

ТОО «СтройМашЭнергоСбытХолдинг»
ТОО «GREENGEO»



УТВЕРЖДАЮ

Директор

ТОО

«СтройМашЭнергоСбытХолдинг»



Беркимбаев И.А.

**ПЛАН ГОРНЫХ РАБОТ
НА РАЗРАБОТКУ ОТКРЫТЫМ СПОСОБОМ
ЦЕЛЕСТИНОВЫХ И БАРИТ-ЦЕЛЕСТИНОВЫХ РУД
МЕСТОРОЖДЕНИЯ АУРТАШ**

Книга 2 Отчет о возможных воздействиях

Объект: Добыча открытым способом целестиновых
и барит-целестиновых руд месторождения Аурташ,
расположенного в Мунайлинском районе Мангистауской области

Директор
ТОО «GREENGEO»



А.Б. Быков

г. Усть-Каменогорск, 2026 г.

Список исполнителей

Главный специалист эколог

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'O.A. Akulova', written in a cursive style.

Акулова О.А.



ОГЛАВЛЕНИЕ

Оглавление	3
Введение	7
1 Описание предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности, его координаты, определенные согласно геоинформационной системе, с векторными файлами	12
1.1 Описание состояния окружающей среды на предполагаемой затрагиваемой территории на момент составления отчета (базовый сценарий)	15
1.2 Описание изменений окружающей среды, которые могут произойти в случае отказа от начала намечаемой деятельности	19
1.3 Информация о категории земель и целях использования земель в ходе эксплуатации объектов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности	19
1.4 Информация о показателях объектов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности, включая их мощность, габариты (площадь занимаемых земель, высота), другие физические и технические характеристики, влияющие на воздействия на окружающую среду; сведения о производственном процессе, в том числе об ожидаемой производительности предприятия, его потребности в энергии, природных ресурсах, сырье и материалах	21
1.5 Описание планируемых к применению наилучших доступных технологий	28
1.6 Описание работ по попутной утилизации существующих зданий, строений, сооружений, оборудования и способов их выполнения, если эти работы необходимы для целей реализации намечаемой деятельности	28
1.7 Информация об ожидаемых видах, характеристиках и количестве эмиссий в окружающую среду, иных вредных антропогенных воздействиях на окружающую среду, связанных со строительством и эксплуатацией объектов для осуществления рассматриваемой деятельности, включая воздействие на воды, атмосферный воздух, почвы, недра, а также вибрации, шумовые, электромагнитные, тепловые и радиационные воздействия	31
1.7.1 Воздействие на атмосферный воздух	31
1.7.2 Воздействие на поверхностные и подземные воды	34
1.7.3 Другие виды антропогенных воздействий на окружающую среду	35
1.8 Информация об ожидаемых видах, характеристиках и количестве отходов, которые будут образованы в ходе эксплуатации объектов в рамках намечаемой деятельности, в том числе отходов, образуемых в результате осуществления попутной утилизации существующих зданий, строений, сооружений, оборудования.	36



2.	Описание затрагиваемой территории с указанием численности ее населения, участков, на которых могут быть обнаружены выбросы, сбросы и иные негативные воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду, с учетом их характеристик и способности переноса в окружающую среду; участков извлечения природных ресурсов и захоронения отходов	37
3.	Описание возможных вариантов осуществления намечаемой деятельности с учетом ее особенностей и возможного воздействия на окружающую среду, включая вариант, выбранный инициатором намечаемой деятельности для применения, обоснование его выбора, описание других возможных рациональных вариантов, в том числе рационального варианта, наиболее благоприятного с точки зрения охраны жизни и (или) здоровья людей, окружающей среды	38
4	Варианты осуществления намечаемой деятельности	41
4.1	Различные сроки осуществления деятельности или ее отдельных этапов (начала или осуществления строительства, эксплуатации объекта, погребения объекта выполнения отдельных работ	41
4.2	Различные виды работ, выполняемых для достижения одной и той же цели	45
4.3	Различная последовательность работ	46
4.4	Различные технологии, машины, оборудование, материалы, применяемые для достижения одной и той же цели	47
4.5	Различные способы планировки объекта (включая расположение на земельном участке зданий и сооружений, мест выполнения конкретных работ)	48
4.6	Различные условия эксплуатации объекта (включая графики выполнения работ, влекущих негативные антропогенные воздействия на окружающую среду)	48
4.7	Различные условия доступа к объекту (включая виды транспорта, которые будут использоваться для доступа к объекту)	48
4.8	Различные варианты, относящиеся к иным характеристикам намечаемой деятельности, влияющие на характер и масштабы антропогенного воздействия на окружающую среду	48
5	Возможный рациональный вариант осуществления намечаемой деятельности	48
5.1	Отсутствие обстоятельств, влекущих невозможность применения данного варианта, в том числе вызванную характеристиками предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности и другими условиями ее осуществления	48
5.2	Соответствие всех этапов намечаемой деятельности, в случае ее осуществления по данному варианту, законодательству Республики Казахстан, в том числе в области охраны окружающей среды	49
5.3	Соответствие целям и конкретным характеристикам объекта, необходимого для осуществления намечаемой деятельности	49



5.4	Доступность ресурсов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности по данному варианту	49
5.5	Отсутствие возможных нарушений прав и законных интересов населения затрагиваемой территории в результате осуществления намечаемой деятельности по данному варианту	49
6	Информация о компонентах природной среды и иных объектах, которые могут быть подвержены существенным воздействиям намечаемой деятельности	51
6.1	Жизнь и (или) здоровье людей, условия их проживания и деятельности	51
6.2	Биоразнообразие (в том числе растительный и животный мир, генетические ресурсы, природные ареалы растений и диких животных, пути миграции диких животных, экосистемы)	52
6.3	Земли (в том числе изъятие земель), почвы (в том числе включая органический состав, эрозию, уплотнение, иные формы деградации)	53
6.4	Атмосферный воздух (в том числе риски нарушения экологических нормативов его качества, целевых показателей качества, а при их отсутствии – ориентировочно безопасных уровней воздействия на него)	54
6.5	Сопrotивляемость к изменению климата экологических и социально-экономических систем	56
6.6	Материальные активы, объекты историко-культурного наследия (в том числе архитектурные и археологические), ландшафты	56
7	Описание возможных существенных воздействий (прямых и косвенных, кумулятивных, трансграничных, краткосрочных и долгосрочных, положительных и отрицательных) намечаемой деятельности	56
7.1	Строительство и эксплуатация объектов, предназначенных для осуществления намечаемой деятельности, в том числе работ по поcтyтилизации существующих объектов в случаях необходимости их проведения	56
7.2	Использование 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)	58
8	Обоснование предельных количественных и качественных показателей эмиссий, физических воздействий на окружающую среду, выбора операций по управлению отходами	57
8.1	Эмиссии в атмосферу	57
8.2	Эмиссии в водные объекты	67
8.3	Физические воздействия	69
9	Обоснование предельного количества накопления отходов по видам	71
10	Обоснование предельных объемов захоронения отходов по их видам, если такое захоронение предусмотрено в рамках намечаемой деятельности	74



11	Информация об определении вероятности возникновения аварий и опасных природных явлений, характерных соответственно для намечаемой деятельности и предполагаемого места ее осуществления, описание возможных существенных вредных воздействий на окружающую среду, связанных с рисками возникновения аварий и опасных природных явлений, с учетом возможности проведения мероприятий по их предотвращению и ликвидации	75
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 предполагаемых мероприятий по управлению отходами, а также при наличии неопределенности в оценке возможных существенных воздействий - предлагаемых мер по мониторингу воздействий (включая необходимость проведения послепроектного анализа фактических воздействий в ходе реализации намечаемой деятельности в сравнении с информацией, приведенной в отчете о возможных воздействиях)	80
13	Меры по сохранению и компенсации потери биоразнообразия	88
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 социальных контекстах	88
15	Цели, масштабы и сроки проведения послепроектного анализа, требования к его содержанию, сроки предоставления отчетов о послепроектном анализе уполномоченному органу	89
16	Способы и меры восстановления окружающей среды на случай прекращения намечаемой деятельности, определенные на начальной стадии ее осуществления	89
17	Описание методологии исследований и сведения об источниках экологической информации, использованной при составлении отчета о возможных воздействиях	90
18	Описание трудностей, возникших при проведении исследований и связанных с отсутствием технических возможностей и недостаточным уровнем современных научных знаний	91
19	Краткое нетехническое резюме с обобщением информации, указанной в пунктах 1-17 настоящего приложения, в целях информирования заинтересованной общественности в связи с ее участием в оценке воздействия на окружающую среду	92
20	Список использованной литературы	107



Введение

Отчет о возможных воздействиях (далее – Отчет) к проекту «План горных работ на разработку открытым способом целестиновых и барит-целестиновых руд месторождения Аурташ» представляет собой анализ оценки потенциального воздействия на природную и социально-экономическую среду проектируемых объектов, с учетом прогнозных технологических показателей.

Целью проведения оценки воздействия является изучение современного состояния природной среды, определение характера, степени и масштаба воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду и последствий этого воздействия.

Под оценкой воздействия на окружающую среду понимается процесс выявления, изучения, описания и оценки на основе соответствующих исследований возможных существенных воздействий на окружающую среду при реализации намечаемой деятельности, включающий в себя стадии, предусмотренные ст. 67 Экологического Кодекса Республики Казахстан от 02.01.2021 г. (далее – ЭК РК). Одной из стадий оценки воздействия на окружающую среду является «Отчет о возможных воздействиях».

Разработка Отчета о возможных воздействиях способствует принятию экологически ориентированного управленческого решения о реализации намечаемой хозяйственной и иной деятельности посредством определения возможных неблагоприятных воздействий, оценки экологических последствий, выбора основных направлений мероприятий по охране окружающей среды для вариантов реализации намечаемой деятельности.

Отчет о возможных воздействиях выполнялся в соответствии с требованиями следующих основополагающих документов:

- Экологический кодекс Республики Казахстан (№ 400-VI от 02.01.2021 г.);
- «Инструкция по организации и проведению экологической оценки», утверждена Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года № 280;
- действующие законодательные и нормативные документы Республики Казахстан в сфере охраны недр и окружающей среды.

Для оценки фоновое состояние природной среды и социально-экономического положения региона, сложившегося к настоящему времени при выполнении Отчета учитывались официальные справочные материалы и статистические данные по Карагандинской области, а также материалы проведенных исследований, предоставленные заказчиком.

Настоящий Отчет выполнен в соответствии с Заключением об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействий намечаемой деятельности, выданным Комитетом экологического регулирования и контроля Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан» № KZ04VWF00640577 от 11.09.2026 г. (далее – Заключение) (приложение А).

Согласно Заключению и пп. 2.2 п. 2 раздела 1 приложения 1 ЭК РК намечаемый вид деятельности классифицируется как карьеры и открытая добыча твердых полезных ископаемых на территории превышающий 25 га и подлежит **обязательному проведению оценки воздействия**.

Согласно пп. 3.1 п. 3 раздела 1 приложения 2 ЭК РК намечаемая деятельность классифицируется как добыча и обогащение твердых полезных ископаемых, за исключением общераспространенных полезных ископаемых и относится к объектам **I категории**.

Отчет выполнен специалистами ТОО «GREENGEO» действующими на основании государственной лицензии № 02724Р от 20.12.2023 (приложение Б).



Настоящий Отчет подготовлен в соответствии со ст. 72 ЭК РК, Заключением, а также в соответствии с Приложением 1 к приказу Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 26.10.2021 г. № 424 и Приложением 2 к Инструкции по организации и проведению экологической оценки.



Обзор законодательных и нормативных документов Республики Казахстан в сфере охраны окружающей среды

ЭК РК от 02.01.2021 года № 400-VI, является основным законодательным документом Республики Казахстан в области охраны окружающей среды. Экологический кодекс определяет правовые, экономические и социальные основы охраны окружающей среды в интересах благополучия населения. Он призван обеспечить защиту прав человека на благоприятную для его жизни и здоровья окружающую природную среду. Экономические и социальные основы охраны окружающей природной среды в интересах настоящего и будущих поколений, отражены в Экологическом Кодексе, и направлены на организацию рационального природопользования. В случае противоречия между настоящим Кодексом и иными законами Республики Казахстан, содержащими нормы, регулирующие отношения в области охраны окружающей среды, применяются положения Экологического Кодекса.

Требования ЭК РК направлены на обеспечение экологической безопасности, предотвращение вредного воздействия любой хозяйственной деятельности на естественные экологические системы, сохранение биологического разнообразия и организацию рационального природопользования. В кодексе определены объекты и основные принципы охраны окружающей среды, экологические требования к хозяйственной и иной деятельности, экономические механизмы охраны окружающей среды и компетенции органов государственной власти и местного самоуправления, права и обязанности граждан и общественных организаций в области охраны окружающей среды.

При проектировании хозяйственной деятельности должны быть предусмотрены:

- соблюдение нормативов качества окружающей среды;
- обезвреживание и утилизация опасных отходов;
- использование малоотходных и безотходных технологий;
- применение эффективных мер предупреждения загрязнения окружающей среды;
- воспроизводство и рациональное использование природных ресурсов.

Финансирование и реализация проектов, по которым отсутствуют положительные заключения государственных экологических экспертиз, запрещаются.

Кроме ЭК РК вопросы охраны окружающей среды и здоровья населения регулируются следующими основными законами:

- Водный кодекс Республики Казахстан № 178-VIII ЗРК от 9 апреля 2025 года;
- Земельный кодекс Республики Казахстан № 442 от 20.06.2003 г. (с изменениями и дополнениями по состоянию на 16.01.2023 г.);
- Лесной кодекс Республики Казахстан № 477 от 08.07.2003 г. (с изменениями по состоянию на 02.01.2023 г.);
- Кодекс Республики Казахстан «О недрах и недропользовании» № 125-VI от 27.12.2017 г. (с изменениями по состоянию на 12.01.2023 г.);
- Кодекс Республики Казахстан «О здоровье народа и системе здравоохранения» № 360-VI ЗРК от 07.07.2020 г (с изменениями и дополнениями по состоянию на 12.01.2023 г.);
- Кодекс Республики Казахстан «О налогах и других обязательных платежах в бюджет» № 120-VI от 25.12.2017 г. (с изменениями и дополнениями по состоянию на 01.01.2023 г.);
- Закон Республики Казахстан «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира» № 593 от 09.07.2004 г. (с изменениями и дополнениями по состоянию на 18.11.2022 г.);
- Постановление Правительства Республики Казахстан «Об утверждении Перечней редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений и животных» №



1034 от 31.10.2006 г. (с изменениями и дополнениями по состоянию на 30.09.2022 г.);

- Закон Республики Казахстан «Об особо охраняемых природных территориях» № 175 от 07.07.2006 года (с изменениями от 18.11.2022 г.);

- Закон Республики Казахстан «Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Казахстан» № 242 от 16.07.2001 г. (с изменениями и дополнениями по состоянию на 16.01.2023 г.);

- Закон Республики Казахстан «О радиационной безопасности населения» № 219 от 23.04.1998 г. (с изменениями и дополнениями по состоянию на 25.02.2021 г.);

- Закон Республики Казахстан «О гражданской защите» № 188-V от 11.04.2014 г. (с изменениями и дополнениями по состоянию на 02.01.2023 г.);

- Закон Республики Казахстан «Об охране и использовании объектов историко-культурного наследия» № 288-VI от 26.12.2021 г.;

- Закон Республики Казахстан «Об обязательном экологическом страховании» № 93 от 13.12.2005 года (с изменениями по состоянию на 12.09.2022 г.);

- Закон Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях» № 202-V от 16.05.2014 года (с изменениями от 12.01.2023 г.);

- Закон Республики Казахстан № 396-VI ЗРК от 30.12.2020 г. «О техническом регулировании» (с изменениями по состоянию на 27.06.2022 г.).

Казахстанское природоохранное законодательство базируется на использовании экологических критериев, таких как предельно допустимые концентрации (ПДК) и нормативы эмиссий.

Токсичные и высокотоксичные вещества, используемые при строительстве и эксплуатации проектируемых объектов, а также опасные производственные процессы должны соответствовать требованиям, ЭК РК, Водного кодекса Республики Казахстан, Кодекса Республики Казахстан «О здоровье народа и системе здравоохранения» и законов Республики Казахстан «О техническом регулировании», «О безопасности химической продукции».

К нормативам эмиссий относятся: технические удельные нормативы эмиссий; нормативы предельно допустимых выбросов и сбросов загрязняющих веществ; нормативы размещения отходов производства и потребления; нормативы допустимых физических воздействий (количества тепла, уровня шума, вибрации, ионизирующего излучения и иных физических воздействий).

Статус различных видов особо охраняемых территорий определен в Законе «Об особо охраняемых природных территориях».

Отношения в области использования и охраны водного фонда Республики Казахстан, к которому относятся все поверхностные и подземные воды, регулируются «Водным кодексом» РК.

В соответствии с требованиями Закона Республики Казахстан «О радиационной безопасности населения» при выборе земельных участков для строительства зданий и сооружений должны проводиться исследование и оценка радиационной обстановки в целях защиты населения и персонала от влияния природных радионуклидов.

Закон РК «Об обязательном экологическом страховании» предусматривает обязательное экологическое страхование для всех экологически опасных предприятий. Страховым случаем будет являться внезапное непредвиденное загрязнение окружающей среды, вызванное аварией, сопровождающееся сверхнормативным поступлением в окружающую среду потенциально опасных веществ и вредных физических воздействий.

Целью обязательного экологического страхования является возмещение вреда, причиненного жизни, здоровью, имуществу третьих лиц и (или) окружающей среде в результате ее аварийного загрязнения. Физические и юридические лица, осуществляющие



экологически опасные виды деятельности, в обязательном порядке должны заключать договора об обязательном экологическом страховании.

Животный мир является важной составной частью природных богатств Республики Казахстан. Закон РК «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира» принят для того, чтобы обеспечить эффективную охрану, воспроизводство и рациональное использование животного мира. В нем определены основные требования к охране животных при осуществлении производственных процессов и эксплуатации транспортных средств. Закон определяет порядок осуществления государственного контроля охраны, воспроизводства и использования животного мира, а также меры ответственности за нарушение законодательства.

В соответствии с ЭК РК, для официального утверждения любого проекта в Республике Казахстан необходимо проведение его экологической экспертизы государственным уполномоченным органом в области охраны окружающей среды.

На Государственную экологическую экспертизу представляется проектная документация с оценкой воздействия на окружающую среду с материалами обсуждения представляемых материалов с общественностью.

Общественные слушания проводятся в соответствии с «Правилами проведения общественных слушаний», утвержденных Приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан № 286 от 03.08.2021 г.

В соответствии с ЭК РК используются такие экономические механизмы регулирования охраны окружающей среды и природопользования, как плата за эмиссии в окружающую среду, плата за пользование отдельными видами природных ресурсов, экономическое стимулирование охраны окружающей среды, экологическое страхование, экономическая оценка ущерба, нанесенного окружающей среде и т.д.

В соответствии с ЭК РК все природопользователи, осуществляющие эмиссии в окружающую среду, обязаны получить в уполномоченном органе в области охраны окружающей среды разрешение на воздействие в окружающую среду. При этом под эмиссиями понимаются выбросы, сбросы загрязняющих веществ, размещение отходов производства и потребления в окружающей среде, вредные физические воздействия.

Объемы допустимых выбросов и сбросов, объемы отходов и нормативы физических воздействий определяются в соответствии с требованиями «Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду», утвержденной приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан № 63 от 10.03.2021 г.



1. Описание предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности

Месторождение Аурташ расположено в Мунайлинском районе Мангистауской области, в 60 км к северо-востоку от областного центра города Актау, в 15 км от железнодорожной станции «Разъезд-15» железной дороги Макат-Узень, с которыми связано грунтовыми и частично (до 40 км) асфальтированной дорогами. Ближайший населенный пункт – с. Беки (население менее 1000 человек) расположен в 20 км восточнее. Таким образом, месторождение Аурташ отличается достаточно хорошо развитой транспортной инфраструктурой.

В 38 км юго-восточнее расположен пос. Жетыбай, где осуществляется эксплуатация нефтегазового месторождения. В пределах, прилегающих к месторождению Аурташ территорий имеются месторождения строительного камня, мела, песка, глин, песчано-гравийной смеси, известняка-ракушечника.

На рисунке 1.1 представлена схема участка размещения месторождения Аурташ. На рисунке 1.2 Картограмма расположения месторождения Аурташ относительно ближайшей жилой зоны, поверхностного водного объекта, объектов археологии.

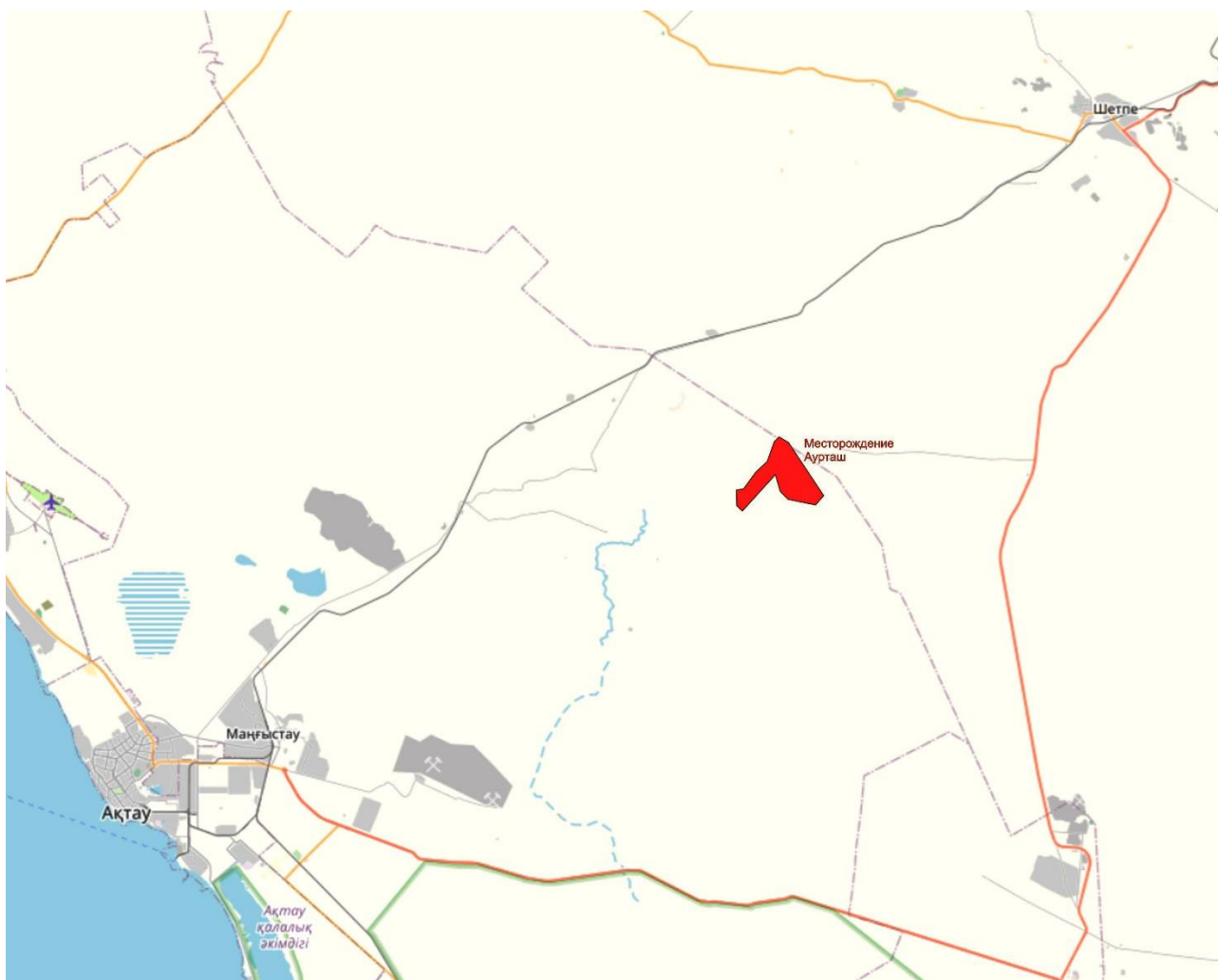


Рисунок 1. Схема участка размещения месторождения Аурташ

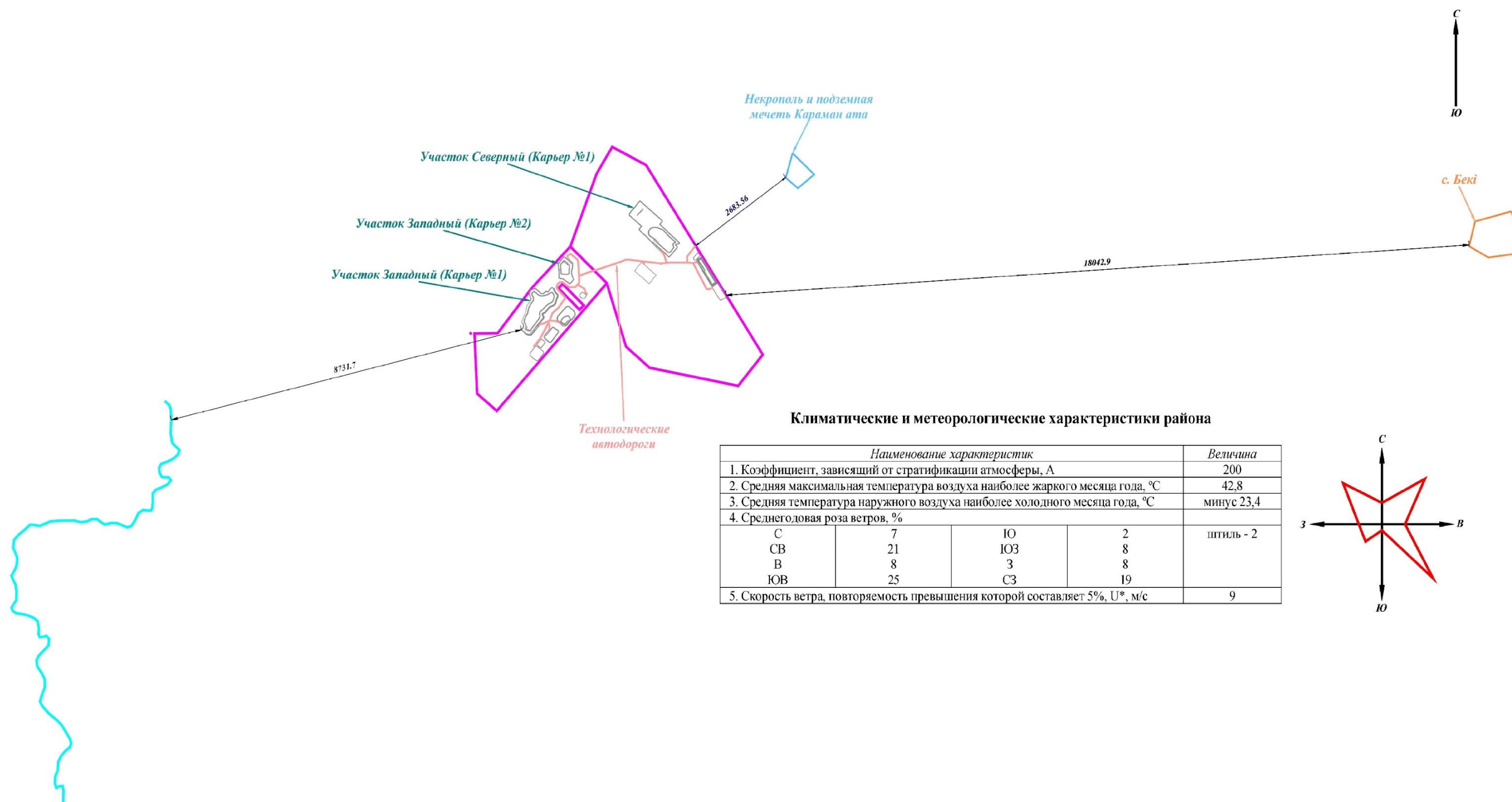


Рисунок 2 – Картограмма расположения месторождения Аурташ относительно ближайшей жилой зоны, поверхностного водного объекта, объектов археологии.



В соответствии с заключением Комитета геологии РК (письма №ЗТ-2025-01012835 от 08.04.2025 г., №ЗТ-2025-01502504 от 26.05.2025 г., №ЗТ-2026-02188934 от 15.06.2026 г.) в перечне территорий участков недр для выдачи лицензии посредством аукциона из территории участка Западный 2 месторождения Аурташ исключен контур месторождения Северный Ауртас по координатам, приведенным в таблице 1.1.

Месторождение Северный Ауртас включено в ПУГФН приказом № 283 от 4 июня 2026 года для последующего предоставления права недропользования на добычу твердых полезных ископаемых посредством аукциона.

Таблица 1.1. Географические координаты Участка недр для проведения операций по добыче

№№ точек	Северная широта	Восточная долгота	Площадь, кв. км
Участок Северный Аурташ (участок Западный 1)			
1	43° 54' 21,9"	51° 49' 10,1"	12,778
2	43° 54' 08,1"	51° 49' 46,6"	
3	43° 51' 46,3"	51° 51' 51,1"	
4	43° 51' 23,2"	51° 51' 24,2"	
5	43° 51' 37,4"	51° 49' 48,3"	
6	43° 51' 53,3"	51° 49' 23"	
7	43° 52' 40,6"	51° 49' 02,8"	
8	43° 53' 08,1"	51° 48' 23,6"	
9	43° 54' 02"	51° 48' 52,8"	
Участок Западный Аурташ (участок Западный 2)			
1	43° 52' 40,6"	51° 49' 02,8"	4,867
2	43° 51' 06,5"	51° 47' 02,2"	
3	43° 51' 19,5"	51° 46' 41"	
4	43° 52' 04,1"	51° 46' 38,8"	
5	43° 52' 04,1"	51° 47' 03,8"	
6	43° 52' 37,8"	51° 47' 41,6"	
7	43° 53' 08,1"	51° 48' 23,6"	

Общая площадь Участков составляет – 17,645 км².

