшарошечным долотом диаметром 244,5 мм с обсадкой труб в интервале от 90,0 до 180,0 м диаметром 146 мм. Фильтр— перфорированная труба (диаметр 146 мм), при необходимости с проволоочной обмоткой или с кожухом из нержавеющей стали.



«ҚАЗГИДРОМЕТ» РМК

ҚАЗАҚСТАН
РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ,
ЖӘНЕ ТАБИҒИ
РЕСУРСТАР
МИНИСТРЛІГІ

РГП «КАЗГИДРОМЕТ»

МИНИСТЕРСТВО
ЭКОЛОГИИ И
ПРИРОДНЫХ
РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ
КАЗАХСТАН

14.04.2025

1. Город -
2. Адрес - **Алматинская область, Енбекшиказахский район**
4. Организация, запрашивающая фон - **ТОО \"ГеоБур\"**
5. Объект, для которого устанавливается фон - **ТОО \"ГеоБур\"**
6. Разрабатываемый проект - **ОВОС**
Перечень вредных веществ, по которым устанавливается фон: **Азота диоксид,**
7. **Взвеш.в-ва, Диоксид серы, Углерода оксид, Азота оксид, Сероводород,**
Углеводороды, Формальдегид,

В связи с отсутствием наблюдений за состоянием атмосферного воздуха в Алматинская область, Енбекшиказахский район выдача справки о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не представляется возможным.

Ориентировочные интервалы установки рабочих частей фильтра 105-115; 121-130; 152-156; 158,5-162,5; 165-174 м.

Краткая характеристика компонентов окружающей среды

Ближайший водный объект река Манапка расположена на расстоянии 40 м от проектируемой скважины №613-1ГБ, 50 м от проектируемой скважины №613-2ГБ.;

Подземные воды скважин №№ 613-1ГБ, 613-2ГБ для водоснабжения прудового рыболовного хозяйства- специальное водопользование. Качество подземных вод– для водоснабжения будут использоваться подземные воды, фактически имеющиеся на участке скважины.;

Водоснабжение на период проведения буровых работ– для питьевых нужд рабочих осуществляется привозной (бутилированной) водой. Объем питьевой воды для ИТР и рабочих– 6,75 м³/период. Период бурения скважин 1 месяц. Для строительных нужд будет использоваться привозная вода технического качества, расход воды на период бурения скважины – 244,5 м³;

Вода на период эксплуатации используется для водоснабжения прудового рыболовного хозяйства в Кырбалтабайском сельском округе Енбекшиказахского района Алматинской области на земельном участке кадастровым номером 03-044-043 613, будут использоваться подземные воды, фактически имеющиеся на участке разведки. Общая потребность в воде для водоснабжения объектов составляет 5184,0 м³/сутки.;

При проведении буровых работ на территории участка не предусмотрены повреждения или снос зеленых насаждений. Все операции будут осуществляться исключительно на участках, свободных от зеленых насаждений, чтобы минимизировать экологический ущерб и сохранить природные ресурсы. Особое внимание будет уделено тщательному планированию и контролю, чтобы гарантировать, что все работы выполняются с соблюдением экологических норм и стандартов. Это позволит сохранить биологическое разнообразие и обеспечить долгосрочную устойчивость местной экосистемы, сводя к минимуму любые потенциальные негативные последствия для окружающей среды.

Необходимость пользования животным миром отсутствует. Необходимость воздействия на животный мир отсутствует. Все запланированные работы будут проводиться с учетом природоохранных норм и стандартов, чтобы исключить влияние на местные экосистемы и обитателей. Благодаря тщательному планированию и организации работ, вмешательство в среду обитания животных сведено к минимуму, что позволит сохранить биоразнообразие и обеспечить устойчивость окружающей среды.

Теплоснабжение на период проведения бурения не предусмотрено.

Всего в атмосферу по объекту в период строительства выделяются следующие вредные вещества: Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на (274)- 0,0000977, класс опасности-3; Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)– 0,0000173 т, класс опасности– 2; Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)– 0.16 т, класс опасности– 2; Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)– 0.20826 т, класс опасности– 3; Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)– 0.0267 т, класс опасности– 3; Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)– 0.0534 т, класс опасности– 3; Сероводород (Дигидросульфид) (518)– 0.0000005824 т, класс опасности– 2; Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)– 0.1335 т, класс опасности– 4; Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)– 0.000004 т, класс опасности– 2; Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)– 0.006408 т, класс опасности– 2; Формальдегид (Метаналь) (609)– 0.006408 т, класс опасности– 2; Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете (10)– 0.0642396 т, класс опасности– 4; Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, (494) 0.01863 т, класс опасности– 3. Всего на период буровых работ предполагаемых выбросов составит **0,6776651824 т/период.**



В процессе деятельности образуются только хозяйственно питьевые сточные воды. Хоз-бытовые стоки сбрасываются в биотуалеты.