Таблица 1.2. Географические координаты участка, исключенного из Участка недр для проведения операций по добыче

№№ точек	Северная широта	Восточная долгота	Площадь, кв. км
Ауртас Северный			
1	43° 52' 24,3"	51° 48' 37,5"	0.1
2	43° 52' 21,1"	51° 48' 33"	
3	43° 52' 37,2"	51° 48' 10,2"	
4	43° 52' 40,4"	51° 48' 14,8"	

Площадь исключенного участка составляет – 0,1 км².

Площадь Участка недр для проведения операций по добыче (с учетом исключенного) – 17,545 км².



Рисунок 3. Схема участков месторождения Аурташ

1.1. Описание состояния окружающей среды на предполагаемой затрагиваемой территории на момент составления отчета (базовый сценарий)

Месторождение Аурташ расположено в Мунайлинском районе Мангистауской области, в 60 км к северо-востоку от областного центра города Актау, в 15 км от железнодорожной станции «Разъезд-15» железной дороги Макат-Узень, с которыми связано грунтовыми и частично (до 40 км) асфальтированной дорогами. Ближайший населенный пункт – с. Беки (население менее 1000 человек) расположен в 20 км восточнее. Таким образом, месторождение Аурташ отличается достаточно хорошо развитой транспортной инфраструктурой.

В 2,8 км восточнее месторождения Аурташ расположен некрополь и подземная мечеть Караман-Ата – один из наиболее ранних погребально-культовых комплексов на полуострове Мангышлак. Входит в список памятников истории и культуры Казахстана республиканского значения. Также, непосредственно возле села Беки, расположен некрополь XIII-XX веков Беки.

Месторождение Аурташ расположено в степной части полуострова Мангышлак, номенклатурный лист К-39-8-Б-в. Общая площадь развития целестиновой минерализации составляет 110 км².

В геоморфологическом отношении месторождение приурочено к северной части



Южно-мангышлакского плато. Основным орографическим элементом рудоносной площади является слабо всхолмленная платообразная поверхность, бронируемая толщей известняков-ракушечников среднесарматского возраста и имеющая слабый уклон в направлении с северо-востока на юго-запад.

Относительные колебания высот в пределах плато не превышают 5-10 м. Абсолютные отметки 200 м на севере и 150 м в южной части. На западе и северо-западе плато обрывается крутыми уступами высотой 50-95 м в прилегающие долины системы северного замыкания впадины Карагие. С востока и юга ограничивается оврагом Учкую, с севера – обширной низменной равниной Кабырга.

Климат района резко континентальный. Лето жаркое, сухое. Среднемесячная температура в июле +25-29°C, максимальная +43-47°C. Отрицательные температуры отмечаются в декабре – феврале, с максимумом понижений в январе до –25-30 °C. Количество осадков 155-175 мм в год. Летом они имеют кратковременный ливневый характер и приходится в основном на май-июнь, сентябрь. Снежный покров образуется во второй половине декабря и держится до февраля. Мощность его до 10-15 см.

Для района характерны устойчивый ветровой режим и высокая солнечная радиация. Для района характерны ветры, преимущественно восточных румбов, средняя скорость ветра 1,4-4,2 м/сек, максимальная 17-20 м/сек.

Постоянно действующих водотоков на территории месторождения и прилегающих площадях нет. Временные водотоки наблюдаются иногда в Куялусской долине, расположенной у подножья западных отрогов плато, главным образом во время кратковременных ливней весеннего периода. В остальное время года в ней сохраняются только мелкие блюдца горько-соленой воды.

Территория объекта расположена за пределами земель государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий. Эксплуатация предприятия, ввиду удаленности, не окажет какого-либо влияния на состояние биоразнообразия. Вся намечаемая деятельность будет осуществляться на значительном удалении от границ особо охраняемых природных территорий.

Растительный покров и животный мир по видовому составу беден и характерен для зоны пустынь и полупустынь.

Район рассматриваемого объекта не служит экологической нишей для эндемичных, исчезающих и «красно-книжных» видов растений, а также не имеет особо охраняемых территорий, заповедников и заказников.

Согласно ответу Мангистауской областной территориальной инспекции лесного хозяйства и животного мира возможно обитание объектов животного мира в естественных условиях: волка, лисицы, корсака, зайца, беркута, кеклика, голубя, в том числе редких и находящихся под угрозой исчезновения видов птиц (беркут, лебедь, фламинго, балобан и др.).

В экономическом отношении Мунайлинский район Мангистауской области является преимущественно сельскохозяйственным, с зерновым уклоном, с развитой горнодобывающей отраслью промышленности на базе рудных месторождений хромитов, силикатных никелевых руд, медно-колчеданных руд, а также месторождений строительных материалов.

В 38 км юго-восточнее расположен пос. Жетыбай, где осуществляется эксплуатация нефтегазового месторождения. В пределах прилегающих к месторождению Аурташ территорий имеются месторождения строительного камня, мела, песка, глины, песчано-гравийной смеси, известняка-ракушечника.



В соответствии с Правилами «Строительство в сейсмических зонах» СП РК 2.03-30-2017 сейсмичность района составляет менее 6 баллов, что исключает дополнительные требования к строительным конструкциям.

Основные метеорологические характеристики приведены в таблице 1.1.

Таблица 1.1. - Климатические метеорологические характеристики района

Наименование характеристик				Величина
1. Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А				200
2. Средняя максимальная температура воздуха наиболее жаркого месяца года, °С				42,8
3. Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца года, °С				минус 23,4
4. Среднегодовая роза ветров, %				
С	7	Ю	2	штиль - 2
СВ	21	ЮЗ	8	
В	8	З	8	
ЮВ	25	СЗ	19	
5. Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, U*, м/с				9

Атмосферный воздух

Мониторинг качества атмосферного воздуха Мангистауской области. Наблюдения за состоянием атмосферного воздуха на территории Мангистауской области проводятся на 7 постах наблюдения, в том числе на 2 постах ручного отбора проб, на 5 автоматических станциях и с помощью передвижной лаборатории на 2 точках (Приложение 1). В целом определяется 10 показателей: 1) взвешенные частицы (пыль); 2) диоксид серы; 3) оксид углерода; 4) диоксид азота; 5) оксид азота; 6) сероводород; 7) серная кислота; 8) озон; 9) углеводороды; 10) аммиак.

Результаты мониторинга качества атмосферного Мангистауской области. Уровень загрязнения атмосферного воздуха города Актау характеризовался как повышенный, определялся значениями СИ=3,2 (повышенный уровень) и НП=3% (повышенный уровень). Уровень загрязнения атмосферного воздуха города Жанаозен характеризовался как низкий, определялся значениями СИ=0,6 (низкий уровень) и НП=0% (низкий уровень). Уровень загрязнения атмосферного воздуха п. Бейнеу характеризовался как низкий, СИ=1,0 (низкий уровень) и НП=0% (низкий уровень).

Загрязнение района проектируемого расположения производственного объекта ТОО «СтройМашЭнергоСбытХолдинг» определяется общим фоновым загрязнением атмосферного воздуха, по данным «Казгидромет» на территории планируемого проведения добычных работ на месторождении Аурташ стационарного поста наблюдения не имеется.

Поверхностные воды

Постоянно действующих водотоков на территории месторождения и прилегающих площадях нет. Временные водотоки наблюдаются иногда в Куюлусской долине, расположенной у подножья западных отрогов плато, главным образом во время кратковременных ливней весеннего периода. В остальное время года в ней сохраняются только мелкие блюдца горько-соленой воды.

Подземные воды

При гидрогеологической съемке 1:200 000 в контурах Северного участка Аурташского месторождения была пробурена скважина глубиной 80 м с целью выявления наличия подземных вод в известняках сармата. Скважина оказалась безводной.

Источником питания являются атмосферные осадки, причем летние испаряются сразу после выпадения. Лишь при ливневых осадках происходит их просачивание. Снежный покров



мощностью 0,15 м сдувается постоянно дующими ветрами в пониженные участки – ложбины и овраги.

Воды соленые с минерализацией 5-10 г/дм³, по составу сульфатно-хлоридные натриевые.

На участках останцов плато подземные воды полностью сдренированы.

Используются для обводнения пастбищ. Участие в формировании водопритоков в горные выработки не ожидается.

В архивной информации по разведке месторождения отсутствует информация о наличии вскрытия поисковыми геологическими скважинами подземных вод. С 1977 г. осуществлялось вскрытие месторождения открытым способом – карьерами глубиной 2,4-6,66 м; с 1994 г. эксплуатировался опытно-промышленный карьер. Информации о водопритоках за счет подземных вод не приводится, что является косвенным подтверждением их отсутствия.

Радиационная обстановка

Наблюдения за уровнем гамма-излучения на территории Мангистауской области осуществлялись ежедневно на 4-х метеорологических станциях (Актау, Форт-Шевченко, Жанаозен, Бейнеу), хвостохранилище Кошкар-Ата и на 1 автоматическом посту г. Жанаозен (ПНЗ № 2) и за радиоактивным загрязнением приземного слоя атмосферы осуществлялся на 3-х метеорологических станциях 10 (Актау, Форт-Шевченко, Жанаозен) путем отбора проб воздуха горизонтальными планшетами. На станциях проводился пятисуточный отбор проб.

В среднем по области радиационный гамма-фон составил 0,16 мкЗв/ч и средняя величина плотности выпадений составила 2.0 Бк/м², что не превышает предельно-допустимый уровень.

Почвы

Согласно имеющимся данным, наблюдений за состоянием почвенного покрова в районе месторождения не проводились. В связи с чем, данные о современном состоянии почвенного покрова района производства работ отсутствуют.

Зональным типом почв пустынной зоны являются бурые почвы. Небольшое количество осадков и высокая температура обуславливают кратковременность процессов образования в разложении гумусовых веществ. Эти процессы приурочены к весеннему периоду, когда в почве складываются наиболее благоприятные условия увлажнения. Малая гумусированность гумусовых горизонтов – характерная особенность бурых почв. В условиях господства аэробных процессов разложения органического вещества происходит быстрая его минерализация. В процессе минерализации растительных остатков, накапливается большое количество зольных элементов, в составе которых большой процент приходится на щелочные металлы.

Непромывной водный режим этих почв обуславливает слабую выщелоченность от карбонатов, которые и способствовали щелочной реакции почвенного раствора pH (колеблется в пределах 8,0-8,4).

На территории (по аналогии с участками месторождений Южное Шетпе, Чекирган) предварительно выделены следующие почвенные разновидности: бурые пустынные маломощные карбонатные песчаные среднещелочистые с бурыми пустынными малоразвитыми карбонатными супесчаными сильнощелочистыми на известняках.

Информация о биологической среде

Растительный покров и животный мир по видовому составу беден и характерен для зоны пустынь и полупустынь.



Район рассматриваемого объекта не служит экологической нишей для эндемичных, исчезающих и «красно-книжных» видов растений, а также не имеет особо охраняемых территорий, заповедников и заказников.

Согласно ответу Мангистауской областной территориальной инспекции лесного хозяйства и животного мира возможно обитание объектов животного мира в естественных условиях: *волка, лисицы, корсака, зайца, беркута, кеклика, голубя*, в том числе редких и находящихся под угрозой исчезновения видов птиц (*беркут, лебедь, фламинго, балобан и др.*).

Редких и исчезающих красно-книжных растений в зоне влияния нет. Естественные пищевые и лекарственные растения отсутствуют.

Согласно кадастру учетной документации, сельскохозяйственные угодья в рассматриваемом районе отсутствуют.

Животных эндемиков, редких и исчезающих видов, в том числе занесенных в Красную книгу, в районе производственной деятельности нет.

1.2 Описание изменений окружающей среды, которые могут произойти в случае отказа от начала намечаемой деятельности

Учитывая, что намечаемая деятельность направлена на разработку целестиновых и барит-целестиновых руд месторождения Аурташ, то альтернативным решением может являться отказ от проведения данных работ. Однако целью проекта является отработка утвержденных запасов и обеспечение социально-экономического роста региона при незначительном сопутствующем уровне воздействия на окружающую среду. Отказ от реализации проектных решений приведет к отказу от социально важных для региона видов деятельности.

Альтернативные пути достижения целей указанной намечаемой деятельности отсутствуют.

1.3 Информация о категории земель и целях использования земель

По сведениям филиала НАО «ГК «Правительство для граждан» Мангистауской области представлена категория земель - земли для ведения крестьянского хозяйства, для строительства и размещения линии электропередач.

Территория объекта расположена за пределами земель государственного лесного фонда и ООПТ. Эксплуатация предприятия, ввиду удаленности, не окажет какого-либо влияния на состояние биоразнообразия государственных национальных природных парков. Вся намечаемая деятельность будет осуществляться на значительном удалении от границ особо охраняемых природных территорий.

Местоположение Участка недр для проведения операций по добыче: Мунайлинский район Мангистауской области. Площадь участка недр – 17,545 км² (1754,5 га). Целевое назначение – добычи открытым способом целестиновых и барит-целестиновых руд месторождения Аурташ. Общая продолжительность открытых горных работ составляет 22 года (2030-2051 годы).

Согласно ст. 211 Кодекса РК «О недрах и недропользовании», возможный срок Лицензии на добычу твердых полезных ископаемых не может превышать двадцать пять последовательных лет. При этом, срок Лицензии на добычу может быть продлен по заявлению недропользователя на период, не превышающий первоначальный срок лицензии, количество продлений срока Лицензии на добычу не ограничивается.



ТОО «СтройМашЭнергоСбытХолдинг» является победителем аукциона № 402606 от 29.01.2025 г. (Уведомление № 2890504579000000000 от 27.02.2025 г.) на добычу целестиновых и барит-целестиновых руд на месторождении Аурташ (участки Западный 1 и Западный 2).

Так, в соответствии с п. 4. ст. 32 Земельного Кодекса РК, если земельный участок предназначен для осуществления деятельности или совершения действий, требующих разрешения, лицензии на недропользование или заключения контракта на недропользование, то предоставление права землепользования на данный участок производится после получения соответствующих разрешения, лицензии на недропользование или заключения контракта на недропользование.

Наличие лицензии на добычу твердых полезных ископаемых, на использование пространства недр или старательство, заключение контракта на добычу углеводородов или дополнения к контракту на разведку и добычу углеводородов, предусматривающего закрепление участка добычи и периода добычи либо подготовительного периода, или договора доверительного управления участком недр, указанного в части третьей настоящего пункта, являются основанием для незамедлительного предоставления земельного участка в порядке, предусмотренном настоящим Кодексом.

Таким образом, после получения Лицензии, либо подписания контракта на недропользование, недропользователь по обращению (заявлению) имеет право получить земельный участок для целей, указанных в Лицензии/Контракте.

Так, в соответствии с ч.2 п. 1. ст. 16 Земельного кодекса РК, к компетенции Исполнительных органов относится предоставление земельных участков для целей недропользования (для проведения работ по добыче; по совмещенной разведке и добыче; по строительству и (или) эксплуатации подземных сооружений, не связанных с разведкой и (или) добычей), строительства (реконструкции) магистральных трубопроводов, объектов переработки нефти и газа, *а также принудительное отчуждение земельных участков* для государственных нужд при обнаружении и под разработку месторождений полезных ископаемых, для строительства магистральных трубопроводов;

Одновременно с этим, ст. 43 Земельного кодекса РК предусмотрен порядок предоставления права на земельный участок:

В соответствии с п.3 указанной статьи, в случае предоставления земельного участка для целей добычи полезных ископаемых, использования пространства недр или старательства к заявлению прилагаются копии соответствующих лицензий на недропользование или контракта на недропользование.

При этом, лицензия/контракт на недропользование дает право на предоставление участка по его целевому назначению.

Вопрос принудительного отчуждения под нужды недропользования, также регламентирован Земельным Кодексом РК.

В соответствии со ст. 84 Земельного кодекса РК:

1. Земельный участок может быть принудительно отчужден для государственных нужд в исключительных случаях при условии равноценного возмещения имущества с согласия собственника или негосударственного землепользователя либо по решению суда.

2. Государственными нуждами при принудительном отчуждении земельных участков в исключительных случаях являются:

1) международные обязательства, вытекающие из международных договоров, ратифицированных Республикой Казахстан;



2) предоставление земель для нужд обороны и национальной безопасности, особо охраняемых природных территорий, оздоровительного, рекреационного и историко-культурного назначения, создание и функционирование специальных экономических зон;

3) обнаружение и разработка месторождения полезных ископаемых.

В связи с намерением осуществить переход на этап добычи возникла необходимость разработать проектные документы на проведение работ по добыче для оформления Лицензии на добычу, а в последующем будет осуществлен переход к вопросу оформления земельных участков и будут проводиться переговоры с землепользователями.

К отработке принимаются все подсчитанные минеральные запасы, ежегодная производительность составит до 400 тыс. т в год.

Увеличение площади нарушаемых земель не планируется.

1.4. Информация о показателях объекта, необходимых для осуществления намечаемой деятельности

Для проведения добычных работ по Лицензии на добычу определен участок, включающий непосредственно карьеры, с учетом разноса бортов, а также в соответствии с п. 1 ст. 209 Кодекса о недрах и недропользовании, участки для размещения инфраструктуры предприятия: площадки размещения отвалов вскрыши, технологических дорог и рудных складов.

В рамках настоящего Плана горных работ предусмотрено проектирование объектов открытых горных работ. Проектирование автодорог, зданий и сооружений жилого и производственного назначения, гидротехнических сооружений и прочего, будет осуществляться в рамках отдельных проектов.

При проектировании генерального плана основные проектные решения приняты с учетом:

- природно-климатических условий (особенности рельефа местности, скорость и направление господствующих ветров);
- технологических условий разработки (минимальное расстояние транспортировки вскрыши и полезного ископаемого, минимальный объем работ по устройству автодорог, линий электропередачи, площадок, стационарность основных сооружений на продолжительный период);
- санитарных условий и зон безопасности.

Перечень основных объектов генерального плана приведен в таблице 1.4.1.

Таблица 1.4.1. Объекты генерального плана

Наименование объекта	Назначение
Карьер 1	Добыча руды
Карьер 2	
Карьер 3	
Отвал вскрышных пород внешний 1 (западный)	Складирование вскрышных пород
Отвал вскрышных пород внешний 2 (северный)	
Отвал вскрышных пород внутренний 1	
Отвал вскрышных пород внутренний 2	
Отвал вскрышных пород внутренний 3	
Склад ППС 1 (западный 1)	Складирование ППС



Склад ППС 2 (западный 2)	
Склад ППС 3 (северный)	
Отвал забалансовых руд	Складирование забалансовых руд
Рудный склад 1 (западный)	Временное размещение добытой руды
Рудный склад 2 (северный)	
Технологические автодороги	Перемещение горнодобывающей техники, транспортировка горной массы (руды, вскрыши, ППС, бедных руд), доставка грузов и персонала

Условия залегания рудных тел и горнотехнические условия месторождения Аурташ в значительной степени определяют принятые в плане горных работ способы вскрытия и технологию разработки руд открытым способом.

По данным геологического моделирования и трёхмерной визуализации рудное тело представляет собой вытянутую в плане пластовую залежь.

Основными природными и инженерно-геологическими факторами, определяющими способы вскрытия и технологию разработки месторождения Аурташ, являются:

- строение и пространственное положение рудного тела;
- рельеф и геоморфологические особенности района месторождения;
- мощность и литологический состав вскрышных и вмещающих пород;
- физико-механические свойства руд и пород массива;
- гидрогеологические и климатические условия;
- сейсмичность и геодинамическая обстановка Мангистауской области;
- наличие площадей, пригодных для размещения карьера, отвалов и объектов инфраструктуры.

Строение и положение рудного тела

Рудное тело по результатам блочного и каркасного моделирования имеет вытянутую в плане форму с плавным изменением мощности и глубины залегания.

Рельеф и геоморфология района

Цифровая модель рельефа демонстрирует платообразную поверхность.

Вскрышные и вмещающие породы

Над рудным телом залегает толща вскрышных пород переменной мощности, формируемая известняками-ракушечниками.

Переменная мощность вскрышной толщи и неоднородность литологического состава требуют дифференцированного подхода к проектированию: в зонах малой мощности вскрыши возможно более раннее вскрытие рудных интервалов и формирование рабочих уступов по руде; в зонах значительной мощности вскрышных пород предусматривается поэтапная отработка с пониженными углами откосов и увеличенной шириной берм для обеспечения устойчивости откосов и безопасности ведения работ.

Гидрогеологические условия

Гидрогеологические условия месторождения простые, вмещающие и вскрышные породы не обводнены.

Климатические условия

Климат Мангистауской области континентальный, с жарким и сухим летом. Для района месторождения характерны значительные суточные и сезонные колебания температуры, сильные ветры и пыльные бури.

Сейсмичность и геодинамическая обстановка

Район месторождения Аурташ относится к области слабой-умеренной сейсмичности. При наличии протяжённых бортов карьера даже умеренные динамические воздействия могут



приводить к активизации трещиноватых зон и локальным обрушениям на крутых участках откосов. В связи с этим при проектировании углов откосов и высот уступов учитываются расчётные сейсмические коэффициенты, а в процессе эксплуатации предусматривается регулярный контроль состояния бортов визуальными и инструментальными методами.

Площади для размещения карьера, отвалов и инфраструктуры

Наиболее благоприятные участки для размещения внешних отвалов, складов и части объектов инфраструктуры расположены в непосредственной близости от карьеров. Трассировка подъездных автодорог и энергокоммуникаций ориентирована на использование существующих понижений и седловин с минимизацией объёмов планировочных работ и выемки скальных пород.

Таким образом, совокупность природных факторов – конфигурация рудного тела, рельеф, неоднородность вскрышных и вмещающих пород, особенности гидрогеологических и климатических условий – формирует специфические горнотехнические условия месторождения Аурташ. Эти условия учитываются при выборе схемы вскрытия, проектировании параметров уступов и бортов карьера, расположении отвалов и объектов инфраструктуры, а также при разработке комплекса мероприятий по обеспечению устойчивости массива и безопасности ведения горных работ.

Строительство АБК будет выполняться по отдельному строительному проекту. Питевой водой предприятие будет обеспечиваться с водопроводных сетей ближайших населенных пунктов. Техническое водоснабжение будет осуществляться за счет формируемых отстойников. На площадке работ устанавливается дежурный вагон и оборудуется биотуалет типа «Виза-238» или аналог.