Сброс производственных стоков- отсутствует. Также после деглиннизации скважин и опытно-фильтрационных работ техническую воду необходимо утилизировать или очистить для повторного использования. В случае невозможности очистки на месте можно использовать специальные емкости для временного хранения технической воды и последующей транспортировки на специализированные предприятия для дальнейшей очистки или утилизации. Сброс технической воды на ландшафт (рельеф) местности не предусмотрена.

В результате деятельности рассматриваемого объекта образуются следующие виды отходов: твердые бытовые отходы и производственные. На период бурения скважины объем ТБО составляет 0,045 т, отходы жестяных банок от ЛКМ-0,013 т/период, отходы огарок сварочных работ-0,0005 т/период. Общий объем образуемых отходов **0,0585 т**. Возможность превышения пороговых значений, установленных для переноса отходов за пределы объекта, отсутствует. Компоненты бурового глинистого раствора представляют собой вещества не более 4 класса опасности и специальных требований при работе с ними не применяется. Глинистый раствор представляет собой многокомпонентную систему, состоящую в основном из глины и воды. Глины— это сложные по составу полидисперсные породы, представляющие собой смесь природных глинистых минералов и примесей.

Трансграничное воздействие отсутствует.

Возможные формы трансграничных воздействий на окружающую среду не предполагаются.

Альтернативные варианты достижения целей намечаемой деятельности не рассматривались.

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

В соответствии с пунктом 26 Главы 3 Инструкции по организации и проведению экологической оценки, утвержденной приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 30.07.2021 года №280 (далее - Инструкция), в целях оценки существенности воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду уполномоченный орган в области охраны окружающей среды, при проведении скрининга воздействий намечаемой деятельности и определении сферы охвата выявляет возможные воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду, руководствуясь п. 25 Инструкции.

Так, в ходе изучения материалов Заявления о намечаемой деятельности установлено наличие возможных воздействий на окружающую среду, предусмотренных в пункте 25 Инструкции, а именно:

- 3) приводит к изменениям рельефа местности, истощению, опустыниванию, водной и ветровой эрозии, селям, подтоплению, заболачиванию, вторичному засолению, иссушению, уплотнению, другим процессам нарушения почв, повлиять на состояние водных объектов;

- 9) создает риски загрязнения земель или водных объектов (поверхностных и подземных) в результате попадания в них загрязняющих веществ;

-24) оказывает воздействие на территории с ценными, высококачественными или ограниченными природными ресурсами, (например, с подземными водами, поверхностными водными объектами, лесами, участками, сельскохозяйственными угодьями, рыбохозяйственными водоемами, местами, пригодными для туризма, полезными ископаемыми);

В соответствии с п. 27 Инструкции по каждому выявленному возможному воздействию на окружающую среду проводится оценка его существенности. При проведении оценки существенности выявленных воздействий, установлено, что



воздействие на окружающую среду, в силу его вероятности, частоты, продолжительности, сроков выполнения работ, пространственного охвата, места его осуществления, кумулятивного характера и других параметров, а также с учетом указанных в заявлении о намечаемой деятельности мер по предупреждению, исключению и снижению такого воздействия и (или) по устранению его последствий: потенциально способно привести к деградации экологических систем, истощению природных ресурсов, включая дефицитные и уникальные природные ресурсы. Таким образом, в соответствии с п.28 Инструкции, воздействие на окружающую среду признается существенным.

Таким образом, согласно пункту 30 Инструкции, проведение оценки воздействия на окружающую среду по намечаемой деятельности является обязательным.

Согласно п.31 Инструкции, изучение и описание возможных существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду в процессе оценки воздействия на окружающую среду включает подготовку отчета о возможных воздействиях.

В соответствии с требованиями статьи 66 Кодекса, в процессе оценки воздействия на окружающую среду подлежат учету следующие виды воздействий: прямые воздействия - воздействия, которые могут быть непосредственно оказаны основными и сопутствующими видами деятельности.

В процессе подготовки отчета о возможных воздействиях необходимо провести оценку воздействия на следующие компоненты окружающей среды (в том числе в их взаимосвязи и взаимодействии): атмосферный воздух; поверхностные и подземные воды; ландшафты; земли и почвенный покров; растительный мир; животный мир; состояние экологических систем и экосистемных услуг; биоразнообразие; состояние здоровья и условия жизни населения; объекты, представляющие особую экологическую, научную, историко-культурную и рекреационную ценность.