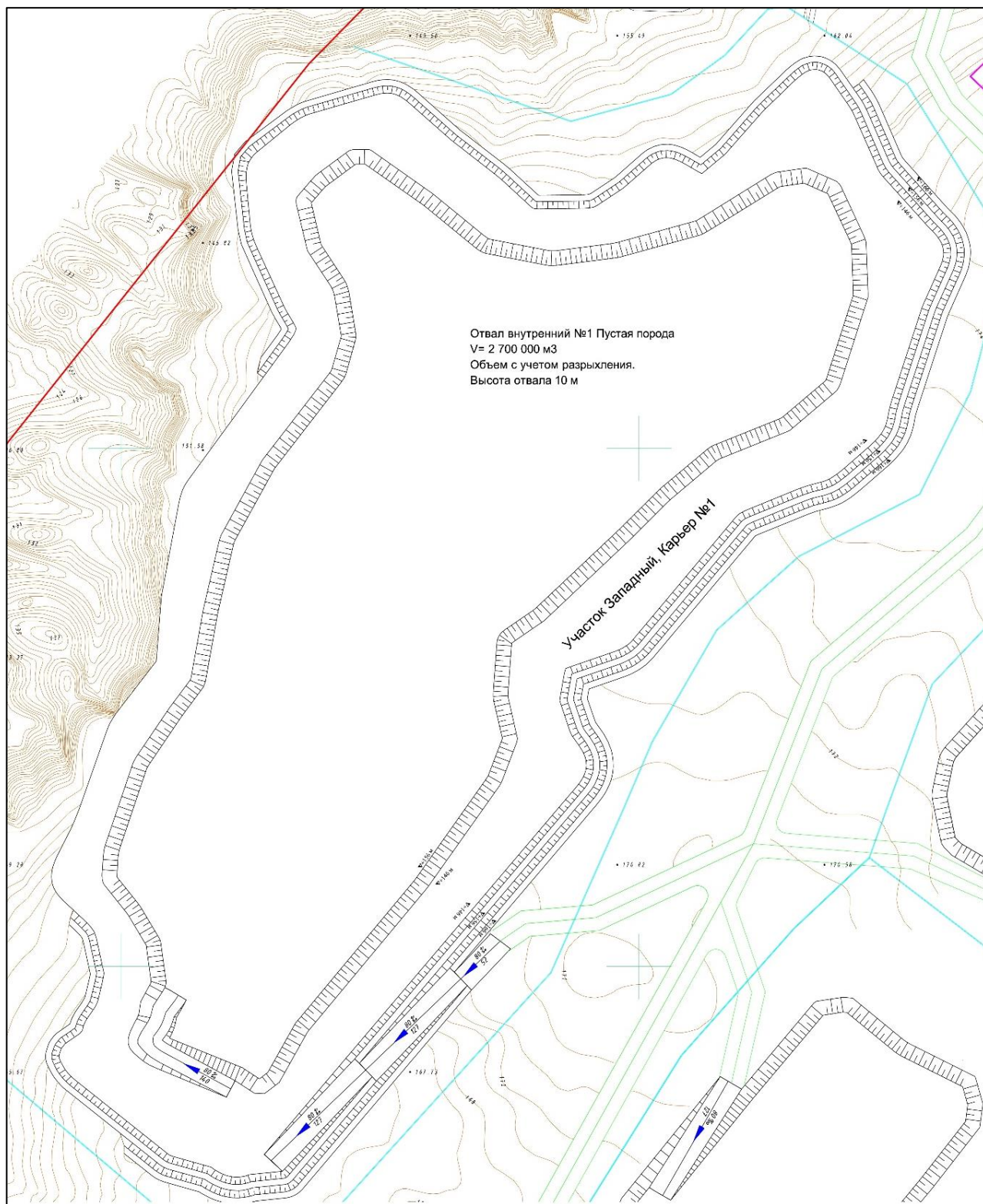


Рисунок 4. Конечный контур карьера №1 Западного участка

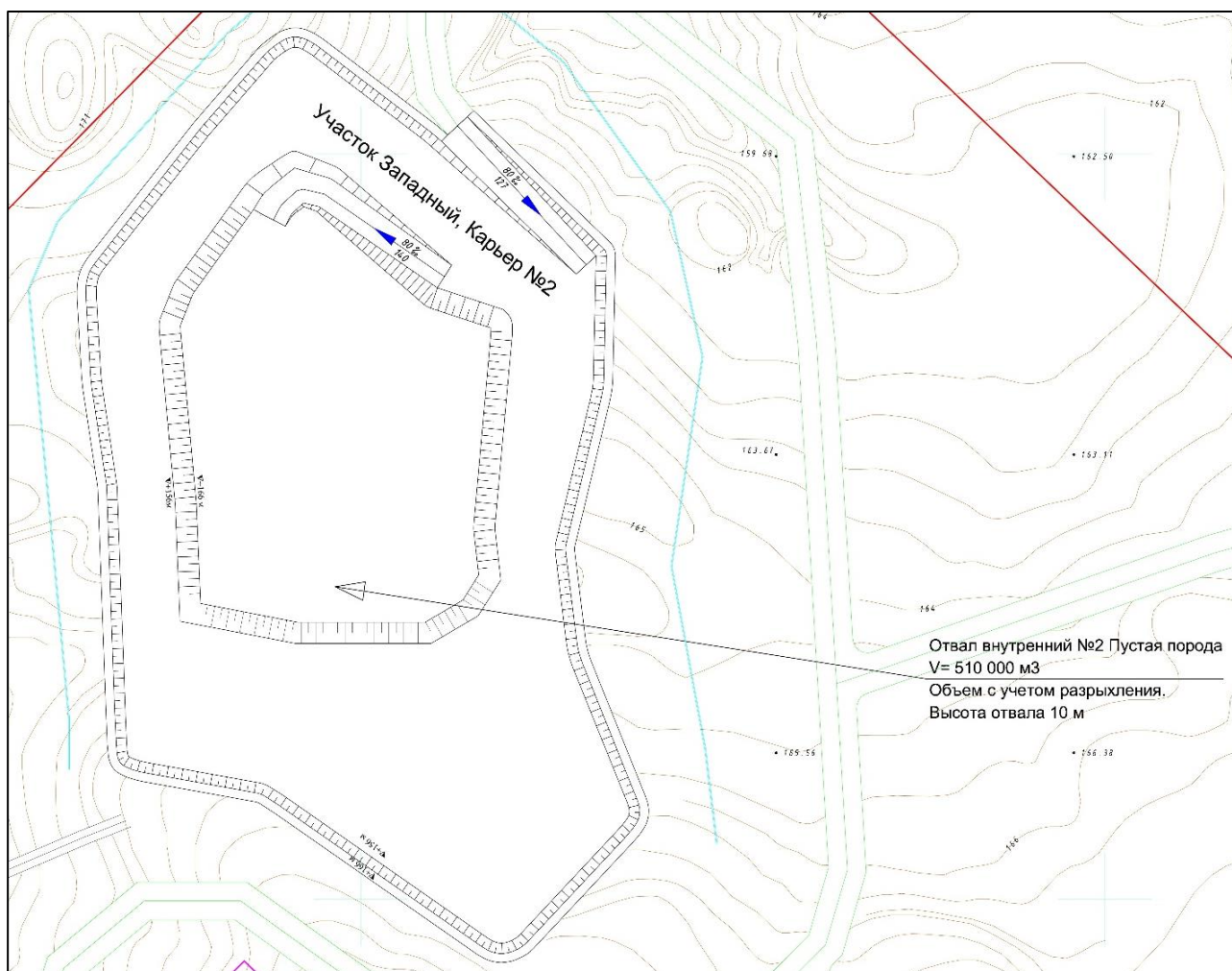


Рисунок 5. Конечный контур карьера №2 Западного участка

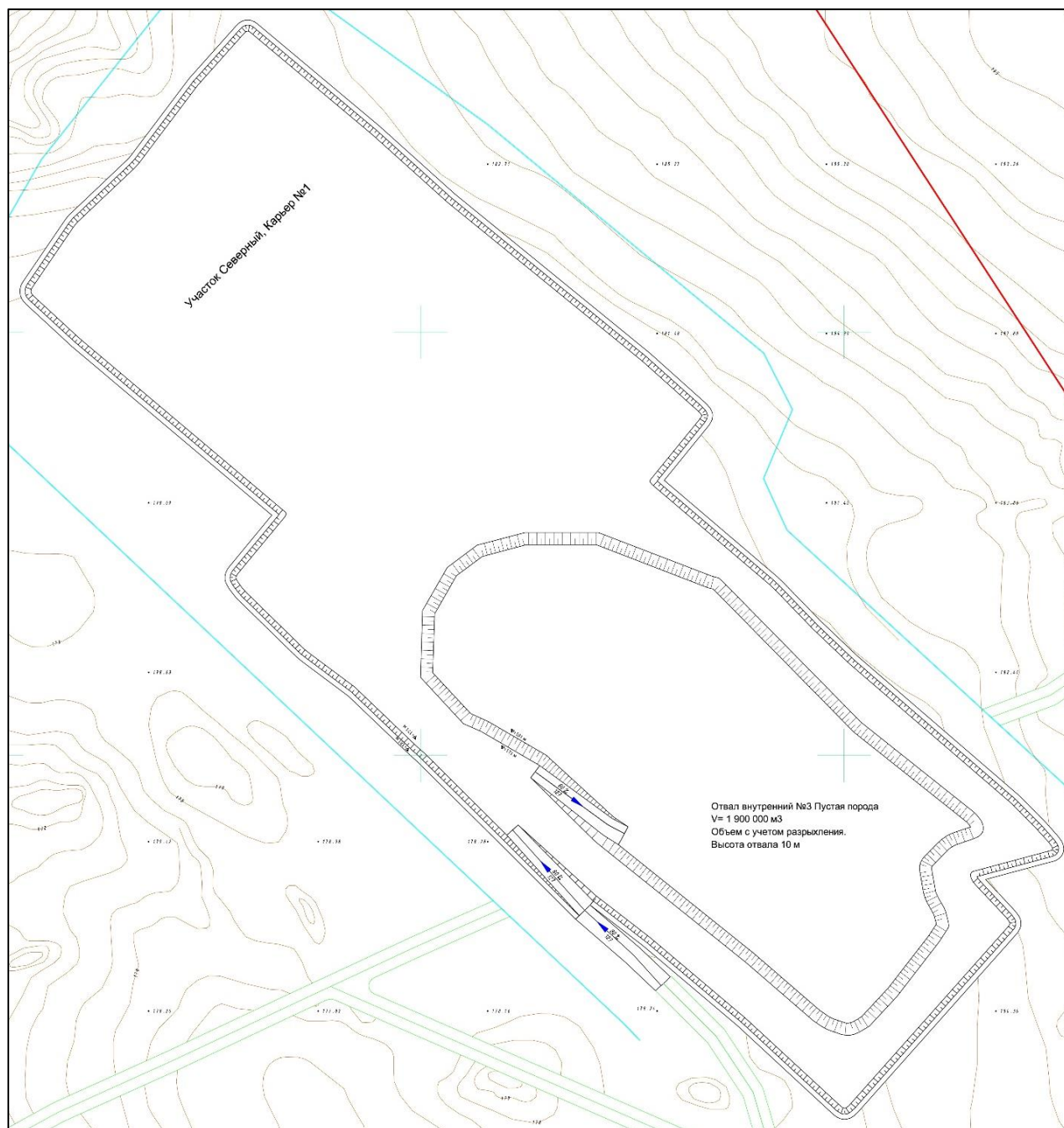


Рисунок 6. Конечный контур карьера №1 Северного участка



1.5. Описание планируемых к применению наилучших доступных технологий

Наилучшие доступные техники (НДТ) – под наилучшими доступными техниками понимается наиболее эффективная и передовая стадия развития видов деятельности и методов их осуществления, которая свидетельствует о практической пригодности для того, чтобы служить основой установления технологических нормативов и иных экологических условий, направленных на предотвращение или, если это практически неосуществимо, минимизацию негативного антропогенного воздействия на окружающую среду. При этом:

- под техниками понимаются как используемые технологии, так и способы, методы, процессы, практики, подходы и решения, применяемые к проектированию, строительству, обслуживанию, эксплуатации, управлению и выводу из эксплуатации объекта;

- техники считаются доступными, если уровень их развития позволяет внедрить такие техники в соответствующем секторе производства на экономически и технически возможных условиях, принимая во внимание затраты и выгоды, вне зависимости от того, применяются ли или производятся ли такие техники в Республике Казахстан, и лишь в той мере, в какой они обоснованно доступны для оператора объекта;

- под наилучшими понимаются такие доступные техники, которые наиболее действенны в достижении высокого общего уровня охраны окружающей среды как единого целого.

Объект относится к I категории, так как карьер предусматривает только открытую добычу, разработку карьера, работа экскаваторов с погрузкой в автосамосвалы, буровзрывные работы, НДТ не применимы:

Отсутствие технологических процессов переработки: Справочники НДТ в основном сфокусированы на обогащении и металлургии (химия, флотация, обжиг). Намечаемая деятельность — это только перемещение горной массы (экскавация и транспортировка), то жестких «технологических нормативов» (удельных выбросов на тонну продукции), характерных для заводов, в справочниках нет.

Использование мобильной техники: на работу экскаваторов и самосвалов (передвижные источники) технологические нормативы НДТ не устанавливаются, как на стационарные трубы заводов.

Буровзрывные работы: это разовые процессы. Для них в НДТ прописаны лишь рекомендации (использование определенных типов ВВ или гидрозабойки), но это не всегда требует сложного переоснащения, характерного для КЭР. Следовательно, описание планируемых к применению наилучших доступных технологий для объектов I и II категории, требующих получения комплексного экологического разрешения, в настоящем разделе не приводится.

1.6. Описание работ по утилизации существующих зданий, строений, сооружений, оборудования и способов их выполнения

Утилизация объекта - комплекс работ по демонтажу и сносу капитального строения (здания, сооружения, комплекса) после прекращения его эксплуатации.

Порядок организации и производства работ при демонтаже и сносе зданий и сооружений определен в СП РК 1.03-109-2016 «Организация и производство работ по демонтажу и сносу зданий и сооружений».

Организация и выполнение работ по демонтажу и сносу сооружений осуществляются с соблюдением требований законодательства, технического регламента «Требования к безопасности зданий и сооружений, строительных материалов и изделий» и действующих



государственных нормативов в области архитектуры, градостроительства и строительства, обеспечивающих безопасность жизни и здоровья людей, находящихся вблизи или занятых в данной сфере деятельности.

Мероприятия по ликвидации и расчет приблизительной стоимости ликвидации последствий операций по добыче открытым способом целестиновых и барит-целестиновых руд месторождения Аурташ приведены в «Плане ликвидации», разработанном ТОО «GREENGEO» для ТОО «СтройМашЭнергоСбытХолдинг».

План ликвидации является первичным, и подлежит пересмотру по мере развития горных операций, но не позднее трех лет со дня получения последнего положительного заключения комплексной экспертизы, а также в случае внесения изменений в План горных работ в соответствии с пунктом 2 статья 217 Кодекса РК «О недрах и недропользовании».

Ликвидация объекта недропользования будет осуществляться после окончания добычи.

В процессе добычи на месторождении будет нарушена земная поверхность на участках следующих основных структурных единиц:

- Карьер;
- Отвалы вскрышных пород;
- Склады ППС (потенциально-плодородного слоя);
- Отвал забалансовых руд;
- Временные склады руды;
- Нагорные и водоотводные каналы;
- Технологические дороги.

После отработки разведанных запасов, предусмотренных к открытой добыче в соответствии с разработанным Планом горных работ, все объекты будут ликвидированы.

Дальнейшие варианты ликвидации/консервации карьера будут рассмотрены при последующих корректировках Плана ликвидации последствий операций по добыче, по мере получения новой информации в ходе добычи.

Для отвала забалансовых руд на текущем уровне изученности предусмотрена консервация, т.к. возможность и экономическая целесообразность вовлечения их в переработку будет оценена к моменту завершения добычи на месторождении. Если будет принято решение по их переработке, то отвал будет полностью вывезен и ликвидирован, на его территории будет выполнено нанесение ППС и осуществлен посев трав.

Для остальных объектов месторождения приняты следующие мероприятия по ликвидации:

- отвалы вскрышных пород – ликвидация. После завершения укладки вскрышных пород откосы отвала будут выположены до 20°. Вся поверхность отвалов будет покрыта слоем ППС и осуществлен посев трав (из представителей местной флоры);

- рудные склады – ликвидация. К моменту ликвидации вся руда будет вывезена со складов. Территория, нарушенная размещением руды, будет покрыта слоем ППС и выполнен посев трав;

- нагорные и водоотводные каналы – ликвидация;

- частичная ликвидация подъездных автодорог заключается в очищении нарушенных территорий, удалении водоотводов и бERM, восстановлении ППС, с сохранением проезжей части дорог. Необходимость ликвидации автодорог будет определена в зависимости от заинтересованности общественности к тому моменту в оставлении некоторых транспортных путей для будущего пользования;



- склад ППС (потенциально-плодородного слоя) – будут ликвидированы при завершении технического этапа рекультивации для восстановления территорий, нарушенных объектами недропользования.

По мере формирования отвалов, в ходе экологического мониторинга необходимо оценить их способность к самозарастанию травянистой растительностью. В случае благоприятных к самозарастанию условий окружающей природной среды, необходимо при последующих корректировках Плана ликвидации пересмотреть целесообразность посева трав, путем замены на самозарастание.

Исходя из существующего состояния поверхности нарушенных земель, природных, хозяйственно-социальных и экономических условий, с учетом места расположения объекта, данным планом принято общехозяйственное (рекреационное) направление рекультивации.

Принимаются следующие направления рекультивации:

- по отвалам вскрышных пород, складам руды, элементам дорог (кроме непосредственно проезжей части) и прилегающей территории – сельскохозяйственное.

В период разработки Проекта ликвидации (2048 г.) дальнейшее направление рекультивации будет согласовано с администрацией района, с целью определения назначения использования участка.

В период ликвидационных работ будет производиться мониторинг за состоянием флоры и фауны, почв, физической и геотехнической стабильностью ликвидируемых объектов, системой управления водными ресурсами.

На предприятии в течение всего периода эксплуатации месторождения будет проводиться мониторинг и контроль компонентов окружающей среды. После завершения работ по ликвидации недропользователем будет произведен ликвидационный мониторинг.

В соответствии с Экологическим кодексом Республики Казахстан, мониторинг воздействия на окружающую среду предприятий-природопользователей возложен на самих природопользователей. Система производственного мониторинга окружающей среды ориентирована на организацию наблюдений, сбора данных, проведения анализа, оценки воздействия предприятия на состояние окружающей среды с целью принятия своевременных мер по предотвращению, сокращению и ликвидации воздействия предприятия на окружающую среду.

Мероприятия по ликвидационному мониторингу должны быть предусмотрены в плане ликвидации окончательно ближе к запланированному завершению недропользования. Исследования будут проводиться с существующих мониторинговых точек при проведении горных работ. Контроль качества подземных вод проводится по мониторинговым скважинам, из которых производится отбор проб на наличие загрязнений. Мониторинг состояния атмосферного воздуха и почв будет осуществляться с мониторинговых точек, расположенных на границе СЗЗ.

Неопределенным вопросом является ликвидация автодорог. Данный вопрос будет решен к окончанию недропользования. При необходимости часть автодорог будет оставлена для пользования местным населением.

Согласно «Инструкции по составлению плана ликвидации», утвержденной Приказом № 386 от 24.05.2018 г., план ликвидации в начальном этапе проведения освоения участка недр может отражать лишь некоторые задачи и цель, а позднее должен быть более детальным и содержать все компоненты планирования.

План ликвидации включает в себя следующие этапы:

- ликвидационный мониторинг;
- прогрессивную ликвидацию;
- технический этап рекультивации;



- биологический этап рекультивации.

1.7. Информация об ожидаемых видах, характеристиках и количестве эмиссий в окружающую среду

1.7.1. Воздействие на атмосферный воздух

Для эффективного ведения горных работ на месторождении Аурташ принято применение внутреннего и внешнего отвалообразования.

Общая последовательность горных работ

Разработка каждого карьерного поля выполняется уступами сверху вниз. На первом этапе производится подготовка поверхности, снятие потенциально-плодородного слоя, проведение вскрывающих и разрезных траншей и создание первоначального фронта горных работ.

После вскрытия верхнего горизонта рабочая зона развивается:

- в горизонтальном направлении – по площади рудного тела;
- в вертикальном направлении – последовательным понижением горных работ;
- от верхних уступов к нижним;
- с постоянным поддержанием транспортной связи между рабочими горизонтами и поверхностью.

Горизонтальные размеры рабочих площадок должны обеспечивать безопасное размещение:

- экскаватора;
- автосамосвалов под погрузкой;
- разворотной площадки;
- временного развала взорванной горной массы;
- водоотводной канавы;
- предохранительной бермы.

На планах высотные отметки карьерных и отвальных ярусов изменяются преимущественно с интервалом около 10 м, поэтому для проектного описания можно принять рабочую высоту уступа до 10 м. Однако окончательная высота уступов должна подтверждаться геологическими разрезами, физико-механическими свойствами пород и расчетом устойчивости бортов.

Вскрытие карьерных полей

Вскрытие месторождения предусматривается отдельными внешними въездными траншеями и системой автомобильных съездов для каждого карьерного поля.

Вскрывающие выработки должны обеспечить:

- доступ горного оборудования к первоначальным горизонтам;
- вывоз вскрышных пород на внешние отвалы;
- транспортирование руды на склады;
- последовательное углубление горных работ;
- устройство новых съездов по мере понижения рабочего горизонта.

Трассы капитальных и временных съездов размещаются преимущественно на нерабочих или временно нерабочих бортах. По мере углубления карьеров съезды продлеваются или переносятся с сохранением нормативного продольного уклона, ширины проезжей части и радиусов поворота, соответствующих применяемым автосамосвалам.



Для небольших обособленных карьерных полей целесообразно применять петлевые и тупиковые временные съезды, а на более протяженных бортах – скользящие съезды, перемещаемые вслед за развитием рабочей зоны.

Порядок отработки уступов

Отработка ведется горизонтальными слоями и уступами. В пределах каждого уступа формируется один или несколько экскавационных блоков.

Последовательность работ на уступе следующая:

- маркшейдерская разбивка границ блока;
- удаление рыхлых отложений и зачистка площадки;
- бурение взрывных скважин в скальных породах;
- зарядка и массовое взрывание;
- экскавация взорванной горной массы;
- раздельная погрузка руды и вскрышных пород;
- транспортирование руды на склад;
- транспортирование вскрыши на внешний или внутренний отвал;
- зачистка кровли и контактов рудного тела;
- подготовка следующего по глубине горизонта.

Фронт горных работ развивается уступами, параллельными или близкими к направлению простирания залежей. Подвигание фронта следует организовывать таким образом, чтобы опережение вскрышных работ обеспечивало своевременное вскрытие нормативного объема подготовленных и готовых к выемке запасов.

Подготовка горных пород к выемке

Рыхлые и слабосвязные породы разрабатываются непосредственно экскаваторами и бульдозерами без предварительного рыхления.

Плотные и скальные породы подготавливаются к выемке буровзрывным способом.

В приконтурной зоне конечного борта рекомендуется применять контурное взрывание, уменьшенные заряды либо предварительное щелеобразование. Это позволит снизить законтурное разрушение массива и повысить устойчивость конечных бортов.

Ремонтные работы будут осуществляться сервисными подрядными организациями с использованием передвижной ремонтной мастерской, оснащенной всем необходимым оборудованием.

Эксплуатационная разведка. Для уточнения содержания металлов в руде, оперативного планирования добычи и систематического контроля за полнотой и качеством использования недр, предусматривается проведение эксплуатационной разведки.

Эксплуатационная разведка будет включать 2 основных вида:

- сопровождающая эксплоразведка – опробование качества руды в текущих забоях;
- опережающая эксплоразведка – РС бурение по каждому участку/горизонту в процессе добычи для получения достоверных данных для локального проектирования и осуществления перспективного и текущего планирования добычи.

С целью более тщательного изучения и прогнозирования качества отрабатываемых запасов, краткосрочного планирования горных работ, следует осуществлять постоянное ведение опережающей эксплоразведочной разведки (ОЭР) совместно с работами по опробованию качества руды в забое (сопровождающая разведка СЭР).

Целью ОЭР является получение достоверных данных для локального проектирования и осуществления перспективного и текущего планирования добычи. Эксплуатационная разведка осуществляется путем бурения вертикальных шламовых РС-скважин глубиной от 3 до 30 м, или на глубину трех рудных уступов.



Исходя из характера распределения содержаний металлов, наиболее оптимальной сеть ОЭР является 10 x 10 метров.

Средний годовой объем бурения ОЭР составляет 12 400 метров (около 980 скважин). Количество рудных проб составит 5000 ежегодно.

По результатам ОЭР рассчитывается эксплуатационная модель рудных запасов, производится годовое и краткосрочное планирование горных работ, составляются паспорта забоя с указанием качества руды (сортовые планы).

Паспорт является первичным документом для учета движения добытой руды. Его копии выдаются бригаде экскаваторщиков и службе ОТК для отгрузки руды.

При проведении СЭР производится бороздовое опробование полотна карьера и опробование рудных и околорудных частей взрывных скважин.

Все стадии работ (опробование, пробоподготовка и химико-аналитические исследования) необходимо выполнять с выполнением процедур контроля качества QA/QC.

Геолого-разведочные работы планируется выполнять силами специализированной организации, привлекаемой на договорной основе. При этом контроль за выполнением работ будет осуществляться непосредственно недропользователем. Материально-техническое снабжение участка работ (ТМЦ, ГСМ, запасные части и др.) организовывается и производится непосредственно подрядной организацией, в соответствии с требованиями недропользователя.

В процессе проведения работ выявлено 17 неорганизованных источников выбросов загрязняющих веществ.

- 6001 – Буровзрывные работы;
- 6002 – Устройство дорог и площадок;
- 6003 – Вскрышные работы;
- 6004 – Добычные работы;
- 6005 – Топливозаправщик;
- 6006 – Эксплоразведка;
- 6007 – Отвал вскрышных пород внешний 1 (западный);
- 6008 - Отвал вскрышных пород внешний 2 (северный);
- 6009 – Отвал вскрышных пород внутренний 1;
- 6010 – Отвал вскрышных пород внутренний 2;
- 6011 – Отвал вскрышных пород внутренний 3;
- 6012 - Склад ППС 1 (западный 1);
- 6013- Склад ППС 2 (западный 2);
- 6014 - Склад ППС 3 (северный);
- 6015 - Отвал забалансовых руд;
- 6016 - Рудный склад 1 (западный);
- 6017 - Рудный склад 2 (северный).

Всего в атмосферу при реализации намечаемой деятельности в целом по предприятию будет выбрасываться – 10 ингредиентов сероводород – (2 кл), углеводороды предельные C₁-C₅ – (2 кл), углеводороды предельные C₁₀-C₆ – (2 кл), пентилены – (4 кл), бензол – (2 кл), деметилбензол - (3 кл), метилбензол – (3 кл), углеводороды предельные C₁₂-C₁₉ – (4 кл), этилбензол - (4 кл), пыль неорганическая с содержанием двуокси кремния 20-70% – (3 кл), в количестве 776,1391593 т/год (твердые – 775,962 т/год, газообразные и жидкие – 0,1771593 т/год).

Теоретический расчет выбросов вредных веществ в атмосферу предоставлен в приложении.

Перечень загрязняющих веществ и их количество по видам представлены в разделе 8, подраздел 8.1.



Количественные и качественные характеристики выбросов были определены в инвентаризации теоретическим методом, согласно методикам расчета выбросов вредных веществ, утвержденных в РК.

1.7.2. Воздействие на поверхностные и подземные воды

Постоянно действующих водотоков на территории месторождения и прилегающих площадях нет. Временные водотоки наблюдаются иногда в Куялусской долине, расположенной у подножья западных отрогов плато, главным образом во время кратковременных ливней весеннего периода. В остальное время года в ней сохраняются только мелкие блюдца горько-соленой воды.

В местах планируемого ведения работ естественных водотоков и водоемов нет, а подземные воды перекрыты мощным покровом водоупорных суглинков и глин. В Отчете по доразведке Северного участка месторождения Аурташ за 1992-1995 гг., дается гидрогеологическая характеристика участка месторождения на основании анализа выполненных ранее в районе исследований. В протоколе ГКЗ РК № 37 от 23.01.1996 г. рассмотрения отчета в п.2.15 отмечено, что в гидрогеологическом отношении район месторождения относится к безводным. От подземных вод рудная залежь отделена трехсотметровой толщей, практически водонепроницаемых пород (глины, мергели, писчий мел). Возможный водоприток в период ливневых дождей не велик и вряд ли потребуются проведение дополнительных мер по борьбе с водоприитоками кроме устройств водосборных канав. В связи с этим отрицательное влияние на поверхностные и подземные воды, проектируемые работы оказывать не будут, и попадание ГСМ, нечистот в них исключено.

Наблюдения за загрязнением поверхностных вод на территории Мунайлинского района мангистауской области филиалом РГП «Казгидромет» по Мангистауской области не проводятся.

Необходимость установления водоохранной зоны и полосы согласно действующего законодательства в области охраны и рационального использования водных ресурсов РК отсутствует. Письмо РГУ «Жайык-Каспийская бассейновая водная инспекция по охране и регулированию использования водных ресурсов» от 23.07.2026 г. № ЗТ-2026-03017152, находится за пределами водоохранных полос поверхностных водных объектов.

Работы по добыче на месторождении Аурташ Мангистауской области будут осуществляться в соответствии со ст. 85, 86, 87 Водного кодекса РК вне водоохранной зоны и полосы поверхностных водных объектов, на месторождении не предусматривается:

- 1) размещение и строительство автозаправочных станций, складов для хранения нефтепродуктов, пунктов технического осмотра, обслуживания, ремонта и мойки транспортных средств и сельскохозяйственной техники
- 2) размещение и строительство складов и площадок для хранения удобрений, пестицидов, ядохимикатов, навоза и их применение;
- 3) размещение и устройство свалок твердых бытовых и промышленных отходов;
- 4) размещение кладбищ;
- 5) выпас сельскохозяйственных животных с превышением нормы нагрузки, размещение животноводческих хозяйств, убойных площадок (площадок по убою сельскохозяйственных животных), скотомогильников (биотермических ям), специальных хранилищ (могильников) пестицидов и тары из-под них;
- 6) размещение накопителей сточных вод, полей орошения сточными водами, а также других объектов, обуславливающих опасность радиационного, химического,



микробиологического, токсикологического и паразитологического загрязнения
поверхностных и подземных вод.

1.7.3. Другие виды антропогенных воздействий на окружающую среду

В процессе намечаемой деятельности неизбежно воздействие физических факторов, которые могут оказать влияние на здоровье населения и персонала. Источниками возможного шумового, вибрационного воздействия на окружающую среду в процессе работ на объекте недропользования является технологическое оборудование.

Ближайший населенный пункт – с. Беки (население менее 1000 человек) расположен в 20 км восточнее.

Физические факторы и их воздействие должны отвечать требованиям «Гигиенических нормативов к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 169.

В период добычных работ на рассматриваемом участке не будут размещаться источники, способные оказать недопустимое электромагнитное воздействие, а также способные создать аномальное магнитное поле.

Основными источниками шумового воздействия являются автотранспорт, другие машины и механизмы, технологическое оборудование.

Уровень шума на открытых рабочих площадках будет зависеть от расстояния до работающего агрегата, а также от того, где непосредственно находится работающее оборудование – в помещении или вне его, от наличия ограждения, положения места измерения относительно направленного источника шума, метеорологических и других условий.

Снижение уровня звука от источника при беспрепятственном распространении происходит примерно на 3 дБ при каждом двукратном увеличении расстояния, снижение пиковых уровней звука происходит примерно на 6 дБ. Поэтому с увеличением расстояния происходит постепенное снижение среднего уровня звука. При удалении от источника шума на расстояние более 2 км происходит затухание шума, при дальнейшем увеличении расстояния снижение уровня звука происходит медленнее. Кроме того, следует учитывать изменение уровня звука в зависимости от направления и скорости ветра, характера и состояния прилегающей территории, рельефа территории.

Проектными решениями предполагается использование техники и средств защиты, обеспечивающих уровень звука на рабочих местах, не превышающий 80 дБА, согласно требованиям ГОСТ 27409-97 «Шум. Нормирование шумовых характеристик стационарного оборудования». Общие требования безопасности». Шумовые характеристики оборудования должны быть указаны в их паспортах.

Вибрацию вызывают неуравновешенные силовые воздействия, возникающие при работе различных машин и механизмов. В зависимости от источника возникновения выделяют три категории вибрации:

- транспортная;
- транспортно-технологическая;
- технологическая.

Минимизация вибрации в источнике производится на этапе проектирования и в период эксплуатации. При выборе машин и оборудования, следует отдавать предпочтение кинематическим и технологическим схемам, которые исключают или максимально снижают динамику процессов, вызываемых ударами, резкими ускорениями и т.д. Кроме того, для



снижения вибрации необходимо устранение резонансных режимов работы оборудования, то есть выбор режима работы при тщательном учете собственных частот машин и механизмов.

На участке добычных работ не будут размещаться источники, способные оказать недопустимое электромагнитное, тепловое и радиационное воздействия, а также способные создать аномальное магнитное поле.

1.8. Информация об ожидаемых видах, характеристиках и количестве отходов

При разработке месторождения Аурташ прогнозируется образование следующих отходов:

- ветошь промасленная;
- лом черных металлов;
- твердо-бытовые отходы;
- пищевые отходы;
- бой стекла;
- пластмассы;
- медицинские отходы;
- отработанные шины;
- отработанные синтетические моторные, трансмиссионные и смазочные масла;
- остатки упаковки от взрывчатых веществ;
- вскрышные породы.

Ожидаемый объем образования отходов в результате реализации добычных работ составляет: 9,1596 тонн/год.

Вскрышные породы: 2030-2031 годы – 1908000 т/год, 2033-2039 годы – 333900 т/год.

С учетом требований экологического законодательства и согласованного Плана горных работ предусматривается организованный сбор специфических отходов на площадке и передача их специализированным организациям на утилизацию. Перечень отходов и их количество приведены в таблице 1.8.1.

Таблица 1.8.1 – Перечень отходов и их количество

Наименование отходов	Прогнозируемое количество т/год
Твердые бытовые отходы	5,975
Лом черных металлов	0,05
Ветошь промасленная	0,4826
Медицинские отходы	0,10
Пищевые отходы	0,05
Бой стекла	0,03
Пластмассы	0,06
Отработанные шины	0,21
Отработанные синтетические моторные, трансмиссионные и смазочные масла	0,312
Остатки упаковки от взрывчатых веществ	1,89
Вскрышные породы	2030-2031 годы – 1908000 т/год, 2033-2039 годы – 333900 т/год.

Перечень образуемых отходов и их количество по видам представлено в разделе 9.

2. Описание затрагиваемой территории с указанием численности ее



населения, участков, на которых могут быть обнаружены выбросы, сбросы и иные негативные воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду, с учетом их характеристик и способности переноса в окружающую среду; участков извлечения природных ресурсов и захоронения отходов

Мунайлинский район (каз. *Мұнайлы ауданы*) - район на западе Мангистауской области, вокруг города Актау. Административный центр – село Мангистау.

По состоянию на 1 июля 2026 года численность населения – 174 252 человек, 75 процентов от общей численности населения района составляют кандасы. С 2007 года на территории района переселены 46 173 человека оралманов.

В состав района входят 7 сельских округов: Мангистау, Баянды, Кызылтобе, Даулет, Атамекен, Баскудык и Батыр. Сёла района - Мангистау, Баянды, Кызылтобе, Атамекен, Баскудук, Даулет, Бирлик.

Село Мангистау, входящее в состав Мунайлинского района, является крупным железнодорожным узлом. В селе Умирзак на территории СЭЗ расположен морской порт Актау, откуда грузы со всего Казахстана по Каспию доставляются в страны Европы.

За годы независимости и со времени создания района изменения происходили во всех сферах. В здравоохранении: с трех медицинских организаций (районная больница, поликлиника, отделение скорой помощи) число структур здравоохранения выросло до 15-ти.