Проект отчета о воздействии необходимо оформить в соответствии со ст.72 Экологического Кодекса Республики Казахстан и Приложением 2 к Инструкции.

В соответствии с п.1 ст.73 Экологического Кодекса Республики Казахстан, проект отчета о возможных воздействиях подлежит вынесению инициатором на общественные слушания до начала или в процессе проведения оценки его качества уполномоченным органом в области охраны окружающей среды. Общественные слушания проводятся в соответствии с настоящей статьей и правилами проведения общественных слушаний, утвержденными уполномоченным органом в области охраны окружающей среды

Согласно п. 2 ст. 77 Экологического Кодекса Республики Казахстан составитель отчета о возможных воздействиях, инициатор несут ответственность, предусмотренную законами Республики Казахстан, за сокрытие полученных сведений о воздействиях на окружающую среду и представление недостоверных сведений при проведении оценки воздействия на окружающую среду.

При проведении экологической оценки необходимо учесть замечания и предложения согласно Протоколу от 26.03.2025 года, размещенного на сайте <https://ecoportal.kz/>:

1. Балхаш-Алакольская бассейновая инспекция по регулированию, охране и использованию водных ресурсов Комитета водного хозяйства Министерства водных ресурсов и ирригации Республики Казахстан.:

По заявлению намечаемой деятельности №KZ89RYS01007666 от 19.02.2025г. Проектируемый объект «Развитие прудового рыболовного хозяйства, создавая благоприятные условия для разведения, вылова и продажи рыб на землях сельскохозяйственного назначения», расположен в Кырбалтабайском сельском округе Енбекшиказахского района Алматинской области.

Площадь участка добычи составляет – 5,77 га.



Ранее Инспекцией был согласован рабочий проект: «Проект поисково-оценочных работ на разведку и оценку эксплуатационных запасов подземных вод в количестве 5184 м3/сутки на участке скважин 613-1ГБ, 613-2ГБ, расположенных на площади Иссык-Тургенского месторождения для водоснабжения объектов прудового рыболовного хозяйства в Енбекшиказахском районе Алматинской области», за № KZ04VRC00022496 от 03.03.2025 г., разработан ТОО «Гидрогеологическая проектно-производственная компания «PHREAR».

2. Департамент санитарно-эпидемиологического контроля Алматинской области Комитета санитарно-эпидемиологического контроля Министерства здравоохранения Республики Казахстан:

Департамент санитарно-эпидемиологического контроля Алматинской области, рассмотрев Ваше письмо относительно предложений и замечаний по заявлению намеряемой деятельности ТОО «ГеоБур» и, сообщает следующее в рамках своей компетенции.

В соответствии с пунктом 1) части 1 статьи 19 Кодекса Республики Казахстан «О здоровье народа и системе здравоохранения» от 7 июля 2020 года (далее — Кодекс), для реализации намеряемой деятельности необходим санитарно-эпидемиологическое заключение, подтверждающее соответствие объекта эпидемиологического значения в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения нормативным правовым актам в области здравоохранения.

Объекты эпидемиологического значения определены приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 30 ноября 2020 года № ҚР ДСМ-220/2020 (далее — перечень).

В связи с этим в заявках на осуществление заявленной деятельности необходимо указать необходимость санитарно-эпидемиологического заключения для объектов, указанных в перечне эпидемиологически значимых объектов.

Кроме того, в соответствии с подпунктом 2) части 4 статьи 46 Кодекса Республики Казахстан «О здоровье народа и системе здравоохранения» от 7 июля 2020 года № 360-VI ҚРЗ государственные органы в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения проводят санитарно-эпидемиологическую экспертизу проектов нормативных документов по предельно допустимым выбросам и сбросам загрязняющих веществ и физических факторов в окружающую среду, санитарно-защитным зонам и нормативным документам по санитарно-защитным зонам.

Санитарно-эпидемиологическая экспертиза проектов нормативных документов проводится в рамках предоставляемых государственных услуг в соответствии с приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 30 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-336/2020 «О некоторых вопросах предоставления государственных услуг в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения».

При этом заявленная деятельность не относится к проектам нормативных документов, указанных выше.

Таким образом, в соответствии с законодательством, согласование заявок на заявленную деятельность не входит в компетенцию Департамента и его территориальных санитарно-эпидемиологических управлений.