В образовании увеличилось число детских дошкольных учреждений района. Вместо одного действовавшего к 2007 году детского сада сегодня работают более 40 детских садов, в которых воспитываются порядка 10 тыс. детей, а число школ выросло с четырех до 20-ти. Сегодня в учебных организациях образования обучаются порядка 30 тыс. детей. В районе действует сеть спортивно-культурных учреждений – дом культуры, сельский клуб, библиотека и три ее филиала, три детские спортивные школы, 37 различных спортивных сооружений, районная школа искусств.

За годы независимости в Мунайлинском районе число субъектов малого предпринимательства увеличилось на 88%. Трудоустроено 10 732 человека. В год образования района в Мунайлы насчитывалось 725 субъектов малого предпринимательства, а на сегодняшний день их количество превысило 6 тысяч.

Развитие МСБ в районе напрямую связано и с различным государственным кредитованием. Например, в районе на основе таких программ, как «Нур Капитал», «Экономика простых вещей», «Еңбек», предприниматели получают льготные кредиты для открытия и развития предприятий МСБ. В 2007 году лишь 5 предпринимателей получили кредиты, а 2021 году – 51 предприниматель получил займы на сумму 298,2 млрд тенге. Они поставляют на рынок разнообразную продукцию – от железобетонных плит, щебня, асфальта, пенопласта до молочных, мучных, мясных и колбасных изделий, овощей.

Недавно в Мунайлы заработал завод ТОО «Aqmol» по производству 22-х видов молочной продукции. На данный момент завод обеспечивает работой 30 человек.

Доля налоговых поступлений в бюджет района от субъектов МСБ по состоянию на ноябрь текущего года превысила 5 млрд тенге. При этом в решении социально-экономических проблем района активно задействован потенциал малого и среднего бизнеса. К примеру, построены две частные клиники, одна из которых разгрузила работу поликлиники села Баскудук. На средства мецената в селе Атамекен построен спортзал для сельской детворы.

Министерством индустрии и инфраструктурного развития была оказана поддержка в финансировании 6 проектов, которые реализуются в 2022 году. В следующем году будут 63 проведены работы по строительству 10 км автомобильной дороги от села Баскудык до села Мангистау, строительство 4,3 км объездной дороги в селе Баскудык Мунайлинского района.



Население района растет, здесь высокая рождаемость. Сейчас 32 637 человек стоят в очереди на получение земли. В этом году земельные участки будут предоставлены 2907 жителям. В этой связи принято решение создать новый жилой массив, который появится в районе до конца года, а называться он будет «Кызылтобе-3». Кроме того, будет выделено 656 земельных участков в селе Батыр, 300 – в сельском округе Даулет, 1200 – в селах Мангистау и Баянды.

Реализация проекта не отразится отрицательно на интересах людей, проживающих в окрестностях предприятия в области их права на хозяйственную деятельность или отдых. В качестве положительного фактора можно отметить возможность трудоустройства жителей близлежащих населенных пунктов на рабочие специальности (водители, экскаваторщики, бульдозеристы и т.п.).

В процессе деятельности предприятие будет пополнять бюджет области налоговыми платежами, что способствует развитию системы пенсионного обеспечения, образования и здравоохранения

Таким образом, реализация хозяйственной деятельности предприятия при незначительном воздействии на окружающую среду в области социальных отношений будет иметь, несомненно, положительную роль.

3. Описание возможных вариантов осуществления намечаемой деятельности

Одной из основных задач Отчета является разработка подходов ранжирования вариантов (альтернатив) реализации конкретного проекта промышленного объекта. Для этого необходимо провести оценку проекта для всех этапов его «жизненного цикла»: строительство (реконструкция), эксплуатация и ликвидация. Объект намечаемой деятельности проектируется на длительный срок эксплуатации, исчисляемый десятилетиями, и в проектных решениях отсутствует информация о возможных способах ликвидации. Оценка различных вариантов реализации проекта (проектных решений) с экологической позиции основывается на анализе основных аспектов:

- оценке природных условий;
- ожидаемого воздействия на ОС при строительстве и при безаварийной эксплуатации;
- оценка экологического риска при аварийных ситуациях;
- оценки возможной реакции общественности.

Оценка материальных затрат и технических трудностей в реализации различных вариантов проекта не входит в задачу рассмотрения данной работы.

Основным экологическим и экономическим компромиссом для карьерного (открытого) способа является **подземный (шахтный) способ** и различные **физико-химические геотехнологии** (например, скважинное подземное выщелачивание). Они позволяют извлекать полезные ископаемые с минимальным нарушением поверхности земли.

Ниже представлен детальный разбор альтернатив с точки зрения экономики и экологии:

1. Подземный (шахтный) способ

Добыча осуществляется через систему подземных выработок (шахты, штольни) без снятия верхнего слоя почвы.

Экологические преимущества:

Сохранение ландшафта, почвы и растительного покрова. Отсутствуют огромные отвалы пустых пород на поверхности и глубокие воронки.

Минимальное пыление и шумовое воздействие по сравнению с карьерной техникой.



Отсутствие риска затопления и загрязнения близлежащих поверхностных водоемов стоками с открытых бортов.

Экономические особенности:

Капитальные затраты: Требуется колоссальных инвестиций на проходку глубоких стволов, строительство инфраструктуры и поддержание безопасных условий труда (вентиляция, откачка вод).

Себестоимость: Извлечение 1 тонны руды дороже из-за более медленного темпа работ и высоких затрат на безопасность.

Рентабельность: Выгоден только для богатых месторождений с высоким содержанием полезного компонента или при глубоком залегании пластов.

2. Геотехнологические методы (подземное выщелачивание)

Метод, при котором полезный компонент (например, уран, медь, золото) растворяется непосредственно в недрах, а на поверхность по скважинам выкачивается продуктивный раствор.

Экологические преимущества:

Наиболее щадящий для природы метод: земная поверхность практически не нарушается.

Полное отсутствие пылевых выбросов и отходов в виде пустых пород.

Экономические особенности:

Низкая себестоимость добычи, так как не требуется масштабная выемка и транспортировка горной массы.

Быстрый ввод месторождения в эксплуатацию.

Ограничение: Метод применим далеко не ко всем типам руд. Породы должны быть проницаемыми, а металлы — способными к растворению под воздействием реагентов (слабых кислот).

3. Комбинированный способ

Переходный вариант, применяемый на многих крупных комбинатах. На первом этапе месторождение отрабатывается открытым способом, а по мере достижения критической глубины или ухода пласта под землю, переходят на подземную добычу.

Экономика: Позволяет максимально быстро окупить инвестиции за счет дешевой карьерной добычи на начальном этапе, а затем растянуть период эксплуатации глубоких горизонтов.

Экология: Земная поверхность все равно повреждается во время открытого этапа работ, однако на этапе подземной добычи дальнейшее расширение карьера прекращается, что снижает итоговую площадь разрушения ландшафта.

Примерная оценка затрат по стоимости способов разработки месторождения карьерным способом и шахтным способом

Можно дать предварительную технико-экономическую оценку стоимости разработки месторождения открытым (карьерным) и подземным (шахтным) способами. Без данных о полезном ископаемом, глубине залегания и производительности это будет укрупнённая оценка, которую обычно используют на стадии ТЭО или при сравнении вариантов.

Сравнение капитальных затрат

Показатель	Карьерный способ	Шахтный способ
Вскрытие месторождения	Низкие–средние	Очень высокие
Строительство инфраструктуры	Средние	Очень высокие
Горно-капитальные работы	100%	250–500% относительно карьера



Показатель	Карьерный способ	Шахтный способ
Срок ввода в эксплуатацию	1–3 года	3–7 лет

В среднем строительство шахты обходится в **3–6 раз дороже**, чем карьера аналогичной производительности.

Операционные затраты

Статья затрат	Карьер	Шахта
Буровзрывные работы	Средние	Высокие
Погрузка и транспорт	Высокие	Высокие
Вентиляция	Практически отсутствует	Очень высокая
Водоотлив	Низкий	Высокий
Крепление выработок	Нет	Значительное
Освещение и энергоснабжение	Низкие	Высокие
Безопасность	Ниже	Значительно выше

В результате себестоимость добычи подземным способом обычно в **1,5–3 раза выше**, чем открытым.

Ориентировочная стоимость добычи

Для большинства рудных месторождений (без учёта переработки):

Способ	Ориентировочная стоимость добычи
Карьерный	8–20 USD/т
Шахтный	20–60 USD/т

Для сложных условий или больших глубин стоимость подземной добычи может превышать **80–100 USD/т**.

Пример капитальных затрат

Для предприятия производительностью **1 млн т/год**:

Способ	Капитальные вложения
Карьер	20–60 млн USD
Шахта	80–250 млн USD

Когда выбирают каждый способ

Карьерный способ предпочтителен, если:

- глубина залегания небольшая (обычно до 200–300 м, иногда до 500–600 м при благоприятной экономике);
- коэффициент вскрыши приемлем;
- имеется достаточно места для размещения отвалов.

Шахтный способ становится предпочтительным, если:

- запасы расположены на большой глубине;
- дальнейшее углубление карьера приводит к резкому росту коэффициента вскрыши;
- требуется минимизировать площадь нарушения земель.

Ориентировочное сравнение затрат

Показатель	Карьер	Шахта
Капитальные затраты	1	3–6
Эксплуатационные затраты	1	1,5–3
Себестоимость добычи	1	2–3



Показатель	Карьер	Шахта
Срок строительства	1	2–3

Учитывая, что намечаемая деятельность направлена на проведение добычных работ целестиновых и барит-целестиновых руд на месторождении Аурташ, то альтернативным решением может являться рассматриваемый План горных работ осуществления работ. Целью проекта является комплексное освоение месторождения и обеспечения социально-экономического роста региона при незначительном сопутствующем уровне воздействия на окружающую среду.

4. Варианты осуществления намечаемой деятельности

4.1. Различные сроки осуществления деятельности или ее отдельных этапов (начала или осуществления строительства, эксплуатации объекта, погребения объекта выполнения отдельных работ)

Границы участка недр для проведения работ определены в соответствии с Уведомлением № 289050457900000000 от 27.02.2025 г., на основании которого ТОО «СтройМашЭнергоСбытХолдинг» является победителем аукциона № 402606, проведенного 29.01.2025 г. (месторождение Аурташ, уч. Западный 1, Аурташ, уч. Западный 2).

Согласно ст. 211 Кодекса РК «О недрах и недропользовании», возможный срок Лицензии на добычу твердых полезных ископаемых не может превышать двадцать пять последовательных лет. При этом, срок Лицензии на добычу может быть продлен по заявлению недропользователя на период, не превышающий первоначальный срок лицензии, количество продлений срока Лицензии на добычу не ограничивается.

В связи с полученным уведомлением от МПС, для получения Лицензии на добычу возникла необходимость разработать проектные документы на проведение работ по добыче.

Участки характеризуются разобщенным расположением, вскрытие необходимо осуществлять двумя отдельными карьерами.

К отработке принимаются все балансовые запасы, ежегодная производительность составит до 400 тыс. т в год.

После получения Лицензии на добычу, с 2030 года ТОО «СтройМашЭнергоСбытХолдинг» начинает осуществлять добычу и реализацию руды партнерской компании.

С учетом заданной производительности, предусматривается круглогодичный двухсменный режим работы, с семидневной рабочей неделей (вахтовый режим):

- количество рабочих дней в году: 340 дней;
- количество рабочих смен в сутки: 2 смены;
- продолжительность смены: 12 часов.

Производительность по принятому режиму работ приведена в таблице 4.1.1.

Таблица 4.1.1. Режим работы предприятия

Параметры	Ед. изм.	Значение
Продолжительность смены	ч	12
Кол-во смен в сутки	см.	2
Номинальное кол-во рабочих дней в году	сут.	340
Номинальное кол-во рабочих смен в году	см.	680



В соответствии с требованиями законодательства Республики Казахстан и отраслевой практикой при проектировании и эксплуатации карьера обеспечивается:

- поддержание нормативной обеспеченности карьера вскрытыми, подготовленными и готовыми к выемке запасами полезного ископаемого для устойчивой работы предприятия;
- систематический учёт количества и качества запасов по степени готовности к добыче;
- контроль эксплуатационных потерь и разубоживания по выемочным единицам и своевременная корректировка планов горных работ.

По степени подготовленности к добыче промышленные запасы месторождения подразделяются на три группы: вскрытые, подготовленные и готовые к выемке:

- вскрытые запасы – часть промышленных запасов, по которым обеспечен доступ горнотранспортных средств в проектных параметрах (выполнены вскрышные и траншейные работы, обеспечивающие доставку горной массы на отвал или переработку). Указанные запасы подсечены карьерными выработками и могут быть последовательно вовлечены в подготовку и отработку.

- подготовленные запасы – часть запасов из числа вскрытых, в пределах которых выполнены все требуемые подготовительные работы, предусмотренные планом горных работ (формирование рабочих уступов, разворотных площадок, обеспечение фронта работ и технологических съездов, дренажных и энергетических коммуникаций и др.). Эти запасы могут быть оперативно вовлечены в производственный процесс при наличии готовых к выемке блоков.

- готовые к выемке запасы – часть подготовленных запасов, непосредственно находящихся в контурах выемочных блоков (участков экскавации) и обеспеченных необходимыми условиями для погрузки и транспортировки (сформирован рабочий уступ, обеспечены подъездные пути, соблюдены требования по устойчивости откосов и безопасности работ). Данные запасы могут немедленно вовлекаться в процесс добычи.

Нормативы обеспеченности карьера запасами по степени готовности к выемке для условий Республики Казахстан приняты в соответствии с действующими методическими рекомендациями по технологическому проектированию горнодобывающих предприятий открытым способом разработки и применяемой практикой аналогичных карьеров. Нормативные значения задаются по периодам эксплуатации карьера и отражают требуемый резерв вскрытых, подготовленных и готовых к выемке запасов руды на основании таблицы таблицы 4.1.2.

Таблица 4.1.2. Нормативы обеспеченности карьера запасами по степени готовности к добыче

Период эксплуатации карьера	Обеспеченность запасами, мес. вскрытыми	Обеспеченность запасами, мес. подготовленными	Обеспеченность запасами, мес. готовыми к выемке
Ввод в эксплуатацию	6,0	4,0	0,5
Работа с проектной мощностью	4,5	3,5	1,5
Затухание горных работ	3,5	1,5	0,5

На этапе ввода карьера в эксплуатацию предусмотрен повышенный запас устойчивости по фронту работ за счёт увеличенной обеспеченности вскрытыми и подготовленными запасами. Это необходимо для формирования карьерного пространства, транспортной инфраструктуры и отработки пусковых очередей карьера.

На стадии работы с проектной мощностью обеспеченность карьера запасами стабилизируется на уровне, достаточном для ритмичного выполнения производственной



программы по добыче и переработке руды, а также для поддержания требуемого фронта горных работ и манёвренности горнотранспортного комплекса.

На стадии затухания горных работ нормативные значения обеспеченности уменьшаются, однако остаются достаточными для завершения отработки карьерного поля, выработки остаточных запасов и выполнения комплекса заключительных и рекультивационных мероприятий.

Календарный график добычи и вскрышных работ приведен в таблице 4.1.3.

Таблица 4.1.3. График добычи и вскрышных работ

Показатель	Ед.изм.	Балансовые запасы	Забалансовые запасы	Эксплуатационные запасы	Годы отработки																						
					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	
Отработка карьеров участков Западный и Северный Аурташ																											
Годовая производительность карьера по балансовой руде	тыс. тонн				150,0	250,0	400,0	400,0	400,0	400,0	400,0	400,0	400,0	400,0	400,0	400,0	400,0	400,0	400,0	400,0	400,0	400,0	400,0	400,0	400,0	177,9	
Годовая производительность карьера по забалансовой руде	тыс. тонн				52,0	90,0	50,2	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	63,0	23,0	23,0	21,5	0,0	0,0
Годовая производительность карьера по вскрыше	тыс. м³				1 200,0	1 200,0	480,0	210,0	210,0	210,0	210,0	210,0	210,0	210,0	210,0	210,0	210,0	210,0	210,0	210,0	274,2	190,0	190,0	180,3	80,0	8,5	
Западный участок Карьер №1																											
Добыча руды	тыс. тонн	3 621,7	752,2	3 655,3	100,0	150,0	240,0	240,0	240,0	240,0	240,0	240,0	240,0	240,0	240,0	240,0	240,0	240,0	240,0	240,0	45,3						
Добыча руды	тыс. м³	1 554,2	323,4	1 568,6																							
Содержание SrO	%	18,45	18,33	17,71	17,18	16,97	17,29	17,49	17,82	17,82	17,82	17,82	17,82	17,82	17,82	17,82	17,82	17,82	17,82	17,82	17,82						
Содержание BaO	%	1,83	1,86	1,76	1,67	1,63	1,69	1,72	1,78	1,78	1,78	1,78	1,78	1,78	1,78	1,78	1,78	1,78	1,78	1,78	1,78						
Количество SrO	тонн	668 248,4	137 849,6	647 465,9	17 182,9	25 454,6	41 494,8	41 978,8	42 773,9	42 773,9	42 773,9	42 773,9	42 773,9	42 773,9	42 773,9	42 773,9	42 773,9	42 773,9	42 773,9	42 773,9	8 067,5						
Количество BaO	тонн	66 378,9	14 004,6	64 314,5	1 669,3	2 449,5	4 049,8	4 132,1	4 267,4	4 267,4	4 267,4	4 267,4	4 267,4	4 267,4	4 267,4	4 267,4	4 267,4	4 267,4	4 267,4	4 267,4	804,9						
Западный участок Карьер №2																											
Добыча руды	тыс. тонн	766,4	90,5	773,5																	194,7	240,0	240,0	98,7			
Добыча руды	тыс. м³	322,6	37,2	325,6																	82,0	101,0	101,0	41,6			
Содержание SrO	%	20,78	23,31	19,95																	19,95	19,95	19,95	19,95			
Содержание BaO	%	1,86	2,13	1,79																	1,79	1,79	1,79	1,79			
Количество SrO	тонн	159 236,2	21 101,3	154 283,9																	38 843,0	47 872,0	47 872,0	19 696,9			
Количество BaO	тонн	14 278,7	1 925,1	13 834,6																	3 483,1	4 292,7	4 292,7	1 766,2			
Северный участок Карьер №1																											
Добыча руды	тыс. тонн	3 714,7		3 749,1	50,0	100,0	160,0	160,0	160,0	160,0	160,0	160,0	160,0	160,0	160,0	160,0	160,0	160,0	160,0	160,0	160,0	160,0	160,0	160,0	301,3	400,0	177,9
Добыча руды	тыс. м³	1 460,3		1 473,8	19,7	39,3	62,9	62,9	62,9	62,9	62,9	62,9	62,9	62,9	62,9	62,9	62,9	62,9	62,9	62,9	62,9	62,9	62,9	62,9	118,4	157,2	69,9
Содержание SrO	%	20,88		20,04	19,34	20,05	20,05	20,05	20,05	20,05	20,05	20,05	20,05	20,05	20,05	20,05	20,05	20,05	20,05	20,05	20,05	20,05	20,05	20,05	20,05	20,05	
Содержание BaO	%	11,78		11,30	11,01	11,31	11,31	11,31	11,31	11,31	11,31	11,31	11,31	11,31	11,31	11,31	11,31	11,31	11,31	11,31	11,31	11,31	11,31	11,31	11,31	11,31	
Количество SrO	тонн	775 500,8		751 382,7	9 668,7	20 051,1	32 081,7	32 081,7	32 081,7	32 081,7	32 081,7	32 081,7	32 081,7	32 081,7	32 081,7	32 081,7	32 081,7	32 081,7	32 081,7	32 081,7	32 081,7	32 081,7	32 081,7	60 404,3	80 204,3	35 665,4	
Количество BaO	тонн	437 405,5		423 802,1	5 507,0	11 307,9	18 092,7	18 092,7	18 092,7	18 092,7	18 092,7	18 092,7	18 092,7	18 092,7	18 092,7	18 092,7	18 092,7	18 092,7	18 092,7	18 092,7	18 092,7	18 092,7	18 092,7	34 065,5	45 231,8	20 113,8	
Итого по участкам Западный и Северный Аурташ																											
Итого Добыча руды	тыс. тонн	8 102,8	842,8	8 177,9	150,0	250,0	400,0	400,0	400,0	400,0	400,0	400,0	400,0	400,0	400,0	400,0	400,0	400,0	400,0	400,0	400,0	400,0	400,0	400,0	400,0	177,9	
Итого Добыча руды	тыс. м³	3 337,1	360,7	3 368,0	19,7	39,3	62,9	62,9	62,9	62,9	62,9	62,9	62,9	62,9	62,9	62,9	62,9	62,9	62,9	62,9	144,9	163,9	163,9	160,0	157,2	69,9	
Итого содержание SrO	%	19,78	18,86	18,99	17,90	18,20	18,39	18,52	18,71	18,71	18,71	18,71	18,71	18,71	18,71	18,71	18,71	18,71	18,71	18,71	19,75	19,99	19,99	20,03	20,05	20,05	
Итого содержание BaO	%	6,39	1,89	6,14	4,78	5,50	5,54	5,56	5,59	5,59	5,59	5,59	5,59	5,59	5,59	5,59	5,59	5,59	5,59	5,59	5,60	5,60	5,60	8,96	11,31	11,31	
Итого Количество SrO	тонн	1 602 985,4	158 950,8	1 553 132,6	26 851,6	45 505,7	73 576,5	74 060,5	74 855,6	74 855,6	74 855,6	74 855,6	74 855,6	74 855,6	74 855,6	74 855,6	74 855,6	74 855,6	74 855,6	74 855,6	78 992,2	79 953,7	79 953,7	80 101,2	80 204,3	35 665,4	
Итого Количество BaO	тонн	518 063,1	15 929,7	501 951,3	7 176,3	13 757,4	22 142,5	22 224,8	22 360,1	22 360,1	22 360,1	22 360,1	22 360,1	22 360,1	22 360,1	22 360,1	22 360,1	22 360,1	22 360,1	22 360,1	22 380,6	22 385,4	22 385,4	35 831,7	45 231,8	20 113,8	



4.2. Различные виды работ, выполняемых для достижения одной и той же цели

В рамках настоящего Плана горных работ предусмотрено проектирование объектов открытых горных работ. Проектирование автодорог, зданий и сооружений жилого и производственного назначения, гидротехнических сооружений и прочего, будет осуществляться в рамках отдельных проектов.

Условия залегания рудных тел и горнотехнические условия месторождения Aурташ в значительной степени определяют принятые в плане горных работ способы вскрытия и технологию разработки руд открытым способом.

По данным геологического моделирования и трёхмерной визуализации рудное тело представляет собой вытянутую в плане пластовую залежь.

В связи с разобщённым залеганием рудных тел месторождение Aурташ предусматривается отрабатывать несколькими самостоятельными карьерными выемками:

участок Западный, карьер № 1;

участок Северный, карьер № 1;

участок Западный, карьер № 2, вводимый в эксплуатацию на более позднем этапе.

Вскрытие запасов принимается отдельными автомобильными съездами для каждой карьерной выемки с присоединением к общей сети технологических автодорог месторождения. Такая схема обусловлена значительным расстоянием между участками и позволяет независимо развивать горные работы, распределять вскрышные потоки и обеспечивать раздельную доставку руды и пустых пород.

На начальном этапе рабочие горизонты вскрываются внешними траншеями и въездными съездами, проводимыми с поверхности со стороны, обеспечивающей минимальный объём горно-капитальных работ и удобное примыкание к существующим технологическим дорогам. После углубления карьеров продолжение вскрывающих выработок осуществляется внутренними съездами, располагаемыми преимущественно по нерабочим или временно нерабочим бортам.

Принятая система вскрытия обеспечивает:

- постоянную транспортную связь рабочих горизонтов с поверхностью;
- независимую работу Западного и Северного участков;
- транспортирование руды на рудные склады;
- транспортирование пустых пород во внешние, а затем во внутренние отвалы;
- складирование почвенно-плодородного слоя на отдельных площадках;
- раздельное размещение забалансовой руды.

Трассы технологических дорог объединяют карьеры, внешние отвалы, склады руды, склады почвенно-плодородного слоя и отвал забалансовых руд в единую транспортную систему. На плане первого года показано, что подъезд к карьеру № 1 Западного участка выполняется с северо-восточной стороны, а к карьеру №1 Северного участка – с южной стороны.

Вскрытие карьера № 1 Западного участка

Первоначальное вскрытие карьера №1 Западного участка выполняется автомобильным съездом, примыкающим к общей технологической дороге. Въезд в карьер предусматривается со стороны восточного – северо-восточного борта, что обеспечивает кратчайшую связь с внешним отвалом №1, складом руды № 1, складом ППС № 1 и отвалом забалансовой руды.

На поверхности формируется первоначальная рабочая площадка, после чего проводится разрезная траншея. Из разрезной траншеи развивается фронт вскрышных и добычных работ. По мере понижения горных работ внешний въездной съезд переходит во внутренний съезд, формируемый вдоль борта карьера.

Развитие фронта работ осуществляется преимущественно вдоль простирания рудного тела с одновременным расширением карьерной выемки в поперечном направлении. Очередность отработки предусматривает опережающее удаление покрывающих и



вмещающих пород, создание нормативной ширины рабочих площадок и последующее извлечение руды.

На более поздних этапах карьер № 1 Западного участка приобретает вытянутую сложную конфигурацию. Внутри выработанного пространства формируются площади, пригодные для размещения вскрышных пород. Это позволяет перейти от преимущественно внешнего отвалообразования к внутреннему и уменьшить расстояние транспортирования пустых пород.

Вскрытие карьера № 1 Северного участка

Карьер № 1 Северного участка вскрывается самостоятельным автомобильным съездом, подходящим к карьере с южной стороны. Съезд связывается с магистральной технологической дорогой, проходящей между Западным и Северным участками.

Начальная разрезная траншея располагается в южной части карьерного поля. От неё фронт горных работ развивается в северо-западном и северо-восточном направлениях по контуру рудного тела. По мере понижения работ съезд продлевается внутрь карьерной выемки и размещается по борту, сохраняемому в транспортном положении.

На первом этапе карьер имеет сравнительно компактную вытянутую форму. В дальнейшем происходит расширение его северной и юго-восточной частей, увеличение длины фронта и последовательный ввод нижележащих горизонтов. К завершению отработки карьер №1 Северного участка существенно увеличивается по площади, при этом въезд сохраняется с южной стороны и связан с общей транспортной сетью.

Вскрытие карьера № 2 Западного участка

Карьер № 2 Западного участка вводится в эксплуатацию после формирования устойчивого фронта работ в карьере № 1 Западного участка и на Северном участке. Он располагается севернее основной карьерной выемки Западного участка и вскрывается отдельным подъездом от общей технологической дороги.

На первом этапе предусматривается снятие ППС, подготовка поверхности и проведение въездной и разрезной траншей. После создания первоначального фронта работ карьер развивается по площади и в глубину отдельными уступами. Пустые породы первоначально транспортируются на внешний отвал № 2, а после образования достаточного выработанного пространства часть пород размещается во внутреннем отвале № 2.

На плане 17-го года карьер № 2 Западного участка уже выделен в самостоятельную карьерную выемку с транспортным съездом и сформированными уступами. К окончанию эксплуатации его площадь и глубина увеличиваются, а выработанное пространство частично используется для внутреннего размещения вскрышных пород.

Годовая производительность по добыче руды составляет до 400,0 тыс. т/год.

4.3. Различные технологии, машины, оборудование, материалы, применяемые для достижения одной и той же цели

Для экскавации и погрузки руды предусматривается экскаватор Hitachi ZX-870-H (либо аналогичный) с емкостью ковша 3,2 м³ с обратной лопатой. Для обеспечения маневренности для вспомогательных работ возможно применение колесного погрузчика LW350 (либо аналогичного).

Бульдозер будет задействован для формирования и поддержания заездов в карьер, а также при вскрышных работах. Основные объемы работ по формированию и поддержанию технологических дорог будут выполняться бульдозером Shantui SD32 (или аналогичным).

Вскрышные работы будут выполняться более производительным бульдозером Caterpillar D9T WH (или аналогичным).

Для транспортировки руды приняты автосамосвалы Komatsu HD405-8 (грузоподъемность 45 т) с объемом кузова 18 м³ для перевозки вскрыши и транспортировки руды.

Для обеспечения добычных работ предусматривается технологический транспорт.



Буровая установка Kaishan KT7D.

Доставка персонала на объект и обратно будет выполняться ежесменно дежурным автомобилем УРАЛ-32551-0013-41(либо аналогичным). Им же будет осуществляться доставка рабочих в обеденный перерыв в столовую, доставка больных и пострадавших в медсанчасть.

Для обеспечения добычных работ предусматривается парк вспомогательного транспорта.

Для заправки горнодобывающей техники, находящейся постоянно на объекте, будет использоваться специализированный передвижной автомобильный топливозаправщик АТЗ 7-433362 (либо аналогичный).

Для пылеподавления при ведении горных работ летом и посыпания инертными материалами зимой предусматривается применение комбинированной поливомоечной машины на базе КамАЗ 43118-3027-50 (300 л.с.) (объем цистерны 10 м³) (либо аналогичной). Полив предусматривается проводить один раз в день в сухую погоду.

Ремонтные работы будут осуществляться сервисными подрядными организациями с использованием передвижной ремонтной мастерской, оснащенной всем необходимым оборудованием.

Для освещения промышленных площадок проведения работ карьера, складов и отвалов применяются мобильные передвижные дизельные осветительные мачты типа Atlas Copco HILIGHT H5+, оснащенные четырьмя прожекторами со светодиодными лампами (LED) мощностью 350 Вт каждая, или аналогичное оборудование.

4.4. Различные способы планировки объекта

Проектирование автодорог, зданий и сооружений жилого и производственного назначения, гидротехнических сооружений и прочего, будет осуществляться в рамках отдельных проектов.

Электроснабжение предприятия будет выполнено от ЛЭП от ближайшего источника до площадки АБК месторождения Aurtash по отдельному проекту строительства.

Таблица 4.4.1. Объекты генерального плана

Наименование объекта	Назначение
Карьер 1	Добыча руды
Карьер 2	
Карьер 3	
Отвал вскрышных пород внешний 1 (западный)	Складирование вскрышных пород
Отвал вскрышных пород внешний 2 (северный)	
Отвал вскрышных пород внутренний 1	
Отвал вскрышных пород внутренний 2	
Отвал вскрышных пород внутренний 3	
Склад ППС 1 (западный 1)	Складирование ППС
Склад ППС 2 (западный 2)	
Склад ППС 3 (северный)	
Отвал забалансовых руд	Складирование забалансовых руд
Рудный склад 1 (западный)	Временное размещение добытой руды
Рудный склад 2 (северный)	



Технологические автодороги	Перемещение горнодобывающей техники, транспортировка горной массы (руды, вскрыши, ППС, бедных руд), доставка грузов и персонала
----------------------------	---

Площадка стоянки техники размещается непосредственно у технологических дорог.

Бытовые отходы, образующиеся в процессе работ и складируемые в контейнеры, по мере накопления будут вывозиться автотранспортом на полигон ТБО с. Беки, для чего будет заключен договор со специализированной организацией.

4.5. Различные условия эксплуатации объекта (включая графики выполнения работ, влекущих негативные антропогенные воздействия на окружающую среду)

Иные условия эксплуатации объекта не рассматриваются. Графики выполнения работ указаны в главе 4.1.

4.6. Различные условия доступа к объекту (включая виды транспорта, которые будут использоваться для доступа к объекту)

Месторождение Аурташ расположено в Мунайлинском районе Мангистауской области, в 60 км к северо-востоку от областного центра города Актау, в 15 км от железнодорожной станции «Разъезд-15» железной дороги Макат-Узень, с которыми связано грунтовыми и частично (до 40 км) асфальтированной дорогами. Таким образом, месторождение Аурташ отличается достаточно хорошо развитой транспортной инфраструктурой.

Руда будет перемещаться с помощью бульдозеров, экскаваторов и автосамосвалов, в зависимости от горно-геологических условий залеганий.

4.7. Различные варианты, относящиеся к иным характеристикам намечаемой деятельности, влияющие на характер и масштабы антропогенного воздействия на окружающую среду

Иных характеристик намечаемой деятельности, влияющие на характер и масштабы антропогенного воздействия на окружающую среду нет.

5. Возможный рациональный вариант осуществления намечаемой деятельности

Учитывая, что намечаемая деятельность направлена на добычу целестиновых и барит-целестиновых руд месторождения Аурташ, то альтернативным решением может являться отказ от проведения данных работ. Однако целью проекта является отработка утвержденных запасов и обеспечение социально-экономического роста региона при незначительном сопутствующем уровне воздействия на окружающую среду.

5.1. Отсутствие обстоятельств, влекущих невозможность применения данного варианта, в том числе вызванную характеристиками предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности и другими условиями ее осуществления

Обстоятельств, которые могли бы повлиять на осуществление намечаемой деятельности нет.

5.2. Соответствие всех этапов намечаемой деятельности, в случае ее осуществления по данному варианту, законодательству РК, в том числе в области охраны окружающей среды



Работы по добыче целестиновых и барит-целестиновых руд месторождения Аурташ, соответствуют и осуществляются согласно требованиям Кодекса РК «О недрах и недропользовании», Экологического кодекса РК, Земельного кодекса РК, Водного кодекса РК, Лесного кодекса РК.

5.3. Соответствие целям и конкретным характеристикам объекта, необходимого для осуществления намечаемой деятельности

Целью проекта является комплексное освоение месторождения Аурташ и обеспечения социально-экономического роста региона при незначительном сопутствующем уровне воздействия на окружающую среду.

5.4. Доступность ресурсов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности по данному варианту

Месторождение Аурташ отличается хорошо развитой транспортной инфраструктурой – в 15 км от железнодорожной станции «Разъезд-15» железной дороги Макат-Узень, с которыми связано грунтовыми и частично (до 40 км) асфальтированной дорогами, позволяющие осуществлять заезды практически к любой точке.

5.5. Отсутствие возможных нарушений прав и законных интересов населения затрагиваемой территории в результате осуществления намечаемой деятельности по данному варианту

Законных интересов населения на территорию месторождения Аурташ нет.

ТОО «СтройМашЭнергоСбытХолдинг» является победителем аукциона № 402606 от 29.01.2025 г. (Уведомление № 2890504579000000000 от 27.02.2025 г.) на добычу целестиновых и барит-целестиновых руд на месторождении Аурташ (участки Западный 1 и Западный 2).

Месторождение было выявлено в 1961 году научным сотрудником ВНИГРИ Гаасом Г.Я. при геолого-съёмочных работах, геологоразведочные работы проводились с некоторыми перерывами в 1975-1995 гг.

Детальная разведка целестиновых руд участка Западного месторождения Аурташ велась в 1978-1991 гг.

Детальная разведка участка Северный месторождения Аурташ выполнена в 1992-1995 гг., в том числе выполнены технологические исследования на большеобъемных пробах.

По результатам работ были разработаны Отчеты:

- «Геологическое строение и подсчет запасов целестиновых, барит-целестиновых и баритовых руд месторождения Аурташ (Лончаков В.Г. и др. пос. Косбулак Мангистауской области, 1991 г.), рассмотренный в ГКЗ СССР и в ГКЗ РК, где впервые были поставлены на гос. баланс запасы целестиновых руд первоочередного (Западного) участка разработки.

- «Геологическое строение Северного участка с подсчетом запасов барит-целестиновых руд по состоянию на 01.01.1995 г.» (ГХК «Зерттеу», АО «Устюрт» Иванышин Б.Ф. и др., 1995 г.), по результатам запасы барит-целестиновых руд были поставлены ГКЗ РК на гос. баланс.

Состояние запасов на момент утверждения приведено в нижеследующей таблице 5.5.1:

Параметр	Категория		
	В	C ₁	C ₂
Участок Западный (Западный 2) (Протокол №2 ГКЗ РК от 23.07.1992 г.)			
Целестиновые руды, тыс. тонн	4 888	149	96
StrO, тыс. тонн	951	28	11
Ср. содерж. StrO, %	19,45	16,05	11,34



Участок Северный (Западный 1) (Протокол №37 ГКЗ РК от 23.01.1996 г.)			
Барит-целестиновые руды для производства утяжелителя барито-целестинового карбонатного (УБЦК), тыс. тонн		3 455	
BaO+SrO, тыс. тонн		1234,1	
Ср. содерж. BaO+SrO, %		35,78	
Барит-целестиновые руды для производства карбонатного наполнителя, тыс. тонн		251,8	
BaO+SrO, тыс. тонн		18,1	
Ср. содерж. BaO+SrO, %		7,25	

В контуре участка недр для проведения операций по добыче расположен исключенный в соответствии с заключением Комитета геологии РК участок Северный Аурташ (письма №ЗТ-2025-01012835 от 08.04.2025 г., №ЗТ-2025-01502504 от 26.05.2025 г., №ЗТ-2026-02188934 от 15.06.2026 г.). В контур данного участка входят утвержденные запасы по участку Западный Аурташ (Западный 2), в количестве согласно нижеследующей таблице 5.5.2:

Параметр	Категория		
	B	C ₁	C ₂
Участок Западный (Западный 2)			
Целестиновые руды, тыс. тонн	249,74	34,32	-
SrO, тыс. тонн	51,07	6,0	-
Ср. содерж. SrO, %	20,45	17,47	-

На участке Северный Аурташ (Западный 1), в исторический период, были пройдены 2 опытно-промышленных карьера, с целью извлечения горной массы для выполнения технологических исследований. В совокупности, по 2-м карьерам, объем извлеченной руд составляет 26,7 тыс. тонн руды, предназначенной для использования в качестве утяжелителей для буровых растворов.

Учитывая вышеизложенное, принимая во внимание извлеченную горную массу по участку Северный Аурташ (Западный 1), а также исключенный участок (Северный Аурташ) из контура участка Западный Аурташ (Западный 2), текущее состояние запасов приведено в нижеследующей таблице 5.5.3:

Параметр	Категория		
	B	C ₁	C ₂
Участок Западный (Западный 2)			
Целестиновые руды, тыс. тонн	4 638,26	114,68	96
SrO, тыс. тонн	899,93	22,0	11
Ср. содерж. SrO, %	19,4	19,19	11,34
Участок Северный (Западный 1)			
Барит-целестиновые руды для производства утяжелителя барито-целестинового карбонатного (УБЦК), тыс. тонн		3 428,3	
BaO+SrO, тыс. тонн		1 212,8	
Ср. содерж. BaO+SrO, %		32,67	
Барит-целестиновые руды для производства карбонатного наполнителя, тыс. тонн		251,8	
BaO+SrO, тыс. тонн		18,1	
Ср. содерж. BaO+SrO, %		7,25	

Согласно ст. 211 Кодекса РК «О недрах и недропользовании», возможный срок Лицензии на добычу твердых полезных ископаемых не может превышать двадцать пять последовательных лет. При этом, срок Лицензии на добычу может быть продлен по заявлению недропользователя на период, не превышающий первоначальный срок лицензии, количество продлений срока Лицензии на добычу не ограничивается.

В связи с полученным уведомлением от МПС, для получения Лицензии на добычу возникла необходимость разработать проектные документы на проведение работ по добыче.

Участки характеризуются разобщенным расположением, вскрытие необходимо осуществлять двумя отдельными карьерами.

К отработке принимаются все балансовые запасы, ежегодная производительность составит до 400 тыс. т в год.



Согласно Кодексу РК «О недрах и недропользовании», возможный период добычи включает сроки отработки всех запасов и составит 22 года, с возможностью продления срока действия.

В 2026 г. планируется заключить Договор о намерениях о будущей поставке целестиновых и барит-целестиновых руды, согласно которому ТОО «СтройМашЭнергоСбытХолдинг» являясь недропользователем, получает все необходимые Лицензии и разрешения в соответствии с законодательством Республики Казахстан для права осуществления добычи.

Партнерская компания, со своей стороны, после получения всех разрешительных документов недропользователем, планирует приобретать руду с целью наиболее рационально и комплексно осуществлять переработку с получением товарной продукции, минимизировав воздействие на окружающую природную среду.

После получения Лицензии на добычу, с 2030 года ТОО «СтройМашЭнергоСбытХолдинг» начинает осуществлять добычу и реализацию руды партнерской компании.

В связи с этим возникла необходимость разработать проектные документы на проведение работ по добыче для оформления Лицензии на добычу.

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

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

Планируемые работы не приведут к значительному загрязнению окружающей природной среды, что не скажется негативно на здоровье населения. Будут предусмотрены все необходимые меры для обеспечения нормальных санитарно-гигиенических условий работы и отдыха персонала, его медицинского обслуживания. Все работники пройдут необходимую вакцинацию и инструктаж по соблюдению правил личной гигиены, с учетом региональных особенностей, поэтому повышение эпидемиологического риска в районе работ маловероятно.

Привлечение местных трудовых ресурсов снижает вероятность заболеваний среди рабочих, адаптированных к местным климатическим условиям, а также уменьшает риск привнесения инфекционных заболеваний из других регионов.

6.2. Биоразнообразие

Растительный покров и животный мир по видовому составу беден и характерен для зоны пустынь и полупустынь. Растительностью покрыто до 50% территории, это преимущественно серополынные разности, голофиты и керуек. В предгорьях Каратау присутствуют мелко кустарниковые – джизгун.

Ведущую роль среди животного населения играют членистоногие, пресмыкающиеся, рептилии, млекопитающие и птицы.

Засушливость климата определяет бедность территории поверхностными водами, растительность разреженная, характерная для пустынь северного типа. Выхолмленность рельефа, сильная засоленность почв, наличие большой сети каменистости с обедненной растительностью, резко континентальный суровый климат, все это является причиной обедненности батрахо- и герпетофауны исследуемого района. Особенно условия обитания усугубляются в бесснежные зимы.

Ценные виды растений в пределах рассматриваемого участка отсутствуют. Редкие или вымирающие виды флоры, занесенные в Красную Книгу Казахстана, не встречаются.

Естественные пищевые и лекарственные растения отсутствуют. Согласно кадастрам учетной документации сельскохозяйственные угодья (кроме пастбищ) в рассматриваемом районе отсутствуют.



Согласно Письма РГУ «Мангистауская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира» от 20.07.2026 г. № 02-08/ЗТ-Б-10/425 земельный участок, согласно представленных географических координат, расположен вне государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий, животный мир рассматриваемого района: волк, лисица, корсак, заяц, беркут, кеклик, голубь, в том числе редких и находящихся под угрозой исчезновения видов птиц: беркут, лебедь, фламинго, балобан и др.

Фактор вытеснения животных за пределы их мест обитания отсутствует. Животный мир окрестностей сохранится в существующем виде. При проведении работ дополнительного негативного влияния на животный мир и изменение генофонда не произойдет.

На основании вышеизложенного, установлено, что лицензионная территория не расположена на путях миграции диких животных, фактор вытеснения животных отсутствует, изменение генофонда и сокращение численности популяций не прогнозируются.

Воздействие на животный мир носит локальный характер и ограничивается пределами производственной площадки. При соблюдении предусмотренных природоохранных мероприятий ожидаемый вред объектам животного мира отсутствует, компенсационные выплаты за причинение вреда животному миру не требуются.

Согласно Перечня особо охраняемых природных территорий республиканского значения от 26.09.2017 г. № 593 в Мунайлинском районе отсутствуют особо-охраняемые природные территории республиканского значения. Нет водопадов, озер, ценных пород деревьев, зон отдыха, водозаборов.

Редкие или вымирающие виды животных, занесенные в Красную Книгу Казахстана, в районе проведения работ не встречаются.

При проведении добычных работ необходимо соблюдать требования п. 8 ст. 257 ЭК РК от 02.01.2021 г. и ст. 17 Закона РК от 09.07.2004 г. № 593 «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира», должны предусматриваться и осуществляться мероприятия по сохранению среды обитания и условий размножения объектов животного мира, путей миграции и мест концентрации животных, а также обеспечиваться неприкосновенность участков, представляющих особую ценность в качестве среды обитания диких животных.

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

Территория объекта расположена за пределами земель государственного лесного фонда и ООПТ. Эксплуатация предприятия, ввиду удаленности, не окажет какого-либо влияния на состояние биоразнообразия государственных национальных природных парков. Вся намечаемая деятельность будет осуществляться на значительном удалении от границ особо охраняемых природных территорий.

Площадь Участка недр для проведения операций по добыче – 17,545 км² (1754,5 га).

Согласно имеющимся данным, наблюдений за состоянием почвенного покрова в районе месторождения не проводились. В связи с чем, данные о современном состоянии почвенного покрова района производства работ отсутствуют.

Зональным типом почв пустынной зоны являются бурые почвы. Небольшое количество осадков и высокая температура обуславливают кратковременность процессов образования в разложении гумусовых веществ. Эти процессы приурочены к весеннему периоду, когда в почве складываются наиболее благоприятные условия увлажнения. Малая гумусированность гумусовых горизонтов – характерная особенность бурых почв. В условиях господства аэробных процессов разложения органического вещества происходит быстрая его минерализация. В процессе минерализации растительных остатков, накапливается большое количество зольных элементов, в составе которых большой процент приходится на щелочные металлы.



Непромывной водный режим этих почв обуславливает слабую выщелоченность от карбонатов, которые и способствовали щелочной реакции почвенного раствора pH (колеблется в пределах 8,0-8,4).

На территории (по аналогии с участками месторождений Южное Шетпе, Чекирган) предварительно выделены следующие почвенные разновидности: бурые пустынные маломощные карбонатные песчаные среднещелочистые с бурыми пустынными малоразвитыми карбонатными супесчаными сильнощелочистыми на известняках.

Почвы являются достаточно консервативной средой, собирающей в себя многочисленные загрязнители и теряющей от этого свои свойства. Загрязнение почвенного покрова происходит в основном за счет выбросов в атмосферу загрязняющих веществ и последующего их осаждения под влиянием силы тяжести, влажности или атмосферных осадков.

При реализации намечаемой деятельности предусматриваются выбросы газообразных составляющих выхлопных газов техники (в практическом отображении малозначительно влияют на уровень загрязнения почв), а также от земляных работ и планировки поверхности – пыли, которая для почв не является загрязняющим веществом и, соответственно, её содержание и накопление в почвах не нормируется. При оценке ожидаемого воздействия на почвенный покров в части химического загрязнения прогнозируется, что при реализации проектных решений загрязнение почв загрязняющими веществами не вызовет существенных изменений физико-химических свойств почв и направленности почвообразовательных процессов; почва сохраняет свои основные природные свойства. Не прогнозируется сколько-либо значительное изменение существующего уровня загрязнения почвенного покрова района.

Общее воздействие намечаемой деятельности на почвенный покров и земельные ресурсы оценивается как допустимое (средняя значимость воздействия). Предусматривается проведение дополнительного экологического мониторинга при реализации проектных решений.

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

Постоянно действующих водотоков на территории месторождения и прилегающих площадях нет. Временные водотоки наблюдаются иногда в Куялусской долине, расположенной у подножья западных отрогов плато, главным образом во время кратковременных ливней весеннего периода. В остальное время года в ней сохраняются только мелкие блюдца горько-соленой воды.

В местах планируемого ведения работ естественных водотоков и водоемов нет, а подземные воды перекрыты мощным покровом водоупорных суглинков и глин. В связи с этим отрицательное влияние на поверхностные и подземные воды, проектируемые работы оказывать не будут, и попадание ГСМ, нечистот в них исключено.

Наблюдения за загрязнением поверхностных вод на территории Мунайлинского района Мангистауской области филиалом РГП «Казгидромет» по Мангистауской области не проводятся.

В соответствии с письмом РГУ «Жайык-Каспийская бассейновая водная инспекция по охране и регулированию использования водных ресурсов» от 23.07.2026 г. № ЗТ-2026-03017152 проектируемая деятельность будет осуществляться вне территории водных объектов, их водоохраных зон и полос.

Для питьевых нужд привозная вода с водозабора населенного пункта Беки, соответствующая требованиям СанПиН РК 3.01.067.97 «Питьевая вода»;

Общий расчетный расход воды для хозяйственно-бытовых нужд = 1,078 м³/сут.

Общий расчетный расход воды для технологических нужд = 744,4 м³/сут.



Работы по добыче полиметаллических руд будут осуществляться в соответствии со ст. 85, 86, 87 Водного кодекса РК вне водоохранной зоны и полосы поверхностных водных объектов и не предусматривается:

1) размещение и строительство автозаправочных станций, складов для хранения нефтепродуктов, пунктов технического осмотра, обслуживания, ремонта и мойки транспортных средств и сельскохозяйственной техники

2) размещение и строительство складов и площадок для хранения удобрений, пестицидов, ядохимикатов, навоза и их применение;

3) размещение и устройство свалок твердых бытовых и промышленных отходов;

4) размещение кладбищ;

5) выпас сельскохозяйственных животных с превышением нормы нагрузки, размещение животноводческих хозяйств, убойных площадок (площадок по убою сельскохозяйственных животных), скотомогильников (биотермических ям), специальных хранилищ (могильников) пестицидов и тары из-под них;

6) размещение накопителей сточных вод, полей орошения сточными водами, а также других объектов, обуславливающих опасность радиационного, химического, микробиологического, токсикологического и паразитологического загрязнения поверхностных и подземных вод.

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)

Загрязнение атмосферного воздуха становится все большей проблемой растущих городов.

РГП «Казгидромет» произведено районирование территории Казахстана с точки зрения установления отдельных ее районов благоприятных для самоочищения атмосферы от вредных выбросов в зависимости от метеоусловий.

Метеорологические условия, приводящие к накоплению примесей, определяют высокий потенциал и, наоборот, условия, благоприятные для рассеивания, определяют низкий потенциал ПЗА. Потенциалом загрязнения атмосферы является совокупность погодных условий, определяющих меру способности атмосферы рассеивать выбросы вредных веществ и формировать некоторый уровень концентрации примесей в приземном слое.

Согласно районированию территории РК по потенциалу загрязнения атмосферы (ПЗА) Мунайлинский р-н относится к III-ой зоне – зоне повышенного потенциала загрязнения.



Рисунок 8. Обзорная карта Казахстана. Потенциал загрязнения атмосферы

Загрязнение атмосферного воздуха

Мониторинг качества атмосферного воздуха Мангистауской области. Наблюдения за состоянием атмосферного воздуха на территории Мангистауской области проводятся на 7 постах наблюдения, в том числе на 2 постах ручного отбора проб, на 5 автоматических станциях и с помощью передвижной лаборатории на 2 точках. В целом определяется 10 показателей: 1) взвешенные частицы (пыль); 2) диоксид серы; 3) оксид углерода; 4) диоксид азота; 5) оксид азота; 6) сероводород; 7) серная кислота; 8) озон; 9) углеводороды; 10) аммиак.

Результаты мониторинга качества атмосферного Мангистауской области. Уровень загрязнения атмосферного воздуха города Актау характеризовался как повышенный, определялся значениями СИ=3,2 (повышенный уровень) и НП=3% (повышенный уровень). Уровень загрязнения атмосферного воздуха города Жанаозен характеризовался как низкий, определялся значениями СИ=0,6 (низкий уровень) и НП=0% (низкий уровень). Уровень загрязнения атмосферного воздуха п. Бейнеу характеризовался как низкий, СИ=1,0 (низкий уровень) и НП=0% (низкий уровень).

Загрязнение района проектируемого расположения производственного объекта ТОО «СтройМашЭнергоСбытХолдинг» определяется общим фоновым загрязнением атмосферного воздуха, по данным «Казгидромет» на территории планируемого проведения добычных работ на месторождении Аурташ стационарного поста наблюдения не имеется.



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

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

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

Историко-культурное наследие, как важнейшее свидетельство исторической судьбы каждого народа, как основа и непереносимое условие его настоящего и будущего развития, как составная часть всей человеческой цивилизации, требует постоянной защиты от всех опасностей. Обеспечение этого в РК является гражданским долгом.

Следует отметить, что ответственность за сохранность памятников предусмотрена действующим законодательством РК. Нарушения законодательства по охране памятников истории и культуры влекут за собой установленную материальную, административную и уголовную ответственность.

В 2,8 км восточнее расположен некрополь и подземная мечеть Караман-Ата – один из наиболее ранних погребально-культовых комплексов на полуострове Мангышлак. Входит в список памятников истории и культуры Казахстана республиканского значения. Также, непосредственно возле села Беки, расположен некрополь XIII-XX веков Беки.

Реализация данного проекта предусматривается вдали от охраняемых объектов и не затрагивает памятников, культурных ландшафтов, состоящих на учете в органах охраны памятников Комитета культуры РК, имеющих архитектурно-художественную ценность и представляющих научный интерес в изучении народного зодчества Казахстана.

Объекты историко-культурного наследия (в том числе архитектурные и археологические) в границах осуществления работ по намечаемой деятельности ТОО «СтроймашЭнергоСбытХолдинг» отсутствуют.

7. Описание возможных существенных воздействий намечаемой деятельности

При разработке проекта были соблюдены основные принципы разработки Отчета о возможных воздействиях, а именно:

- учет экологической ситуации на территории, оказывающейся в зоне влияния хозяйственной деятельности;
- информативность при проведении разработки Отчет о возможных воздействиях;
- понимание целостного характера проводимых процедур, выполнение их с учетом взаимосвязи возникающих экологических последствий с социальными, экологическими и экономическими факторами.

Объем и полнота содержания представленных материалов отвечают требованиям ст. 72 ЭК РК от 02.01.2021 г. № 400-VI ЗРК.

7.1. Строительство и эксплуатация объектов, предназначенных для осуществления намечаемой деятельности

Проектирование автодорог, зданий и сооружений жилого и производственного назначения, гидротехнических сооружений и прочего, будет осуществляться в рамках отдельных проектов.

Электроснабжение предприятия будет выполнено от ЛЭП от ближайшего источника до площадки АБК месторождения Аурташ по отдельному проекту строительства.



Сооружение прудов-испарителей выполняется по отдельному проекту, разработанному в соответствии действующими нормативными требованиями РК в области архитектуры, градостроительства и строительства. Расчет предельно допустимых сбросов будет рассчитан в проекте строительства прудов испарителей, отдельным проектом.

Описание возможных существенных воздействий представлено в разделе 1.4.

7.2. Использование природных и генетических ресурсов (в том числе земель, недр, почв, воды, объектов растительного и животного мира)

Природные и генетические ресурсы (в том числе земли, недра, почвы, воды, объекты растительного и животного мира) для осуществления производственной деятельности не используются.

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

8.1. Эмиссии в атмосферу

Согласно заданию на проектирование, годовая производительность по добыче руды составляет до 400 тыс. т/год.

С учетом заданной производительности, предусматривается круглогодичный двухсменный режим работы, с семидневной рабочей неделей (вахтовый режим):

- количество рабочих дней в году: 340 дней;
- количество рабочих смен в сутки: 2 смены;
- продолжительность смены: 12 часов.

Для поддержки основного парка горной техники (экскаваторы, самосвалы и буровые станки) будет использоваться ряд вспомогательного оборудования, включая следующее:

- бульдозеры для строительства карьерных дорог, очистки зоны погрузки, мероприятий по управлению пустой породы, отвала забалансовой руды;
- грейдеры для строительства и техобслуживания дорог;
- водовозы для пылеподавления;
- автомобили техпомощи для заправки, ремонта и обслуживания мобильного горного оборудования;
- осветительные установки;
- автомобиль для перевозки взрывчатых веществ до взрывной скважины (во владении или управлении подрядчика по взрывным работам).

Общая последовательность горных работ

Разработка каждого карьерного поля выполняется уступами сверху вниз. На первом этапе производится подготовка поверхности, снятие потенциально-плодородного слоя, проведение вскрывающих и разрезных траншей и создание первоначального фронта горных работ.

После вскрытия верхнего горизонта рабочая зона развивается:

- в горизонтальном направлении – по площади рудного тела;
- в вертикальном направлении – последовательным понижением горных работ;
- от верхних уступов к нижним;
- с постоянным поддержанием транспортной связи между рабочими горизонтами и поверхностью.

Горизонтальные размеры рабочих площадок должны обеспечивать безопасное размещение:

- экскаватора;
- автосамосвалов под погрузкой;



- разворотной площадки;
- временного развала взорванной горной массы;
- водоотводной канавы;
- предохранительной бермы.

На планах высотные отметки карьерных и отвальных ярусов изменяются преимущественно с интервалом около 10 м, поэтому для проектного описания можно принять рабочую высоту уступа до 10 м. Однако окончательная высота уступов должна подтверждаться геологическими разрезами, физико-механическими свойствами пород и расчетом устойчивости бортов.

В процессе проведения работ выявлено 17 неорганизованных источников выбросов загрязняющих веществ.

- 6001 – Буровзрывные работы;
- 6002 – Устройство дорог и площадок;
- 6003 – Вскрышные работы;
- 6004 – Добычные работы;
- 6005 – Топливозаправщик;
- 6006 – Эксплоразведка;
- 6007 – Отвал вскрышных пород внешний 1 (западный);
- 6008 – Отвал вскрышных пород внешний 2 (северный);
- 6009 – Отвал вскрышных пород внутренний 1;
- 6010 – Отвал вскрышных пород внутренний 2;
- 6011 – Отвал вскрышных пород внутренний 3;
- 6012 – Склад ППС 1 (западный 1);
- 6013 – Склад ППС 2 (западный 2);
- 6014 – Склад ППС 3 (северный);
- 6015 – Отвал забалансовых руд;
- 6016 – Рудный склад 1 (западный);
- 6017 – Рудный склад 2 (северный).

Количественные и качественные прогнозные характеристики выбросов определены теоретическим методом, в соответствии с Методиками расчета выбросов вредных веществ, утвержденных в РК. Теоретический расчет выбросов вредных веществ в атмосферу на период добычных работ предоставлен в приложении.

По климатическому районированию согласно СП РК 2.04-01-2017* район размещения объекта проектирования относится к IV климатической зоне.

Основные метеорологические характеристики приведены в таблице 3.1.1.

Таблица 8.1.1. - Климатические метеорологические характеристики района

Наименование характеристик				Величина
1. Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А				200
2. Средняя максимальная температура воздуха наиболее жаркого месяца года, °С				42,8
3. Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца года, °С				минус 23,4
4. Среднегодовая роза ветров, %				штиль - 2
С	7	Ю	2	
СВ	21	ЮЗ	8	
В	8	З	8	
ЮВ	25	СЗ	19	
5. Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, U*, м/с				9

Согласно «Санитарно-эпидемиологическим требованиям к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденные приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2, санитарно-защитная зона для данного типа работ устанавливается **1000 м** - Класс I (раздел 3, п. 11, п.п. 5).



Ближайшая жилая зона (с. Беки) расположена на расстоянии 20 км в восточном направлении от границы лицензионной территории месторождения Аурташ. Согласно п. 39 «Санитарно-эпидемиологических требований к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» СЗЗ установлена от границ земельного участка на расстоянии 1000 м.