На основании вышеизложенного, ТОО «ГеоБур» ведет работы по проекту в Алматинской области, Енбекшиказахском районе, Кырбалтабайском сельском округе, развивая прудовое рыболовное хозяйство, создавая условия для разведения, вылова и продажи рыб на землях сельскохозяйственного назначения, с добычей воды через бурение двух скважин № 613-1 ГБ и 613-2 ГБ для водоснабжения, непосредственно на земельном участке № 03-044-043-613.

В данном проекте должны соблюдаться требования приказа Министра здравоохранения Республики Казахстан от 20 февраля 2023 года № 26 «Санитарно-эпидемиологические требования к водным источникам, местам водозабора для



хозяйственно-питьевого водоснабжения, водоснабжения хозяйственно-питьевого назначения, использования воды для бытовых нужд и безопасности водных объектов»

3. Департамент по чрезвычайным ситуациям Алматинской области Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан

Департамент по чрезвычайным ситуациям МЧС РК по Алматинской области (далее - Департамент) рассмотрев Ваше обращение по вопросу о намечаемой деятельности ТОО «ГеоБур» сообщает ниже следующее.

Согласно Стати 70 Закона Республики Казахстан от 11 апреля 2014 года № 188-V ЗРК «О гражданской защите» (далее-Закон) признаками опасных производственных объектов являются:

- производство, использование, переработка, образование, хранение, транспортировка (трубопроводная), уничтожение хотя бы одного из следующих опасных веществ;

- источника ионизирующего излучения;

- воспламеняющегося вещества – газа, который при нормальном давлении и в смеси с воздухом становится воспламеняющимся и температура кипения которого при нормальном давлении составляет 20 градусов Цельсия или ниже;

- взрывчатого вещества – вещества, которое при определенных видах внешнего воздействия способно на быстрое само распространяющееся химическое превращение с выделением тепла и образованием газов;

- горючего вещества – жидкости, газа, способных самовозгораться, а также возгораться от источника зажигания и самостоятельно гореть после его удаления;

- окисляющего вещества – вещества, поддерживающего горение, вызывающего воспламенение и (или) способствующего воспламенению других веществ в результате окислительно-восстановительной экзотермической реакции;

- токсичного вещества – вещества, способного при воздействии на живые организмы приводить к их гибели и имеющего следующие характеристики:

- средняя смертельная доза при введении в желудок от 15 до 200 миллиграммов на килограмм веса включительно;

- средняя смертельная доза при нанесении на кожу от 50 до 400 миллиграммов на килограмм веса включительно;

- средняя смертельная концентрация в воздухе от 0,5 до 2 миллиграммов на литр включительно;

- высокотоксичного вещества – вещества, способного при воздействии на живые организмы приводить к их гибели и имеющего следующие характеристики:

- средняя смертельная доза при введении в желудок не более 15 миллиграммов на килограмм веса;

- средняя смертельная доза при нанесении на кожу не более 50 миллиграммов на килограмм веса;

- средняя смертельная концентрация в воздухе не более 0,5 миллиграмма на литр;

- вещества, представляющего опасность для окружающей среды, в том числе характеризующегося в водной среде следующими показателями острой токсичности:

- средняя смертельная доза при ингаляционном воздействии на рыбу в течение девяноста шести часов не более 10 миллиграммов на литр;

- средняя концентрация яда, вызывающая определенный эффект при воздействии на дафнию в течение сорока восьми часов, не более 10 миллиграммов на литр;

- средняя ингибирующая концентрация при воздействии на водоросли в течение семидесяти двух часов не более 10 миллиграммов на литр;

- производство расплавов черных, цветных, драгоценных металлов и сплавов на основе этих металлов;

- ведение горных, геологоразведочных, буровых, взрывных работ, работ по добыче полезных ископаемых и переработке минерального сырья, работ в подземных условиях, за



исключением геологоразведки общераспространенных полезных ископаемых и горных работ по их добыче без проведения буровзрывных работ.

Далее, в соответствии статьи 71 Закона к опасным производственным объектам относятся предприятия, производственные подразделения и другие объекты данных предприятий, обладающие признаками, установленными статьей 70 настоящего Закона, и идентифицируемые как таковые в соответствии с правилами идентификации опасных производственных объектов, утвержденными уполномоченным органом в области промышленной безопасности. К опасным производственным объектам также относятся опасные технические устройства;

- технические устройства, работающие под давлением более 0,07 мега Паскаля или при температуре нагрева воды более 115 градусов Цельсия, за исключением тепловых сетей;

- грузоподъемные механизмы, эскалаторы, канатные дороги, фуникулеры, лифты, траволаторы, а также подъемники для лиц с ограниченными возможностями (лиц с инвалидностью);

- паровые и водогрейные котлы, работающие под давлением более 0,07 мега Паскаля и (или) при температуре нагрева воды более 115 градусов Цельсия (организации теплоснабжения), сосуды, работающие под давлением более 0,07 мега Паскаля, грузоподъемные механизмы, эскалаторы, канатные дороги, фуникулеры, лифты, траволаторы, а также подъемники для лиц с ограниченными возможностями (лиц с инвалидностью) на объектах социальной инфраструктуры;

- установки для бурения и ремонта скважин с глубиной бурения более двухсот метров, эксплуатируемые на опасных производственных объектах;

- шахтные подъемные установки и подъемные машины;

- передвижные склады взрывчатых веществ и изделий на их основе, смесительно-зарядные и доставочно-зарядные машины, мобильные и стационарные установки для изготовления взрывчатых веществ и изделий на их основе.

На основании выше изложенного, если ТОО «ГеоБур» обладает признаками, установленными статьей 70 настоящего Закона, и идентифицируемые как таковые в соответствии с правилами идентификации опасных производственных объектов, в этом случае он будет относиться к опасному производственному объекту.

В соответствии с подпунктом 21, пункта 2, Статьи 16 Закона владельцы опасных производственных объектов обязаны согласовывать проектную документацию на строительство, расширение, реконструкцию, модернизацию, консервацию и ликвидацию опасного производственного объекта в соответствии с настоящим Законом и законодательством Республики Казахстан об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности.

На основании выше изложенного сообщаем, что если данный объект обладает признаками опасных производственных объектов, указанные в законе «О гражданской защите» то проект на строительство, расширение, реконструкцию, модернизацию, консервацию и ликвидацию данного объекта согласовывается с Департаментом.

4. Департамент экологии по Алматинской области

1. Разработать план действий при аварийных ситуациях по недопущению и (или) ликвидации последствий загрязнения окружающей среды (загрязнении земельных ресурсов, атмосферного воздуха и водных ресурсов) по отдельности;
2. Согласовать проектную документацию с уполномоченным органом в сфере гражданской защиты и промышленной безопасности в соответствии со статьей 16 Закон Республики Казахстан от 11 апреля 2014 года № 188-V ЗРК «О гражданской защите»;
3. В соответствии с п.79 Санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых



целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов" - согласовать проект «Зона санитарной охраны» (далее – ЗСО) с территориальными подразделениями государственного органа в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения в соответствии с Приказом № КР ДСМ-336/2020.

4. Обеспечить соблюдение экологических требований по сбору, накоплению и управлению отходами, предусмотренные ст. 319, 320, 321 Экологического кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК;
5. Для исключения перемещения (утечки) загрязняющих веществ в воды и почву должна предусматриваться инженерная система организованного накопления и хранения отходов производства с гидроизоляцией площадок; ;
6. Обеспечить соблюдение мероприятий, направленных на защиту растительного и животного мира от негативных воздействий намечаемой деятельности, а также требований по сохранению биоразнообразия в соответствии со ст. 240 Кодекса;
7. При проведении работ на намечаемой территории выполнять требования статьи 228 Экологического кодекса РК.
8. Обеспечить соблюдение экологических требований по сбору, накоплению и управлению отходами, предусмотренные ст. 319, 320, 321 Экологического кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК;
9. Предусмотреть требование статьей 220,221,224,327 Экологического кодекса РК «Общие экологические требования к водопользованию».
10. Необходимо соблюдать требования Закона «О недрах и недропользования».
11. Необходимо осуществлять мероприятия по охране земель, предусмотренные статьей 140 Земельного кодекса РК.
12. Предусмотреть Мероприятия по охране окружающей среды согласно приложению №4 Экологического кодекса РК.

Согласно п. 2 статьи 77 Кодекса составитель отчета о возможных воздействиях, инициатор несут ответственность, предусмотренную законами Республики Казахстан, за сокрытие полученных сведений о воздействиях на окружающую среду и представление недостоверных сведений при проведении оценки воздействия на окружающую среду.

В отчете о возможных воздействиях необходимо предусмотреть замечания и предложения следующих государственных органов:

Указанные выводы основаны на сведениях, представленных в Заявлении Государственное учреждение Товарищество с ограниченной ответственностью «ГеоБур» при условии их достоверности.

Руководитель департамента

Байедилов Конысбек Ескендиорович