Расчет приземных концентраций вредных веществ в приземном слое атмосферы на участке работ выполнен по программе расчета загрязнения атмосферы «Эра» версия v 3.0. Расчет произведен на период добычных работ на 2030-2039 гг. Размер расчетного прямоугольника определен с учетом зоны влияния загрязнения 6058x6631 м, шаг расчетной сетки по осям X и Y равен 1010 м.

Для всех загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу, определена необходимость в проведении расчетов рассеивания (согласно п. 5.21 РНД «Методика расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий»). Расчет рассеивания проведен по пыли неорг. с содержанием диоксида кремния 70-20 %.

Расчет приземных концентраций загрязняющих веществ проводился без учета фоновых концентраций, так как согласно фоновой справке РГУ на ПХВ «Казгидромет» от 10.08.2026 г. в районе работ наблюдения по данному веществу не проводятся.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на период проведения работ по недропользованию приведен в таблице 8.1.2

Параметры загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на период проведения работ по недропользованию приведен в таблице 8.1.3

Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам на период проведения работ по недропользованию приведен в таблице 8.1.4.

Перечень источников, дающих наибольший вклад в уровень загрязнения атмосферы на период проведения работ по недропользованию приведен в таблице 8.1.5.

Нормативы предельно допустимых выбросов загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на период проведения работ по недропользованию приведен в таблице 8.1.6



Таблица 8.1.2 – Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на период проведения работ (2030-2039 гг.)

ЭРА v3.0 TOO «GREENGEO»

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на существующее положение

Мангистауская область, ППР месторождения Аурташ

Код	Наименование	ПДК	ПДК	ОБУВ	Класс	Выброс	Выброс	Значение	Выброс
загр.	вещества	максим.	средне-	ориентир.	опас-	вещества	вещества,	КОВ	вещества,
веще-		разовая,	суточная,	безопасн.	ности	г/с	т/год	(М/ПДК)**а	усл.т/год
ства		мг/м3	мг/м3	УВ,мг/м3					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.008			2	0.00000116	0.0001635	0	0.0204375
0415	Смесь углеводородов предельных			50		0.0873	0.0804	0	0.001608
	C1-C5 (1502*)								
0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)			30		0.03226	0.0297	0	0.00099
0501	Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)	1.5			4	0.003225	0.00297	0	0.00198
0602	Бензол (64)	0.3	0.1		2	0.002967	0.00273	0	0.0273
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.2			3	0.000374	0.0003445	0	0.0017225
0621	Метилбензол (349)	0.6			3	0.0028	0.00258	0	0.0043
0627	Этилбензол (675)	0.02			3	0.0000774	0.0000713	0	0.003565
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/(Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	1			4	0.000413	0.0582	0	0.0582
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.3	0.1		3	59.115	775.962	7759.62	7759.62
	В С Е Г О:					59.24441756	776.1391593	7759.6	7759.7401
Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ, т/год; "ПДК" - ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ; "а" - константа, зависящая от класса опасности ЗВ									
2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)									

Таблица 8.1.3. Параметры загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на период проведения работ по недропользованию

ЭРА v3.0 TOO «GREENGEO»

Произ-водство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте-схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы, м	Параметры газовойздушной смеси на выходе из трубы при максимально разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме,м				Код вещества	Наименование вещества	Выбросы загрязняющего вещества			Год дости-жения ПДВ
		Наименование	Количество, шт.						Скорость, м/с	Объем смеси, м3/с	Темпе-ратура смеси, оС	X1	Y1	X2	Y2			г/с	мг/нм3	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	21	22	23	24	25	26
001		Буровзрывные работы			Неорганиз.	6001										2908	Пыль неорг., сод. двуокись кремния в %: 70-20	14,05		45,9	2030
001		Устройство дорог и площадок			Неорганиз.	6002										2908	Пыль неорг., сод. двуокись кремния в %: 70-20	0,5		13,46	2030
001		Вскрышные работы			Неорганиз.	6003										2908	Пыль неорг., сод. двуокись кремния в %: 70-20	4,36		15,74	2030
001		Добычные работы			Неорганиз.	6004										2908	Пыль неорг., сод. двуокись кремния в %: 70-20	4,86		12,8	2030
002		Топливо-заправщик			Неорганиз.	6005										0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,00000116		0,0001635	2030
																0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0,0873		0,0804	2030
																0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0,03226		0,0297	2030
																0501	Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)	0,003225		0,00297	2030
																0602	Бензол (64)	0,002967		0,00273	2030
																0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)	0,000374		0,0003445	2030
																0621	Метилбензол (349)	0,0028		0,00258	2030
																0627	Этилбензол (675)	0,0000774		0,0000713	2030



Произ- водство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте- схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы, м	Параметры газовойздушной смеси на выходе из трубы при максимально разовой нагрузке			Координаты источника на карте- схеме,м				Код вещества	Наименование вещества	Выбросы загрязняющего вещества			Год дости- жения ПДВ
												точ.ист, /1-го конца лин. Ист. /центра пл. ист.		2-го конца лин. Ист./ длина, ширина пл. ист.							
		Наименование	Количество, шт.						Скорость, м/с	Объем смеси, м3/с	Темпе- ратура смеси, оС	X1	Y1	X2	Y2			г/с	мг/нм3	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	21	22	23	24	25	26
																2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК- 265П) (10)	0,000413		0,0582	2030
001		Эксплоразведка			Неорганиз.	6006										2908	Пыль неорг., сод. диоксида кремния в %: 70-20	2,2		0,792	2030
001		Отвал вскрышных пород внешний 1 (западный)			Неорганиз.	6007										2908	Пыль неорг., сод. диоксида кремния в %: 70-20	4,46		92,5	2030
001		Отвал вскрышных пород внешний 2 (северный)			Неорганиз.	6008										2908	Пыль неорг., сод. диоксида кремния в %: 70-20	2,56		53,1	2030
001		Отвал вскрышных пород внутренний 1			Неорганиз.	6009										2908	Пыль неорг., сод. диоксида кремния в %: 70-20	12,5		259,1	2030
001		Отвал вскрышных пород внутренний 2			Неорганиз.	6010										2908	Пыль неорг., сод. диоксида кремния в %: 70-20	1,587		32,9	2030
001		Отвал вскрышных пород внутренний 3			Неорганиз.	6011										2908	Пыль неорг., сод. диоксида кремния в %: 70-20	4,4		91,3	2030
001		Склад ППС 1 (западный 1)			Неорганиз.	6012										2908	Пыль неорг., сод. диоксида кремния в %: 70-20	0,764		15,83	2030

Произ-водство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте-схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы, м	Параметры газовойздушной смеси на выходе из трубы при максимально разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме,м				Код вещества	Наименование вещества	Выбросы загрязняющего вещества			Год дости-жения ПДВ
		Наименование	Количество, шт.						Скорость, м/с	Объем смеси, м3/с	Темпе-ратура смеси, оС	X1	Y1	X2	Y2			г/с	мг/нм3	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	21	22	23	24	25	26
001		Склад ППС 2 (западный 2)			Неорганиз.	6013										2908	Пыль неорг., сод. двуокись кремния в %: 70-20	0,764		15,83	2030
001		Склад ППС 3 (северный)			Неорганиз.	6014										2908	Пыль неорг., сод. двуокись кремния в %: 70-20	0,764		15,83	2030
001		Отвал забалансовых руд			Неорганиз.	6015										2908	Пыль неорг., сод. двуокись кремния в %: 70-20	0,486		10,08	2030
001		Рудный склад 1 (западный)			Неорганиз.	6016										2908	Пыль неорг., сод. двуокись кремния в %: 70-20	2,43		50,4	2030
001		Рудный склад 2 (северный)			Неорганиз.	6017										2908	Пыль неорг., сод. двуокись кремния в %: 70-20	2,43		50,4	2030



Таблица 8.1.4. Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам

ЭРА v3.0 TOO «GREENGEO»

Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам
на существующее положение

Мангистауская область, ПГР месторождения Аурташ

Код	Наименование	ПДК	ПДК	ОБУВ	Выброс	Средневзвешенная	М/(ПДК*Н)	
загр.	вещества	максим.	средне-	ориентир.	вещества	шенная	для Н>10	Примечание
веще-		разовая,	суточная,	безопасн.	г/с	высота,	М/ПДК	
ства		мг/м3	мг/м3	УВ,мг/м3		м	для Н<10	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.008			0.00000116		0.0001	-
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)			50	0.0873		0.0017	-
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)			30	0.03226		0.0011	-
0501	Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)	1.5			0.003225		0.0022	-
0602	Бензол (64)	0.3	0.1		0.002967		0.0099	-
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.2			0.000374		0.0019	-
0621	Метилбензол (349)	0.6			0.0028		0.0047	-
0627	Этилбензол (675)	0.02			0.0000774		0.0039	-
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/(Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	1			0.000413		0.0004	-
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		59.115		197.05	Расчет
Примечание. 1. Необходимость расчетов концентраций определяется согласно п.58 МРК-2014. Средневзвешенная высота ИЗА определяется по стандартной формуле: $\frac{\sum(H_i \cdot M_i)}{\sum M_i}$, где H_i - фактическая высота ИЗА, M_i - выброс ЗВ, г/с								
2. При отсутствии ПДКм.р. берется ОБУВ, при отсутствии ОБУВ - $10 \cdot \text{ПДКс.с.}$								



Таблица 8.1.5. Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения

ЭРА v3.0 TOO «GREENGEO»

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения

Мангистауская область, ПГР месторождения Аурташ

Код вещества / группы суммации	Наименование вещества	Расчетная максимальная приземная концентрация (общая и без учета фона) доля ПДК / мг/м3		Координаты точек с максимальной приземной конц.		Источники, дающие наибольший вклад в макс. концентрацию			Принадлежность источника (производство, цех, участок)
		в жилой зоне	на границе санитарно - защитной зоны	в жилой зоне X/Y	на грани це СЗЗ X/Y	N ист.	% вклада		
							ЖЗ	СЗЗ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Загрязняющие вещества:									
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)		0.9985/0.60295		4588/ 7329	6001		59.8	Разработка грунта
						6004		23.7	Разработка грунта
						6011		5.7	Разработка грунта



Таблица 8.1.6. Нормативы предельно допустимых выбросов загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на период проведения работ по недропользованию
ЭРА v3.0 TOO «GREENGEO»

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						год дос- тиже ния ПДВ
		существующее положение на 2026 год		на 2030-2039 годы		ПДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
Код и наименование загрязняющего вещества								
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Неорганизованные источники								
(0333) Сероводород (Дигидросульфид) (518)								
Топливазправщик	6005			0,00000116	0,0001635	0,00000116	0,0001635	2030
Итого				0,00000116	0,0001635	0,00000116	0,0001635	2030
(0415) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)								
Топливазправщик	6005			0,0873	0,0804	0,0873	0,0804	2030
Итого				0,0873	0,0804	0,0873	0,0804	2030
(0416) Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)								
Топливазправщик	6005			0,03226	0,0297	0,03226	0,0297	2030
Итого				0,03226	0,0297	0,03226	0,0297	2030
(0501) Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)								
Топливазправщик	6005			0,003225	0,00297	0,003225	0,00297	2030
Итого				0,003225	0,00297	0,003225	0,00297	2030
(0602) Бензол (64)								
Топливазправщик	6005			0,002967	0,00273	0,002967	0,00273	2030
Итого				0,002967	0,00273	0,002967	0,00273	2030
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Топливазправщик	6005			0,000374	0,0003445	0,000374	0,0003445	2030
Итого				0,000374	0,0003445	0,000374	0,0003445	2030
(0621) Метилбензол (349)								
Топливазправщик	6005			0,0028	0,00258	0,0028	0,00258	2030
Итого				0,0028	0,00258	0,0028	0,00258	2030
(0627) Этилбензол (675)								
Топливазправщик	6005			0,0000774	0,0000713	0,0000774	0,0000713	2030
Итого				0,0000774	0,0000713	0,0000774	0,0000713	2030
(2754) Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете)(10)								
Топливазправщик	6005			0,000413	0,0582	0,000413	0,0582	2030
Итого				0,000413	0,0582	0,000413	0,0582	2030
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)								
Разработка грунта	6001			14,05	45,9	14,05	45,9	2030
	6002			0,5	13,46	0,5	13,46	2030
	6003			4,36	15,74	4,36	15,74	2030
	6004			4,86	12,8	4,86	12,8	2030
	6006			2,2	0,792	2,2	0,792	2030
	6007			4,46	92,5	4,46	92,5	2030
	6008			2,56	53,1	2,56	53,1	2030



	6009			12,5	259,1	12,5	259,1	2030
	6010			1,587	32,9	1,587	32,9	2030
	6011			4,4	91,3	4,4	91,3	2030
	6012			0,764	15,83	0,764	15,83	2030
	6013			0,764	15,83	0,764	15,83	2030
	6014			0,764	15,83	0,764	15,83	2030
	6015			0,486	10,08	0,486	10,08	2030
	6016			2,43	50,4	2,43	50,4	2030
	6017			2,43	50,4	2,43	50,4	2030
Итого				59,115	775,962	59,115	775,962	2030
Итого по неорганизованным источникам:				59,2444176	776,139159	59,24441756	776,1391593	
Т в е р д ы е:				59,115	775,962	59,115	775,962	
Газообразные, ж и д к и е:				0,12941756	0,1771593	0,12941756	0,1771593	

8.2. Эмиссии на водные объекты

Источниками водоснабжения участка работ являются:

- для питьевых нужд привозная вода с водозаборов населенных пунктов Нура и Аксу-Аюлы, соответствующая требованиям СанПиН РК 3.01.067.97 «Питьевая вода»;
- для технических нужд – с прудов-испарителей, используемая для орошения дорог, а в случае необходимости – на противопожарные цели.

Расчетные расходы воды приняты:

- на хозяйственно-бытовые нужды – 14 л/смену на 1 работающего (согласно СНиП РК 4.01-41-2009);
- для полива дорог (в летнее сухое время) на основании расчетов.

Всего максимальная потребность в питьевой воде составит:

$$14 \times 59 = 826 \text{ л/сутки (минимум) до } 14 \times 75 = 1050 \text{ л/сутки (максимум)}$$

Питьевая вода хранится в помещениях АБК в специальных закрытых бачках емкостью 25-30 литров. Для питья на рабочих местах персонал снабжается индивидуальными флягами емкостью до 5 литров.

Таблица 8.2.1. Водохозяйственный баланс водопотребления и водоотведения

п/п	Наименование потребителя	Кол-во человек (м²)	Норма расхода на ед.	Водопотребление		Водоотведение		Безвозвратное водопотребление	
				м³/сут	м³/год	м³/сут	м³/год	м³/сут	м³/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Потребность питьевой воды									
1	Хозяйственно-питьевые нужды	14	0,014 м³/сут	1,078	393,47	1,078	393,47	-	-

Таблица 8.2.2. Расход карьерных вод на технические нужды (пылеподавление)

№ п/п	Потребители	Ед. изм.	Норма расхода на единицу, л	Кол-во	Водопотребление	
					м³/сут.	тыс. м³/год
1	Полив дорог (технологическая, карьерная, отвальная 4,0 км х 15м)	л/м² в сутки (150 дн.)	1,5	60 000	90,0	13,5
2	Пылеподавление на рабочих площадках карьеров	л/м² в сутки (150 дн.)	1,5	5 000	45,0	6,8



3	Пылеподавление на рабочих площадках отвалов	л/м ² в сутки (150 дн.)	1,5	5 000	45,0	6,8
4	Увлажнение горной массы экскаваторных забоев	л/м ³ в сутки (150 дн.)	40	11 000	438,4	65,8
Всего водопотребление:					744,4	92,8

Для доставки технической воды будут использоваться поливооросительные машины на базе Камаз 43118-3027-50 с объемом цистерны 10 м³ и дорожная машина КО-829А на шасси ЗиЛ-433362 с объемом цистерны 6,5 м³.

На территории будет оборудован биотуалет «Виза». Расстояние от служебных модулей до туалета – не менее 50 м. Сброс воды производится в септик объемом 2,5 м³. Накопленные хозяйственно-бытовые стоки из септика и фекальные отходы из биотуалетов будут периодически вывозиться ассенизационной машиной в отведенные места по договору со специализированной организацией.

При разработке месторождения не предусматривается сброс сточных вод в поверхностные водотоки. Воздействие на поверхностные воды намечаемой деятельности исключается.

Потребность в подземных водных ресурсах при реализации проектных решений отсутствует, забор подземных вод на территории добычных работ не осуществляется.

Сброс сточных вод в поверхностные и подземные водные объекты, недра отсутствует.

На основании вышеизложенного нормативы предельно-допустимых сбросов не устанавливаются.

Расчет водопритока в карьер

Отработка месторождения предполагается открытым способом, 3 карьерами.

Водопритоки за счет подземных вод не ожидаются. Расчет возможного притока воды за счет атмосферных осадков выполнен по формулам и результаты приведены в таблице 8.2.3.

Водоприток за счет ливневого дождя:

$$Q_{лив.} = \frac{F * \lambda * \varphi * N}{t},$$

где:

F - площадь водосбора карьера по верху, м²;

λ - коэффициент поверхностного стока, 0.5;

φ - коэффициент проницаемости ливневого дождя, 0.9;

N - максимальное количество ливневых осадков за сутки, 0.025 м;

t - длительность ливня, 1 сутки.

Водоприток за счет таяния снежного покрова:

$$Q_{атм} = \frac{F * \lambda * \delta * N}{t},$$

где:

λ - коэффициент поверхностного стока, для бортов и дна карьера, сложенных полускальными, трещиноватыми и рыхлыми породами, 0.6;

δ - коэффициент удаления снега, 0.5;

N - количество твердых осадков за ноябрь-март месяцы, 0.051 м;

t - средняя продолжительность интенсивного снеготаяния, 15 суток.

Таблица 8.2.3. Ожидаемые водопритоки за счет атмосферных осадков

Номер карьера	Площадь карьера по верху, м ²	Максимальная величина ливневых осадков за сутки,	Водоприток за счет ливневых вод, м ³ /час	Среднемноголетняя величина	Водоприток за счет твердых осадков, м ³ /час
---------------	--	--	--	----------------------------	---



				эффективных осадков, м	
1	615 049,2	0,025	288	0,051	26
2	164 416,3		77		7
3	529 210,9		248		22

1. Гидрогеологические условия освоения месторождения простые – рудовмещающие отложения сдrenированы, безводные.

2. Приток воды следует ожидать в теплый период времени за счет атмосферных осадков.

3. Специальных работ по осушению горных выработок не потребуется, достаточно организовать для сбора атмосферных осадков зумпф на дне карьера, строительство нагорной канавы для отвода атмосферных осадков.

4. Накопленная в зумпфе дренажная вода может быть использована только для технических нужд.

5. Проведение мониторинга заключается в изучении качества дренажных вод – общий химический анализ и микрокомпоненты. Пробы воды отбираются поквартально при их накоплении в зумпфе.

8.3. Физические воздействия

В процессе проведения добычных работ неизбежно воздействие физических факторов, которые могут оказать влияние на здоровье населения и персонала. Источниками возможного шумового, вибрационного воздействия на окружающую среду в процессе эксплуатации является технологическое оборудование.

Физические факторы и их воздействие должны отвечать требованиям «Гигиенических нормативов к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 169.

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

Уровень физических воздействий действующих объектов определяется в соответствие с результатами экспериментальных измерений. Для расчета нормативов допустимых физических факторов рассчитываются уровни факторов.

Уровни физических воздействий определяются для каждого из источников шумового, вибрационного, радиационного и иных источников воздействий.

Основными источниками шума на рассматриваемом участке работ будут являться экскаватор, самосвал, бульдозер, технологическое оборудование. Состав шумовых характеристик и методы их определения для машин, механизмов, средств транспорта и другого оборудования установлены ГОСТ 8.055– 73.

Шум, создаваемый транспортом, имеет низко- и среднечастотный характер с максимумом звукового давления в диапазоне частот 400÷800 Гц. Расчетная точка - граница санитарно-защитной зоны. Санитарно-защитная зона является территорией, отделяющей зоны специального назначения (селитебные территории, здания и сооружения жилищно-гражданского назначения) от воздействий неблагоприятных факторов. Допустимый уровень звукового давления (эквивалентный уровень звукового давления $L_{экв}$) на границе санитарно-защитной зоны принимается как на территориях, непосредственно прилегающих к жилым домам, согласно равен 45 дБА в ночное время (с 23 ч до 7 ч), и 55дБА в дневное время (с 7 до 23 часов).



Согласно расчетам, уровень звукового давления в расчетной точке (граница санитарно-защитной зоны) не превышает допустимого значения.

Данные по шумовым характеристикам автотранспорта - в соответствии с ГОСТ 27436 и справочным данным.

Уровень шума, создаваемый спецавтотранспортом (бульдозер, экскаватор, топливозаправщик и т.п.), составляет 85 дБА.

Уровень звука L_A , дБА в расчетной точке (граница санитарно-защитной зоны), определен в соответствии со СНиП II-12-77 «Строительные нормы и правила. Нормы проектирования. Защита от шума» по формуле:

$$L_A = L_{A \text{ экв}} - L_{A \text{ рас}} - L_{A \text{ экр}} - L_{A \text{ зел}},$$

где: $L_{A \text{ экв}}$ - шумовая характеристика источника шума в дБА;
 $L_{A \text{ рас}}$ - снижение уровня звука в дБА в зависимости от расстояния между источником шума и расчетной точкой; 20
 $L_{A \text{ экр}}$ - снижение уровня звука экранами на пути распространения звука в дБА. В качестве экрана принято ограждение строительной площадки.
 $L_{A \text{ зел}}$ - снижение уровня звука полосами зеленых насаждений в дБА.

Уровень звукового давления в расчетной точке (на границе СЗЗ) от спецавтотранспорта составляет:

- в дневное время:

$$L_A = 85 - 28 - 0 - 5 = 52 \text{ дБА}$$

$L_A = 52 \text{ дБА}$, 55 дБА (допустимый уровень звукового давления).

Вывод: Следовательно, уровень звукового давления в расчетной точке не превышает допустимого значения.

В период добычных работ на рассматриваемой территории не будут размещаться источники, способные оказать недопустимое электромагнитное воздействие, а также способные создать аномальное магнитное поле.

В период проведения работ на объекте основными источниками шумового воздействия являются автотранспорт, другие машины и механизмы, технологическое оборудование.

Уровень шума на открытых рабочих площадках будет зависеть от расстояния до работающего агрегата, а также от того, где непосредственно находится работающее оборудование – в помещении или вне его, от наличия ограждения, положения места измерения относительно направленного источника шума, метеорологических и других условий.

Снижение уровня звука от источника при беспрепятственном распространении происходит примерно на 3 дБ при каждом двукратном увеличении расстояния, снижение пиковых уровней звука происходит примерно на 6 дБ. Поэтому с увеличением расстояния происходит постепенное снижение среднего уровня звука. При удалении от источника шума на расстояние более 2 км происходит затухание шума, при дальнейшем увеличении расстояния снижение уровня звука происходит медленнее. Кроме того, следует учитывать изменение уровня звука в зависимости от направления и скорости ветра, характера и состояния прилегающей территории, рельефа территории.

Проектными решениями предполагается использование техники и средств защиты, обеспечивающих уровень звука на рабочих местах, не превышающий 80 дБА, согласно



требованиям ГОСТ 27409-97 «Шум. Нормирование шумовых характеристик стационарного оборудования». Общие требования безопасности». Шумовые характеристики оборудования должны быть указаны в их паспортах.

Вибрацию вызывают неуравновешенные силовые воздействия, возникающие при работе различных машин и механизмов. В зависимости от источника возникновения выделяют три категории вибрации:

- транспортная;
- транспортно-технологическая;
- технологическая.

Минимизация вибрации в источнике производится на всех этапах добычных работ. При выборе машин и оборудования, следует отдавать предпочтение кинематическим и технологическим схемам, которые исключают или максимально снижают динамику процессов, вызываемых ударами, резкими ускорениями и т.д. Кроме того, для снижения вибрации необходимо устранение резонансных режимов работы оборудования, то есть выбор режима работы при тщательном учете собственных частот машин и механизмов.

На участке проведения добычных работ не будут размещаться источники, способные оказать недопустимое электромагнитное, тепловое и радиационное воздействия, а также способные создать аномальное магнитное поле.

9. Обоснование предельного количества накопления отходов по видам

При определении нормативов образования отходов применяются такие методы, как метод расчета по материально-сырьевому балансу, метод расчета по удельным отраслевым нормативам образования отходов, расчетно-аналитический метод, экспериментальный метод, метод расчета по фактическим объемам образования отходов для основных, вспомогательных и ремонтных работ.

Твердые бытовые отходы Код отхода – 20 03 01, вид отхода – неопасный.

Коммунальные (твердые бытовые) отходы образуются в результате производственно-хозяйственной деятельности предприятия.

Согласно п.2.44, п.2.45 и п.2.50, норма образования бытовых отходов (m_1) определяется с учетом удельных санитарных норм образования бытовых отходов на промышленных предприятиях - $0,3 \text{ м}^3/\text{год}$ на 1 человека, списочной численности работающих (Чсп) и средней плотности отходов (ρ), которая составляет $0,25 \text{ т/м}^3$.

$$m_1 = 0,3 \times \text{Чсп} \times 0,25, \text{ т/год}$$

Таким образом, объем образования коммунальных отходов составит:

$$\text{МТБО} = (0,3 \times 213 \times 0,25) \times 120/365 = 5,975 \text{ т/год}$$

Согласно п.1.48 состав отходов (%): бумага и древесина – 60; ТБО (в том числе текстиль, органические отходы) – 7; пищевые отходы – 10; стеклобой – 6; металлы – 5; пластмассы – 12. Следовательно:

ТБО (в том числе текстиль, органические отходы) – $5,975 \text{ т/год}$;

пищевые отходы – $0,05 \text{ т/год}$;

стеклобой – $0,03 \text{ т/год}$;

пластмассы – $0,06 \text{ т/год}$.

Предусматривается сортировка твердо-бытовых отходов по морфологическому составу. Образующиеся ТБО (в том числе текстиль, органические отходы) хранятся в закрытом контейнере на участке работ и по мере накопления вывозятся на полигон ТБО по договору со специализированной организацией. Остальные отходы (пищевые отходы, стеклобой, пластмассы) хранятся в закрытых контейнерах и по мере накопления вывозятся по договорам



со специализированными организациями (Договор от 04.02.2026 г. № 30 ТОО «Гордосервис-Т»).

Ветошь промасленная образуется в процессе обслуживания и наладочных работах на оборудовании, спецтехнике и автотранспорте, обтирки рук в количестве 0,4826 т/год временно хранится в закрытом металлическом контейнере, и передается по договору специализированной организации.

Объем образования ветоши – 0,4826 т/год.

Код отхода – 15 02 02*, вид отхода – опасный.

Лом черных металлов образуется при выполнении буровых работ.

Код отхода – 16 01 17, вид отхода – неопасный. Способ хранения – временное хранение в металлическом контейнере не более 7 дней. Способ утилизации – вывоз по договору со специализированной организацией.

Объем образования металлолома – 0,05 т/год.

Отработанные шины образуются вследствие истощения ресурса шин в результате эксплуатации.

Объем образования ветоши – 0,21 т/год.

Код отхода – 16 01 03, вид отхода – неопасный.

Отходы транспортируются происходит их складирование. По мере накопления отработанные шины передаются специализированному предприятию по разовым талонам.

Отработанные синтетические моторные, трансмиссионные и смазочные масла образуются при эксплуатации автотранспорта при плановых ремонтах и замены масла. Предусматривается хранение в закрытых металлических емкостях в теплом боксе. По мере накопления передаются специализированным организациям.

Объем образования отработанных масел – 0,312 т/год.

Код отхода – 13 02 06*, вид отхода – опасный.

Медицинские отходы образуются при оказании медицинских услуг в медпункте предприятия.

Объем образования ветоши – 0,10 т/год.

Код отхода – 18 01 03*, вид отхода – опасный.

Хранятся в металлической емкости с плотной крышкой в специально отведенном месте в помещении медпункта. По мере накопления передается специализированной организации.

Остатки упаковки от взрывчатых веществ (бумага, полиэтилен, картон, остатки детонирующего шнура) образуются от проведения взрывных работ на карьере.

Код отхода – 12 01 17, вид отхода – неопасный. Способ хранения – временное хранение в металлическом контейнере не более 7 дней. Способ утилизации – вывоз по договору со специализированной организацией.

Объем образования отходов от взрывчатых веществ – 1,89 т/год.

Система управления отходами на период проведения работ по недропользованию предоставлена в таблице 9.1.

Лимиты накопления отходов на период добычных работ предоставлена в таблице 9.2.

Таблица 9.1 – Система управления отходами

Наименование отходов	Прогнозируемое количество	Код отхода в соответствии с классификатором отходов	Метод утилизации
Твердые бытовые отходы	5,975 т/год	20 03 01 (неопасный)	Собираются и временно хранятся в контейнере на открытой площадке до передачи



			специализированной организации.
Пищевые отходы	0,05	20 03 99 (неопасный)	Собираются и временно хранятся в контейнере на открытой площадке до передачи специализированной организации.
Бой стекла	0,03	20 01 02 (неопасный)	Собираются и временно хранятся в контейнере на открытой площадке до передачи специализированной организации.
Пластмассы	0,06	20 01 39 (неопасный)	Собираются и временно хранятся в контейнере на открытой площадке до передачи специализированной организации.
Ветошь промасленная	0,4826 т/год	15 02 02* (опасный)	Собирается и временно хранятся в контейнер на открытой площадке до передачи специализированной организации.
Лом черных металлов	0,05 т/год	16 01 17 (неопасный)	Собирается и временно хранятся на открытой площадке до передачи специализированной организации.
Отработанные шины	0,21 т/год	16 01 03 (неопасный)	Собирается и временно хранятся на открытой площадке до передачи специализированной организации.
Медицинские отходы	0,10 т/год	18 01 03* (опасный)	Собирается и временно хранятся на открытой площадке до передачи специализированной организации.
Отработанные синтетические моторные, трансмиссионные и смазочные масла	0,312 т/год	13 02 06* (опасный)	Собирается и временно хранятся на открытой площадке до передачи специализированной организации.
Остатки упаковки от взрывчатых веществ	1,89 т/год	12 01 17 (неопасный)	Собирается и временно хранятся на открытой площадке до передачи специализированной организации.
Вскрышные породы	2030-2031 годы – 1,908 тыс. т/год, 2032 год – 0,7632 тыс. т/год, 2033-	01 01 02 (неопасный)	Складирование вскрышной породы предусмотрено во внешние отвалы с обратным размещением в



	2039 годы – 0,3339 тыс. т/год.		отработанных пространствах карьеров.
--	-----------------------------------	--	---

Таблица 9.2 – Лимиты накопления отходов 2030-2039 годы

Наименование отходов	Лимит накопления, тонн/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3
ВСЕГО:	9,1596	9,1596
в том числе отходов производства	3,0446	3,0446
отходов потребления	6,115	6,115
Опасные отходы		
Всего:	0,8946	0,8946
Ветошь промасленная	0,4826	0,4826
Медицинские отходы	0,10	0,10
Отработанные синтетические моторные, трансмиссионные и смазочные масла	0,312	0,312
Неопасные отходы		
Всего:	8,265	8,265
ТБО (коммунальные)	5,975	5,975
Пищевые отходы	0,05	0,05
Бой стекла	0,03	0,03
Пластмассы	0,06	0,06
Отработанные шины	0,21	0,21
Лом черных металлов	0,05	0,05
Остатки упаковки от взрывчатых веществ	1,89	1,89
Зеркальные		
Всего:	-	-

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

Вскрышные породы образуются при отработке карьеров на этапе добычи полиметаллических руд. Отход горнодобывающей промышленности. Код отхода – 010102, вид отхода – не опасный.

Складирование вскрышной породы предусмотрено во внешние отвалы с обратным размещением в отработанных пространствах карьеров.



В соответствии с п. 1 ст. 13 Кодекса Республики Казахстан от 27 декабря 2017 года № 125-VI ЗРК «О недрах и недропользовании» вскрышные породы относятся к техногенным минеральным образованиям горнодобывающих производств (ТМО).

Лимиты захоронения отходов на период добычных работ предоставлена в таблице 10.1.

Таблица 10.1 - Лимиты захоронения отходов на 2030-2039 годы

Наименование отходов	Объем захороненных отходов на существующее положение, тонн/год	Образование, тонн/год	Лимит захоронения, тонн/год	Повторное использование, переработка, тонн/год	Передача сторонним организациям, тонн/год
2030-2031 годы					
Вскрышные породы	-	1908000	1908000	-	-
2032 год					
Вскрышные породы	-	763200	763200	-	-
2033-2039 годы					
Вскрышные породы	-	333900	333900	-	-

11. Информация об определении вероятности возникновения аварий и опасных природных явлений

Согласно ст. 395 ЭК РК при ухудшении качества окружающей среды, которое вызвано аварийными выбросами или сбросами и при котором создается угроза жизни и (или) здоровью людей, принимаются экстренные меры по защите населения в соответствии с законодательством Республики Казахстан о гражданской защите.

При возникновении аварийной ситуации на объектах I и II категорий, в результате которой происходит или может произойти нарушение установленных экологических нормативов, оператор объекта безотлагательно, но в любом случае в срок не более двух часов с момента обнаружения аварийной ситуации обязан сообщить об этом в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды и предпринять все необходимые меры по предотвращению загрязнения окружающей среды вплоть до частичной или полной остановки эксплуатации соответствующих стационарных источников или объекта в целом, а также по устранению негативных последствий для окружающей среды, вызванных такой аварийной ситуацией.

В соответствии с приложением 2 инструкции необходимо указать информацию об определении вероятности возникновения аварий и опасных природных явлений, характерных соответственно для намечаемой деятельности и предполагаемого места ее осуществления, в рамках осуществления намечаемой деятельности, описание возможных существенных



негативных воздействий на окружающую среду, связанных с рисками возникновения аварий и опасных природных явлений, с учетом возможности проведения мероприятий по их предотвращению и ликвидации.

Вероятность возникновения отклонений, аварий и инцидентов в ходе намечаемой деятельности

В общем случае внутренними предпосылками-причинами возникновения и развития возможных аварийных ситуаций и инцидентов на участке работ могут быть:

- отказы и неполадки технологического оборудования;
- ошибочные действия персонала;
- внешние воздействия природного и техногенного характера.

В подавляющем большинстве случаев причины аварийных ситуаций обуславливаются человеческим фактором – недостаточной компетенцией, безответственностью должностных лиц, грубейшими нарушениями производственной и технологической дисциплины, невыполнением элементарных требований техники безопасности и проектных решений, терпимым отношением к нарушителям производственной дисциплины.

Таким образом, надежность эксплуатации опасных производственных объектов горнорудного предприятия зависит от множества организационных, технических и личностных факторов. Несбалансированность или выпадение любого производственного объекта неизбежно ведет к технологическим сбоям, инцидентам или авариям.

Перечень основных факторов и возможных причин, способствующих возникновению и развитию наиболее опасных аварий на карьере приведен в таблице 11.1.

Таблица 11.1. Перечень основных факторов и возможных причин, способствующих возникновению и развитию наиболее опасных аварий

Наименование	Возможные причины аварий	Факторы, способствующие возникновению и развитию аварий
Площадка добычи руды месторождения Аурташ	Обрушение/ оползень горной массы с борта карьера	Оставление козырька уступа Смещение массива по трещинам Увеличение угла откоса относительно проектного Подмывание подошвы уступа ливневыми дождями. Возможные последствия → завал рабочих и/или оборудования находящихся в зоне обрушения → травмирование или смертельный исход. С целью предотвращения, в настоящем Плане горных работ приняты параметры карьера и уступа основываясь на результатах детального изучения массива горных пород месторождения и инженерно-геологических условий
	Преждевременный (несанкционированный) взрыв ВМ при проведении взрывов в блоке с механизированным заряданием	Воздействие блуждающих токов на электродетонаторы Механическое воздействие на средства взрывания Удар молнии Возгорание ВМ → взрыв ВМ → травмирование рабочих, находящихся вблизи очага взрыва, в том числе со смертельным исходом
	Отказ скважинного заряда	Низкое качество применяемых ВВ и средств взрывания Нарушение технологии ведения взрывных работ. Несоблюдение условий использования ВВ (обводненность и пр.). Брак в работе персонала при зарядке скважин и монтаже коммутационной сети

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



Вероятность возникновения стихийных бедствий в предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности и вокруг него обусловлена воздействием природных факторов.

Под природными факторами понимаются разрушительные явления, вызванные природно-климатическими условиями, которые не контролируются человеком. При возникновении природной чрезвычайной ситуации возникает опасность саморазрушения окружающей среды. Согласно ООН, за последние 20 лет стихийные бедствия унесли около 1,3 млн. человеческих жизней по всему миру, ущерб оценивается свыше 2,9 триллиона долларов США.

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

К природным факторам относятся:

- землетрясения;
- неблагоприятные метеоусловия (ураганные ветры).

Сейсмическая активность

Землетрясения возникают неожиданно и, хотя продолжительность главного толчка не превышает нескольких секунд, его последствия бывают очень трагическими. Предупредить начало землетрясения точно в настоящее время еще невозможно. Прогноз его оправдывается в 80 случаях и носит ориентировочный характер.

Населенные пункты, расположенные в районе расположения объектов намечаемой деятельности, находятся в зоне возможного возникновения очагов землетрясений с магнитудой 6 баллов.

Землетрясения с магнитудами 6 и более баллов могут вызвать на поверхности земли остаточные деформации, разрушительные эффекты типа обвалов, оползней, селей. Поэтому проектирование объектов производственной деятельности в сейсмоопасном районе следует проводить в соответствии с нормативными актами, разработанными специально по строительству и эксплуатации в сейсмических районах (СНиП РК 2.03-30-2006 от 01.07.2006 года и др.).

Неблагоприятные метеоусловия

В результате неблагоприятных метеоусловий, таких как сильные ураганные ветры, повышенные атмосферные осадки, могут произойти частичные повреждения оборудования, кабельных линий электричества (ЛЭП).

Климат района является резко-континентальным, с жарким сухим летом и холодной малоснежной зимой.

Для летнего периода работ характерна вероятность возникновения пожароопасных ситуаций. Как показывает анализ подобных ситуаций, причиной возникновения пожаров являются не только природные факторы, но и неосторожное обращение персонала с огнем и нарушение правил техники безопасности. Характер воздействия: кратковременный.

Вероятность возникновения данных чрезвычайных ситуаций незначительная. Необходимо соблюдать правила техники безопасности.

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

Авария – разрушение зданий, сооружений и (или) технических устройств, неконтролируемые взрыв и (или) выброс опасных веществ.



Под антропогенными факторами понимаются 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.

Возможные техногенные аварии, которые могут быть при проведении работ на проектируемом производстве, можно разделить на следующие категории:

- аварийные ситуации с технологическим оборудованием;
- аварийные ситуации, связанные с автотранспортной техникой.

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

Эксплуатация объектов намечаемой деятельности в соответствии с технологическими инструкциями исключает возможность залповых и аварийных выбросов загрязняющих веществ в атмосферу и в гидросферу.

Для обеспечения безаварийного и безопасного ведения технологического процесса будет предусмотрена система автоматизации и контроля технологического процесса, которая обеспечивает автоматическое поддержание заданных параметров технологических процессов и необходимые блокировки безопасности, технологические блокировки (при предельных отклонениях заданных параметров).

Персонал должен быть ознакомлен с техникой безопасности обращения с материалами, изложенной в инструкциях безопасного обращения с материалами.

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

Основными мерами по предупреждению аварийных ситуаций является строгое соблюдение технологической и производственной дисциплины, выполнение проектных решений и оперативный контроль.

Перечень разработанных мер по уменьшению риска аварий:

1. Для предупреждения возникновения аварийных ситуаций при ошибочных действиях персонала предусмотрены следующие мероприятия:

- разработка плана ликвидации аварий и проведение учебных тревог и противоаварийных тренировок на опасных производственных объектах;
- проведение вводного инструктажа при поступлении на работу и инструктажей при производстве работ;
- обучение безопасным приемам труда;
- сдача экзаменов по графику;
- противоаварийные и противопожарные тренировки;
- выполнение планово-предупредительных, капитальных ремонтов оборудования;
- разработка производственных, технических инструкций, инструкций по охране труда и технике безопасности;
- использование инструмента, не вызывающего искровыделения;
- регулярный контроль исправности средств пожаротушения;
- обеспечение СИЗ;
- постоянный контроль за ведением горных работ в соответствии с проектными решениями, состоянием охраны труда и соблюдением техники безопасности.



2. Для предупреждения возникновения аварийных ситуаций из-за отказов и неполадок в работе оборудования предусмотрены:

- графики проверок предохранительных клапанов, защит;
- графики профилактических работ на оборудовании;
- планово-предупредительные, капитальные ремонты оборудования.

3. Для уменьшения риска аварий на промышленном объекте разрабатываются мероприятия по обеспечению безопасности работ и обслуживающего персонала декларируемого объекта.

Противопожарные мероприятия

Пожарную безопасность на участке работ и рабочих местах обеспечивают мероприятия в соответствии с требованиями «Правил пожарной безопасности», утвержденных Постановлением Правительства Республики Казахстан от 9 октября 2014 года № 1077.

Дежурные вагоны обеспечиваются первичными средствами пожаротушения. Помимо противопожарного оборудования дежурного вагона, на промплощадке будут размещены пожарные щиты со следующим минимальным набором пожарного инвентаря, шт.: топоров – 2; ломов и лопат – 2; багров железных – 2; ведер, окрашенных в красный цвет – 2; огнетушителей – 2.

Таблица 11.1. Первичные средства пожаротушения и места их хранения

№ пп	Объекты	Противопожарное оборудование						
		огнетушители		ящики с песком, м ³		кошма, 2х2 м	ведра, шт.	комплект (топор, багор, лом)
		порош- ковые	угле- кислотные	0,2	0,4			
1.	Служебные и жилые вагончики	2		1		2	2	1
2.	Буровая установка	2	-		1	1	2	-
3.	Автомобили	2					2	
4.	Площадка заправки техники	1	1		1	2	2	1

Таблица 11.2. Перечень основного необходимого оборудования для обеспечения промышленной безопасности и охраны труда

Наименование инвентаря и оборудования	Тип, модель
Огнетушители:	
- для экскаватора и автосамосвалов	ОУ-5 (ПО-4М)
- для специальных автомашин	ОП-5ММ
- для хозяйственных машин	ОП-10А
- служебного вагона	ОУ-2,3
Аптечка первой помощи переносная	
Каска защитная ГОСТ 12.4.091-80	«Шахтер»
Противошумные наушники	ВЦНИИОТ-2М
Защитные очки ГОСТ 12.4.03-85	ЗП 1-80-У
	ЗН 8-72-У
Пояс предохранительный монтерский	Тип I
	Тип II
Противопыльные респираторы «Лепесток-200»	ШБ-1



Резиновые диэлектрические изделия:	
- сапоги формовые ГОСТ 133-85-79	ЭН
- боты формовые ГОСТ 133-85-78	ЭВ
- перчатки на 6-10 кВ в комплекте с переносным заземлением	ЭН, ЭВ
- коврики	
Бачки-фонтанчики для питьевой воды емкостью 20-30 л	
Фляги индивидуальные алюминиевые для питьевой воды емкостью 0,8-1,0 л	

12. Описание предусматриваемых природоохранных мероприятий и мероприятий по организации мониторинга воздействий

Согласно п. 24 Инструкции по организации и проведению экологической оценки (Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года № 280. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 3 августа 2021 года № 23809) (далее - Инструкция) выявление возможных существенных воздействий намечаемой деятельности в рамках оценки воздействия на окружающую среду включает сбор первоначальной информации, выделение возможных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду и предварительную оценку существенности воздействий, включение полученной информации в заявление о намечаемой деятельности.

Согласно требованиям пункта 26 Инструкции, в целях оценки существенности воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду инициатор намечаемой деятельности при подготовке заявления о намечаемой деятельности, а также уполномоченный орган в области охраны окружающей среды, при проведении скрининга воздействий намечаемой деятельности и определении сферы охвата, выявляют возможные воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду, руководствуясь пунктом 25 Инструкции.

Если воздействие, указанное в пункте 25 Инструкции, признано возможным, инициатор намечаемой деятельности или уполномоченный орган в области охраны окружающей среды указывает соответственно в заявлении о намечаемой деятельности, в заключении о результатах скрининга или в заключении об определении сферы охвата краткое описание возможного воздействия.

Если любое из воздействий, указанных в пункте 25 Инструкции, признано невозможным, инициатор намечаемой деятельности или уполномоченный орган в области охраны окружающей среды указывает соответственно в заявлении о намечаемой деятельности, в заключении о результатах скрининга или в заключении об определении сферы охвата причину отсутствия такого воздействия.

Согласно пункту 27 Инструкции по каждому выявленному возможному воздействию на окружающую среду проводится оценка его существенности.

Воздействие на окружающую среду признается существенным во всех случаях, кроме случаев соблюдения в совокупности следующих условий:

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:



- не приведет к деградации экологических систем, истощению природных ресурсов, включая дефицитные и уникальные природные ресурсы;
- не приведет к нарушению экологических нормативов качества окружающей среды;
- не приведет к ухудшению условий проживания людей и их деятельности, включая: состояние окружающей среды, влияющей на здоровье людей; посещение мест отдыха, туризма, культовых сооружений и иных объектов; заготовку природных ресурсов, использование транспортных и других объектов; осуществление населением сельскохозяйственной деятельности, народных промыслов или иной деятельности;
- не приведет к ухудшению состояния территорий и объектов, указанных в подпункте 1) пункта 25 Инструкции; не повлечет негативных трансграничных воздействий на окружающую среду;
- не приведет к последствиям, предусмотренным пунктом 3 ст. 241 ЭК РК.

При проведении оценки воздействия работ по разработке месторождения Аурташ прогнозируются и признаются возможными риски загрязнения земель в результате попадания в них загрязняющих веществ.

12.1. Природоохранные мероприятия

Для предотвращения возможного загрязнения окружающей среды проектом предусматриваются мероприятия по охране компонентов окружающей среды в районе влияния проектируемого объекта.

Атмосферный воздух

Для уменьшения влияния работающего технологического оборудования предприятия на состояние атмосферного воздуха, снижения их приземных концентраций и предотвращения сверхнормативных выбросов вредных веществ в атмосферу ежегодно на предприятии разрабатывается комплекс планировочных и технологических мероприятий.

Технологические мероприятия включают:

- тщательную технологическую регламентацию проведения работ;
- обеспечение безопасности производства на наиболее опасных участках;
- обучение персонала правилам техники безопасности, пожарной безопасности и соблюдению правил эксплуатации при выполнении работ;
- регулярные технические осмотры оборудования, замена неисправных материалов и оборудования;
- применение материалов, оборудования и арматуры, обеспечивающих надежность эксплуатации;
- проведение испытаний вновь монтируемых систем и оборудования на герметичность;
- в целях снижения пылеобразования при проведении работ предусматривается орошение (полив) пылящих поверхностей технологических дорог и рабочих площадок водой. Полив будет осуществляться в сухой и ветреный период с использованием водовозной техники по мере необходимости;
- дополнительно предусматривается ограничение скорости движения автотранспорта.

Реализация выше перечисленных мероприятий в сочетании с хорошей организацией производственного процесса и производственного контроля за состоянием окружающей среды



позволит обеспечить соблюдение нормативов допустимых выбросов (НДВ) и уменьшить негативную нагрузку на воздушный бассейн при проведении работ по ликвидации.

Водные ресурсы

В районе проведения работ намечаемая деятельность осуществляется вне водоохранной зоны и полосы.

Для питьевых нужд привозная вода с водозабора населенного пункта Беки, соответствующая требованиям СанПиН РК 3.01.067.97 «Питьевая вода»;

- для технических нужд – за счет формируемых отстойников, используемая для орошения дорог, а в случае необходимости – на противопожарные цели.

Образующиеся бытовые стоки от рабочего персонала будут собираться в биотуалет «Виза-238», по мере накопления бытовые стоки будут вывозиться на ассенизаторской машине в специально отведенные для этого места.

Расчет нормативов предельно-допустимых сбросов не предусматривается.

Водоохранные мероприятия.

С целью охраны подземных и поверхностных вод от загрязнения, разработаны следующие водоохраные мероприятия:

- соблюдение природоохранных требований законодательных и нормативных актов Республики Казахстан, внутренних документов и стандартов компании;
- тщательная технологическая регламентация проведения работ;
- место заправки техники и автотранспорта оборудуется специальными металлическими поддонами, исключающими утечки и проливы ГСМ на почву и предотвращающие загрязнение подземных вод нефтепродуктами;
- исключения попадания горюче-смазочных материалов, отходов и других вредных веществ в поверхностные водные объекты;
- своевременное проведение плановых осмотров и ремонтов техники и автотранспортных средств выполнять в специализированных организациях (СТО);
- проведение работ в границах выделенного земельного отвода;
- выделение и обустройство мест для установки контейнеров для различных отходов;
- утилизация образующихся отходов по договорам со специализированными организациями;
- для защиты от дождевых и паводковых вод, а также обеспечения защиты от эрозионного размыва будут обустроены защитные нагорные канавы;
- образующиеся бытовые стоки будут собираться в биотуалет «Виза-238», по мере накопления бытовые стоки будут вывозиться на ассенизаторской машине в специально отведенные для этого места;
- обеспечить разработку противопаводковых мероприятий с целью исключения затопления территории участка в период осенне-весеннего паводка;
- проведение рекультивации и озеленение нарушенных земель.

Проведение дополнительного экологического мониторинга поверхностных и подземных вод при реализации проектных решений не предусматривается.

Почвы

Почвы являются достаточно консервативной средой, собирающей в себя многочисленные загрязнители и теряющей от этого свои свойства. По сравнению с водой и воздухом почвы – самая малоподвижная среда, миграция загрязняющих веществ в которой происходит относительно медленно. Кроме того, при техногенном загрязнении почв вместе с



пылью из воздуха в почву оседают аэрозоли и газообразные вещества выделяемые в процессе производства.

В соответствии с п.4 ст.140 Земельного Кодекса РК, собственники земельных участков и землепользователи обязаны проводить мероприятия, направленные на снятие, сохранение и использование плодородного слоя почвы при проведении работ, связанных с нарушением земель.

Проектными решениями предусматривается добыча полиметаллических руд месторождения Аурташ. Намечаемая деятельность осуществляется в границах существующих производственных площадок.

Проектом разработаны природоохранные мероприятия, которые будут способствовать снижению негативного воздействия на почвенный покров и обеспечат сохранение ресурсного потенциала земель и экологической ситуации в целом.

Снижение негативных последствий будет обеспечиваться реализацией комплекса технических, технологических и природоохранных мероприятий, включающих:

- проведение работ в границах выделенного земельного отвода;
- своевременное проведение технического обслуживания, проверки и ремонта оборудования, техники;
- выделение и обустройство мест для установки контейнеров для различных отходов;
- утилизация образующихся отходов по договорам со специализированными организациями.

Анализ мероприятий показывает, что при реализации всех предусмотренных мероприятий, выявленные возможные воздействия объектов намечаемой деятельности на окружающую среду будут незначительными.

В качестве мер по мониторингу воздействий предлагается проведение после проектного анализа, т.к. другие методы в данном случае будут неинформативны.

Необходимость проведения послепроектного анализа фактических воздействий, согласно пункту 2 ст. 76 ЭК РК, определяется в рамках отчета о возможных воздействиях с учетом требований «Правил проведения после проектного анализа и формы заключения по результатам после проектного анализа» утвержденных приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 1 июля 2021 года № 229.

12.2. Программа работ по организации мониторинга за состоянием природной среды

Производственный мониторинг за состоянием природной среды предусмотрено осуществлять согласно утвержденной программе производственного экологического контроля месторождения Аурташ ТОО «СтройМашЭнергоСбытХолдинг».

В рамках осуществления производственного мониторинга выполняются операционный мониторинг, мониторинг эмиссий в окружающую среду и мониторинг воздействия.

Операционный мониторинг

Операционный мониторинг (мониторинг производственного процесса) включает в себя наблюдение за параметрами технологического процесса.

Непрерывный, визуальный контроль за работой техники и оборудования при добычных работах осуществляется обслуживающим персоналом.



Мониторинг эмиссий

Мониторинг эмиссий включает в себя мониторинг эмиссий выбросов загрязняющих веществ и мониторинг отходов производства и потребления.

Мониторинг эмиссий выбросов загрязняющих веществ

При реализации намечаемой деятельности, превышений установленных гигиенических нормативов качества компонентов окружающей среды населённых мест, не прогнозируется. С целью подтверждения соблюдения установленных гигиенических нормативов качества атмосферного воздуха населённых мест предусматривается проведение мониторинга качества воздуха как в период проведения работ по недропользованию.

Объём и периодичность мониторинга будут обоснованы при разработке проектной документации намечаемой деятельности и сопутствующей экологической документации, но не менее объёма и периодичности осуществляемого в настоящее время производственного экологического контроля.

Мониторинг эмиссий сбросов загрязняющих веществ

Проведение дополнительного экологического мониторинга поверхностных и подземных вод при реализации проектных решений не предусматривается.

Мониторинг отходов производства и потребления

В процессе проведения работ образуются следующие виды отходов:

- твердые бытовые отходы;
- лом черных металлов;
- ветошь промасленная;
- - вскрышные породы.

Таблица 12.1. Мониторинг отходов производства и потребления

Наименование отходов	Метод контроля	Периодичность контроля
Твердые бытовые отходы	Постоянный учет по факту образования	1 раз в квартал
Ветошь промасленная	Постоянный учет по факту образования	1 раз в квартал
Лом черных металлов	Постоянный учет по факту образования	1 раз в квартал
Вскрышные породы	Постоянный учет по факту образования	1 раз в квартал
Бой стекла	Постоянный учет по факту образования	1 раз в квартал
Пищевые отходы	Постоянный учет по факту образования	1 раз в квартал
Медицинские отходы	Постоянный учет по факту образования	1 раз в квартал
Пластмассы	Постоянный учет по факту образования	1 раз в квартал



Отработанные шины	Постоянный учет по факту образования	1 раз в квартал
Остатки упаковки от взрывчатых веществ	Постоянный учет по факту образования	1 раз в квартал
Отработанные синтетические моторные, трансмиссионные и смазочные масла	Постоянный учет по факту образования	1 раз в квартал

Мониторинг существующих отходов производства и потребления осуществляется согласно утвержденной программе производственного экологического контроля.

Мониторинг воздействий

Проведение мониторинга воздействия включается в программу производственного экологического контроля в тех случаях, когда это необходимо для отслеживания соблюдения требований экологического законодательства Республики Казахстан и нормативов качества окружающей среды.

Мониторинг атмосферного воздуха на границе СЗЗ

Мониторинг за состоянием атмосферного воздуха на границе СЗЗ осуществляется согласно утвержденной программе производственного экологического контроля.

Расположение точек контроля	Наименование загрязняющего вещества	Периодичность контроля	Метод контроля
На границе СЗЗ (4 точках)	Пыль неорганическая с содержанием двуоксида кремния 70-20%	1 раз в квартал	Инструментальные замеры Аккредитованная лаборатория
	Углерода оксид		
	Азота диоксид		
	Серы диоксид		

Мониторинг поверхностных и подземных вод

Мониторинг за состоянием подземных вод будет осуществляться согласно утвержденной программе производственного экологического контроля.

Месторождение Аурташ расположено вне водоохранных зон и полос поверхностных водных объектов с отсутствием подземных вод, в связи с отсутствием воздействия, мониторинг поверхностных и подземных вод не проводится.

Мониторинг почвенного покрова

Мониторинг за состоянием почвенного покрова осуществляется согласно утвержденной программы производственного экологического контроля.

№ п/п	Номер точки контроля	Периодичность контроля	Контролируемые параметры	Метод контроля
П1, П2, ПЗ	Согласно схеме опробывания	1 раз в год	Цинк	Инструментальный метод
			Мышьяк	
			Железо	

План горных работ на разработку открытым способом целестиновых
и барит-целестиновых руд месторождения Аурташ
Отчет о возможных воздействиях



			Марганец	аккредитованная лаборатория
			Свинец	
			Медь	

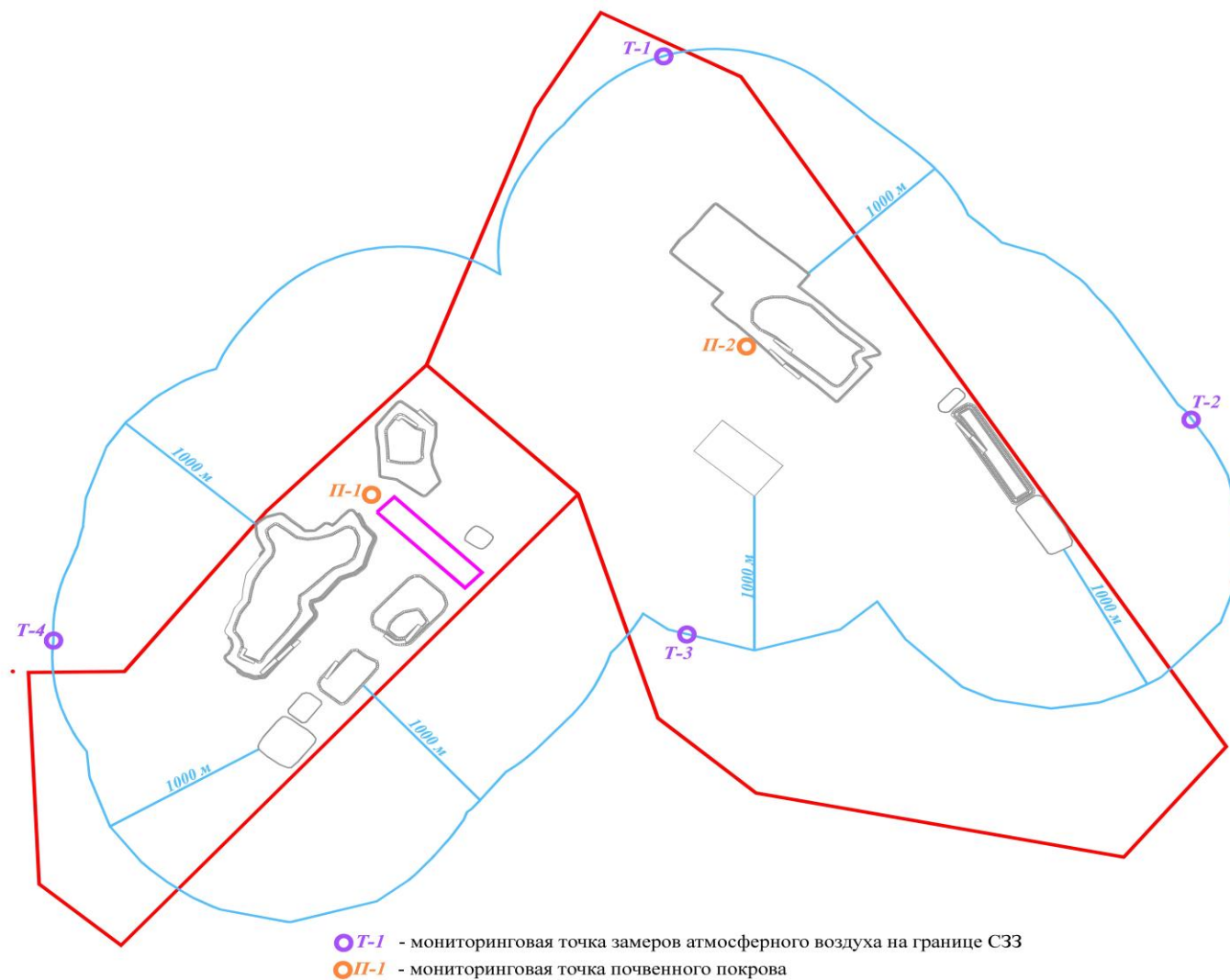


Рисунок 11. Мониторинговые точки контроля на месторождения Аурташ ТОО «СтройМашЭнергоСбытХолдинг»



13. Санитарно-защитная зона

Согласно «Санитарно-эпидемиологическим требованиям к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденные приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2, санитарно-защитная зона для данного типа работ устанавливается **1000 м** - Класс I (раздел 3, п. 11, п.п. 5).

Ближайшая жилая зона (с. Беки) расположена на расстоянии 20 км. от месторождения Аурташ. Согласно п. 39 «Санитарно-эпидемиологических требований к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» СЗЗ установлена от границ земельного участка на расстоянии 1000 м.

14. Меры по сохранению и компенсации потери биоразнообразия

Во всех случаях, когда выявлены значительные неблагоприятные воздействия, основная цель заключается в поиске мер по их снижению. Для тех случаев, когда подобрать подходящие мероприятия не представляется возможным, ниже излагаются варианты мероприятий, направленных на компенсации негативных последствий.

Кроме того, в соответствующих случаях рекомендованы стимулирующие мероприятия. Стимулирующие мероприятия не следует рассматривать в качестве альтернативы смягчающим или компенсирующим мероприятиям – это мероприятия, выделенные в связи с их способностью обеспечить проекту определенные дополнительные преимущества после того, как реализованы все смягчающие и компенсирующие мероприятия.

Мероприятия, направленные на компенсацию негативных последствий:

По растительному миру:

- перемещение спецтехники и транспорта ограничить специально отведенными дорогами;
- установка информационных табличек в местах произрастания редких и исчезающих растений на территории объекта;
- производить информационную кампанию для персонала объекта и населения с целью сохранения редких и исчезающих видов растений.

В пожароопасный сезон на территории лесного фонда не допускается:

- 1) разводить костры в хвойных молодняках, старых гарях, на участках поврежденного леса (ветровал, бурелом), лесосеках с наличием порубочных остатков и заготовленной древесины, в местах с подсохшей травой, а также под кронами деревьев, а также установка мангалов, очагов для приготовления пищи вне специально установленных и оборудованных мест;
- 2) бросать горящие спички, окурки и вытряхивать из курительных трубок горячую золу, использовать открытый огонь и курить в неотведенных местах;
- 3) употреблять при охоте пыжи из легковоспламеняющихся, тлеющих материалов;
- 4) оставлять пропитанный горюче-смазочными веществами обтирочный материал в непредусмотренных специально для этого местах;
- 5) заправлять топливные баки при работающих двигателях внутреннего сгорания, использовать машины с неисправной системой питания двигателя, а также курить, пользоваться открытым огнем вблизи машин, заправляемых горючим.
- 6) применять фейерверки и иные виды огневых эффектов;
- 7) передвигаться на технике при отсутствии искрогасителей выхлопных труб;
- 8) заезжать на территорию лесного фонда (кроме транзитных путей) транспортных средств и механизмов, за исключением тех, которые используются для лесохозяйственной цели;
- 9) посещать населению участки лесного фонда при высокой и



чрезвычайной степени пожарной опасности (чрезвычайная опасность) за условиями погоды;

10) бросать стекла, стеклянную тару (стеклянные бутылки, банки и другие).

11) не допускается проводить отжиги травянистой растительности на всех категориях земель, кроме управляемых отжигив на территории лесного фонда и прилегаемых к нему территориях, проводимых лесовладельцами в целях снижения пожароопасной обстановки.

По животному миру:

- контроль за недопущением разрушения и повреждения гнезд, сбор яиц без разрешения уполномоченного органа;

- установка информационных табличек в местах гнездования птиц;

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

- установка вторичных глушителей выхлопа на спецтехнику и автотранспорт;

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

- осуществление жесткого контроля нерегламентированной добычи животных;

- ограничение перемещения техники специально отведенными дорогами.

При соблюдении этих мероприятий, потери и компенсации биоразнообразия не предусматриваются.

15. Оценка возможных необратимых воздействий на окружающую среду

Возможных необратимых воздействий на окружающую среду проектными решениями не предусматривается.

Обоснование необходимости выполнения операций, влекущих такие воздействия не требуется.

Сравнительный анализ потерь от необратимых воздействий и выгоды от операций, вызывающих эти потери, в экологическом, культурном, экономическом и социальном контекстах не приводится.

По результатам проведенной оценки воздействия на окружающую среду, отраженным в настоящем Отчете, необратимых воздействий на окружающую среду выявлено не было.

16. Цели, масштабы и сроки проведения послепроектного анализа

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

Согласно Правилам проведение послепроектного анализа проводится:

1) при выявлении в ходе оценки воздействия на окружающую среду неопределенностей в оценке возможных существенных воздействий на окружающую среду;

2) в случаях, если необходимость его проведения установлена и обоснована в отчете о возможных воздействиях на окружающую среду и в заключении по результатам оценки воздействия на окружающую среду.

Цель проведения послепроектного анализа - подтверждение соответствия реализованной намечаемой деятельности отчету о возможных воздействиях и заключению по результатам проведения оценки воздействия на окружающую среду.

Сроки проведения послепроектного анализа - послепроектный анализ будет начат не ранее чем через двенадцать месяцев и завершен не позднее чем через восемнадцать месяцев



после начала эксплуатации соответствующего объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду.

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

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

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

Порядок проведения послепроектного анализа и форма заключения по результатам послепроектного анализа определяются и утверждаются уполномоченным органом в области охраны окружающей среды.

Получение уполномоченным органом в области охраны окружающей среды заключения по результатам послепроектного анализа является основанием для проведения профилактического контроля без посещения субъекта (объекта) контроля.

17. Способы и меры восстановления окружающей среды на случай прекращения намечаемой деятельности

Для уменьшения влияния добычных работ на состояние окружающей среды предусматривается комплекс мероприятий:

- упорядоченное движение транспорта и другой техники по территории работ, разработка оптимальных схем движения.
- применение новейшего отечественного и импортного оборудования, с учетом максимального сгорания топлива и минимальными выбросами ЗВ в окружающую среду;
- техосмотр и техобслуживание автотранспорта и спецтехники, а также контроль токсичности выбросов, что обеспечивается плановыми проверками работающего на участках работ транспорта;
- использование высокооктановых неэтилированных сортов бензинов, что позволит: исключить выбросы свинца и его соединений с отработанными газами карбюраторного двигателя, улучшить полноту сгорания топлива, в результате чего снизятся выбросы СО и углеводородов;
- соблюдение природоохранных требований законодательных и нормативных актов Республики Казахстан, внутренних документов и стандартов компании;
- применение современных технологий ведения работ;
- использование экологически безопасных техники и горюче-смазочных материалов;
- проведение земляных работ в наиболее благоприятные периоды с наименьшим негативным воздействием на почвы и растительность (зима);
- своевременное проведение работ по рекультивации земель;
- сбор отработанного масла и утилизация его согласно законам Казахстана;
- установка контейнеров для отходов;
- утилизация отходов.

18. Описание методологии исследований и сведения об источниках экологической информации, использованной при составлении отчета о возможных



воздействиях

Законодательные рамки экологической оценки

Намечаемая деятельность осуществляется на территории Республики Казахстан, поэтому его экологическая оценка выполнена в соответствии с требованиями Экологического законодательства Республики Казахстан и других законов, имеющих отношение к проекту.

Экологическое законодательство РК

Экологическое законодательство РК основывается на Конституции Республики Казахстан и состоит из Экологического Кодекса РК, 2021 г. и иных нормативных правовых актов Республики Казахстан.

Оценка воздействия на окружающую среду, согласно ЭК РК – обязательная процедура для намечаемой деятельности, в рамках которой оцениваются возможные последствия хозяйственной и иной деятельности для окружающей среды и здоровья человека, разрабатываются меры по предотвращению неблагоприятных последствий, оздоровлению окружающей среды с учетом требований экологического законодательства Республики Казахстан.

Законодательство РК в области технического регулирования

Законодательство РК в области технического регулирования основывается на Конституции Республики Казахстан и состоит из Закона РК «О техническом регулировании» от 9 ноября 2004 года № 603-ІІ и иных нормативных правовых актов.

Техническое регулирование основывается на принципах равенства требований к отечественной и импортируемой продукции, услуге и процедурам подтверждения их соответствия требованиям, установленным в технических регламентах и стандартах.

Технические удельные нормативы эмиссий устанавливаются на основе внедрения наилучших доступных технологий.

Земельное законодательство РК

Земельное законодательство РК основывается на Конституции Республики Казахстан и состоит из Земельного кодекса РК № 442-ІІ от 20 июня 2003 года и иных нормативных правовых актов.

Задачами земельного законодательства РК является регулирование земельных отношений в целях обеспечения рационального использования и охраны земель.

При размещении, проектировании и вводе в эксплуатацию объектов, отрицательно влияющих на состояние земель, должны предусматриваться и осуществляться мероприятия по охране земель.

Водное законодательство РК

Водное законодательство РК основывается на Конституции Республики Казахстан и состоит из Водного кодекса РК от 9 апреля 2025 года № 178-VІІІ ЗРК и иных нормативных правовых актов.

Целями водного законодательства РК являются достижение и поддержание экологически безопасного и экономически оптимального уровня водопользования и охраны водного фонда, водоснабжения и водоотведения для сохранения и улучшения жизненных условий населения и окружающей среды.

Санитарно-эпидемиологическое законодательство РК

Санитарно-эпидемиологическое законодательство РК основывается на Конституции Республики Казахстан и состоит из Кодекса «О здоровье народа и системе здравоохранения РК» от 7 июля 2020 года № 360-VІ и иных нормативных правовых актов.



Кодекс регулирует общественные отношения в области здравоохранения в целях реализации конституционного права граждан на охрану здоровья.

Методическая основа проведения ОВОС

Общие положения проведения ОВОС при подготовке и принятии решений о ведении намечаемой хозяйственной деятельности и иной деятельности на всех стадиях ее организации в соответствии со стадией разработки предпроектной или проектной документации определяет «Инструкции по организации и проведению экологической оценки», утвержденная Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 30 июля 2021 года № 280.

Методической основой проведения ОВОС являются:

- «Методические указания по проведению оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду», утвержденные Приказом Министерства охраны окружающей среды РК от 29 октября 2010 года № 270-п. которые разработаны с использованием документов Всемирного Банка и Европейской комиссии по проведению экологической оценки (Environmental Assessment) и Оценке Воздействия на Окружающую среду (Environmental Impact Assessment.);

- «Оценка риска воздействия на здоровье населения химических факторов окружающей среды» (Методические рекомендации) утверждены Минздравом РК от 19 марта 2004 года;

- «Методические рекомендации по проведению оценки риска здоровью населения от воздействия химических факторов», МНЭ РК от 13.12.2016 г. № 193-ОД.

Контроль за соблюдением требований экологического законодательства Республики Казахстан при выполнении процедуры оценки воздействия на окружающую среду осуществляет уполномоченный орган в области охраны окружающей среды – Комитет экологического регулирования и контроля в составе Министерства экологии, геологии и природных ресурсов РК.

19. Описание трудностей, возникших при проведении исследований и связанных с отсутствием технических возможностей и недостаточным уровнем современных научных знаний

Трудности в подготовке отчета связаны с введением нового ЭК РК, 2021 г. и многочисленных подзаконных актов.

Требования к разработке отчета ОВОС прописаны в ст. 72 ЭК РК и Инструкции по проведению экологической оценки, 2021 г.

Однако наполненность требуемых пунктов и глубина проводимых исследований не прописаны соответствующими методическими документами.

Поэтому составители Отчета ориентировались на международный опыт, требования предыдущего законодательства и опыт разработки аналогичных Отчетов.

19-1. Краткое нетехническое резюме

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

Месторождение Аурташ расположено в Мунайлинском районе Мангистауской области, в 60 км к северо-востоку от областного центра города Актау, в 15 км от железнодорожной станции «Разъезд-15» железной дороги Макат-Узень, с которыми связано грунтовыми и частично (до 40 км) асфальтированными дорогами. Ближайший населенный пункт – с. Беки (население менее 1000 человек) расположен в 20 км восточнее. Таким образом, месторождение Аурташ отличается достаточно хорошо развитой транспортной инфраструктурой.



В 38 км юго-восточнее расположен пос. Жетыбай, где осуществляется эксплуатация нефтегазового месторождения. В пределах прилегающих к месторождению Аурташ территорий имеются месторождения строительного камня, мела, песка, глин, песчано-гравийной смеси, известняка-ракушечника.

На рисунке 19-1.1 представлена схема участка размещения месторождения Аурташ.

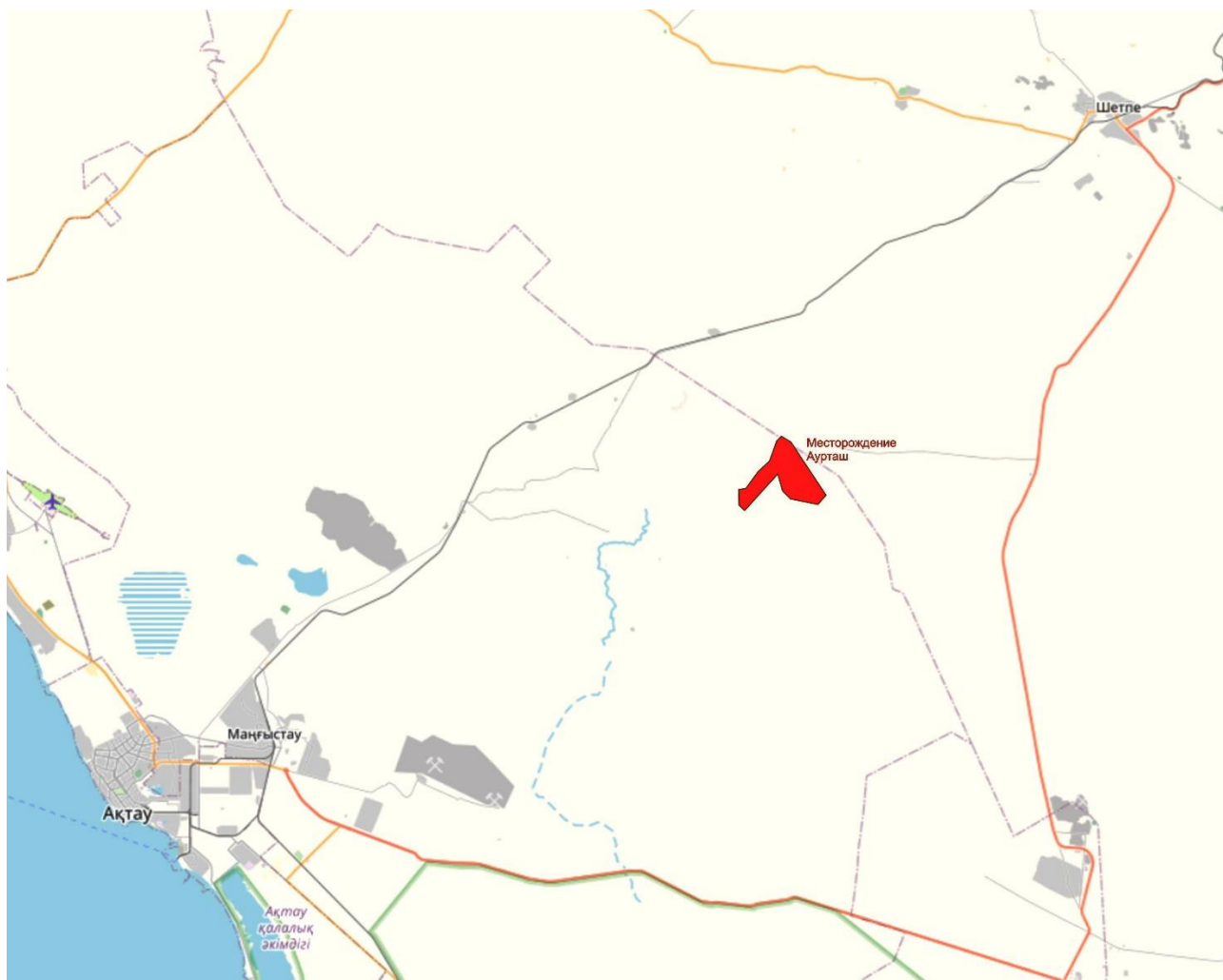


Рис. 19-1.1 – Картограмма расположения месторождения Аурташ

В соответствии с заключением Комитета геологии РК (письма №ЗТ-2025-01012835 от 08.04.2025 г., №ЗТ-2025-01502504 от 26.05.2025 г., №ЗТ-2026-02188934 от 15.06.2026 г.) в перечне территорий участков недр для выдачи лицензии посредством аукциона из территории участка Западный 2 месторождения Аурташ исключен контур месторождения Северный Ауртас по координатам, приведенным в таблице 4.2.

Месторождение Северный Ауртас включено в ПУГФН приказом № 283 от 4 июня 2026 года для последующего предоставления права недропользования на добычу твердых полезных ископаемых посредством аукциона.

Таблица 19-1.1. Географические координаты Участка недр для проведения операций по добыче

№№ точек	Северная широта	Восточная долгота	Площадь, кв. км
Участок Северный Аурташ (участок Западный 1)			
1	43° 54' 21,9"	51° 49' 10,1"	



2	43° 54' 08,1"	51° 49' 46,6"	12,778
3	43° 51' 46,3"	51° 51' 51,1"	
4	43° 51' 23,2"	51° 51' 24,2"	
5	43° 51' 37,4"	51° 49' 48,3"	
6	43° 51' 53,3"	51° 49' 23"	
7	43° 52' 40,6"	51° 49' 02,8"	
8	43° 53' 08,1"	51° 48' 23,6"	
9	43° 54' 02"	51° 48' 52,8"	
Участок Западный Аурташ (участок Западный 2)			
1	43° 52' 40,6"	51° 49' 02,8"	4,867
2	43° 51' 06,5"	51° 47' 02,2"	
3	43° 51' 19,5"	51° 46' 41"	
4	43° 52' 04,1"	51° 46' 38,8"	
5	43° 52' 04,1"	51° 47' 03,8"	
6	43° 52' 37,8"	51° 47' 41,6"	
7	43° 53' 08,1"	51° 48' 23,6"	

Общая площадь Участков составляет – 17,645 км².

Таблица 19-1.2. Географические координаты участка, исключенного из Участка недр для проведения операций по добыче

№№ точек	Северная широта	Восточная долгота	Площадь, кв. км
Ауртас Северный			
1	43° 52' 24,3"	51° 48' 37,5"	0.1
2	43° 52' 21,1"	51° 48' 33"	
3	43° 52' 37,2"	51° 48' 10,2"	
4	43° 52' 40,4"	51° 48' 14,8"	

Площадь исключенного участка составляет – 0,1 км².

Площадь Участка недр для проведения операций по добыче (с учетом исключенного) – 17,545 км².

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

Мунайлинский район (каз. *Мұнайлы ауданы*) - район на западе Мангистауской области, вокруг города Актау. Административный центр – село Мангистау.

По состоянию на 1 июля 2026 года численность населения – 174 252 человек, 75 процентов от общей численности населения района составляют кандасы. С 2007 года на территории района переселены 46 173 человека оралманов.

В состав района входят 7 сельских округов: Мангистау, Баянды, Кызылтобе, Даулет, Атамекен, Баскудык и Батыр. Сёла района - Мангистау, Баянды, Кызылтобе, Атамекен, Баскудук, Даулет, Бирлик.

Село Мангистау, входящее в состав Мунайлинского района, является крупным железнодорожным узлом. В селе Умирзак на территории СЭЗ расположен морской порт Актау, откуда грузы со всего Казахстана по Каспию доставляются в страны Европы.

За годы независимости и со времени создания района изменения происходили во всех сферах. В здравоохранении: с трех медицинских организаций (районная больница, поликлиника, отделение скорой помощи) число структур здравоохранения выросло до 15-ти.

В образовании увеличилось число детских дошкольных учреждений района. Вместо одного действовавшего к 2007 году детского сада сегодня работают более 40 детских садов, в которых воспитываются порядка 10 тыс. детей, а число школ выросло с четырех до 20-ти. Сегодня в учебных организациях образования обучаются порядка 30 тыс. детей. В районе



действует сеть спортивно-культурных учреждений – дом культуры, сельский клуб, библиотека и три ее филиала, три детские спортивные школы, 37 различных спортивных сооружений, районная школа искусств.

За годы независимости в Мунайлинском районе число субъектов малого предпринимательства увеличилось на 88%. Трудоустроено 10 732 человека. В год образования района в Мунайлы насчитывалось 725 субъектов малого предпринимательства, а на сегодняшний день их количество превысило 6 тысяч.

Развитие МСБ в районе напрямую связано и с различным государственным кредитованием. Например, в районе на основе таких программ, как «Нур Капитал», «Экономика простых вещей», «Еңбек», предприниматели получают льготные кредиты для открытия и развития предприятий МСБ. В 2007 году лишь 5 предпринимателей получили кредиты, а 2021 году – 51 предприниматель получил займы на сумму 298,2 млрд тенге. Они поставляют на рынок разнообразную продукцию – от железобетонных плит, щебня, асфальта, пенопласта до молочных, мучных, мясных и колбасных изделий, овощей.

Недавно в Мунайлы заработал завод ТОО «Aqmol» по производству 22-х видов молочной продукции. На данный момент завод обеспечивает работой 30 человек.

Доля налоговых поступлений в бюджет района от субъектов МСБ по состоянию на ноябрь текущего года превысила 5 млрд тенге. При этом в решении социально-экономических проблем района активно задействован потенциал малого и среднего бизнеса. К примеру, построены две частные клиники, одна из которых разгрузила работу поликлиники села Баскудук. На средства мецената в селе Атамекен построен спортзал для сельской детворы.

Министерством индустрии и инфраструктурного развития была оказана поддержка в финансировании 6 проектов, которые реализуются в 2022 году. В следующем году будут 63 проведены работы по строительству 10 км автомобильной дороги от села Баскудык до села Мангистау, строительство 4,3 км объездной дороги в селе Баскудык Мунайлинского района.

Население района растет, здесь высокая рождаемость. Сейчас 32 637 человек стоят в очереди на получение земли. В этом году земельные участки будут предоставлены 2907 жителям. В этой связи принято решение создать новый жилой массив, который появится в районе до конца года, а называться он будет «Кызылтобе-3». Кроме того, будет выделено 656 земельных участков в селе Батыр, 300 – в сельском округе Даулет, 1200 – в селах Мангистау и Баянды.

Изменения социально-экономических условий жизни местного населения при реализации намечаемой деятельности будут иметь положительный характер, так как разработка месторождения Аурташ создаст новые рабочие места.

Основным загрязняющим веществом является пыль неорганическая, содер. двуокись кремния .70-20 %

При добычных работах не предусматривается сброс сточных вод в поверхностные водотоки. Воздействие на поверхностные воды намечаемой деятельности исключается.

Потребность в подземных водных ресурсах при реализации проектных решений отсутствует, забор подземных вод на территории отвала не осуществляется.

При проведении добычных работ на месторождении Аурташ прогнозируется образование следующих отходов производства и потребления: твердо-бытовые отходы, ветошь промасленная, бой стекла, пищевые отходы, пластмассы, отработанные шины, отработанные масла, вскрышная порода, лом черных металлов, медицинские отходы, остатки упаковки взрывчатых веществ.

2) Наименование инициатора намечаемой деятельности, его контактные данные

Инициатором намечаемой деятельности является ТОО «СтроймашЭнергоСбытХолдинг».



Адрес: 010000, Республика Казахстан, г. Алматы, Бостандыкский район, ул. Ауэзова, дом 175 н.п.9а.

Вид деятельности, по общему классификатору видов экономической деятельности - 96090 - Предоставление прочих индивидуальных услуг, не включенных в другие группировки. Контактные телефоны: +7 705 207 06 59.

3) Краткое описание намечаемой деятельности:

Для эффективного ведения горных работ на месторождении Aурташ принято применение внутреннего и внешнего отвалообразования.

Общая последовательность горных работ

Разработка каждого карьерного поля выполняется уступами сверху вниз. На первом этапе производится подготовка поверхности, снятие потенциально-плодородного слоя, проведение вскрывающих и разрезных траншей и создание первоначального фронта горных работ.

После вскрытия верхнего горизонта рабочая зона развивается:

- в горизонтальном направлении – по площади рудного тела;
- в вертикальном направлении – последовательным понижением горных работ;
- от верхних уступов к нижним;
- с постоянным поддержанием транспортной связи между рабочими горизонтами и поверхностью.

Горизонтальные размеры рабочих площадок должны обеспечивать безопасное размещение:

- экскаватора;
- автосамосвалов под погрузкой;
- разворотной площадки;
- временного развала взорванной горной массы;
- водоотводной канавы;
- предохранительной бермы.

На планах высотные отметки карьерных и отвальных ярусов изменяются преимущественно с интервалом около 10 м, поэтому для проектного описания можно принять рабочую высоту уступа до 10 м. Однако окончательная высота уступов должна подтверждаться геологическими разрезами, физико-механическими свойствами пород и расчетом устойчивости бортов.

С учетом заданной производительности, предусматривается круглогодичный двухсменный режим работы, с семидневной рабочей неделей (вахтовый режим):

- количество рабочих дней в году: 340 дней;
- количество рабочих смен в сутки: 2 смены;
- продолжительность смены: 12 часов.

Строительство АБК будет выполняться по отдельному строительному проекту. Питьевой водой предприятие будет обеспечиваться с водопроводных сетей ближайших населенных пунктов. Техническое водоснабжение будет осуществляться за счет забора отстоявшейся воды. На площадке работ устанавливается дежурный вагон и оборудуется биотуалет типа «Виза-238» или аналог.

4) 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

Планируемые работы не приведут к значительному загрязнению окружающей природной среды, что не скажется негативно на здоровье населения. Будут предусмотрены все



необходимые меры для обеспечения нормальных санитарно-гигиенических условий работы и отдыха персонала, его медицинского обслуживания. Все работники пройдут необходимую вакцинацию и инструктаж по соблюдению правил личной гигиены, с учетом региональных особенностей, поэтому повышение эпидемиологического риска в районе работ маловероятно.

Привлечение местных трудовых ресурсов снижает вероятность заболеваний среди рабочих, адаптированных к местным климатическим условиям, а также уменьшает риск привнесения инфекционных заболеваний из других регионов.

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

Растительный покров и животный мир по видовому составу беден и характерен для зоны пустынь и полупустынь. Растительностью покрыто до 50% территории, это преимущественно серополынные разности, голофиты и керуек. В предгорьях Каратау присутствуют мелко кустарниковые – джизгун.

Ведущую роль среди животного населения играют членистоногие, пресмыкающиеся, рептилии, млекопитающие и птицы.

Засушливость климата определяет бедность территории поверхностными водами, растительность разреженная, характерная для пустынь северного типа. Всклощенность рельефа, сильная засоленность почв, наличие большой сети каменистости с обедненной растительностью, резко континентальный суровый климат, все это является причиной обедненности батрахо- и герпетофауны исследуемого района. Особенно условия обитания усугубляются в бесснежные зимы.

Ценные виды растений в пределах рассматриваемого участка отсутствуют. Редкие или вымирающие виды флоры, занесенные в Красную Книгу Казахстана, не встречаются.

Естественные пищевые и лекарственные растения отсутствуют. Согласно кадастрам учетной документации сельскохозяйственные угодья (кроме пастбищ) в рассматриваемом районе отсутствуют.

Согласно Письма РГУ «Мангистауская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира» от 20.07.2026 г. № 02-08/ЗТ-Б-10/425 земельный участок, согласно представленных географических координат, расположен вне государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий, животный мир рассматриваемого района: волк, лисица, корсак, заяц, беркут, кеклик, голубь, в том числе редких и находящихся под угрозой исчезновения видов птиц: беркут, лебедь, фламинго, балобан и др.

Фактор вытеснения животных за пределы их мест обитания отсутствует. Животный мир окрестностей сохранится в существующем виде. При проведении работ дополнительного негативного влияния на животный мир и изменение генофонда не произойдет.

На основании вышеизложенного, установлено, что лицензионная территория не расположена на путях миграции диких животных, фактор вытеснения животных отсутствует, изменение генофонда и сокращение численности популяций не прогнозируются.

Воздействие на животный мир носит локальный характер и ограничивается пределами производственной площадки. При соблюдении предусмотренных природоохранных мероприятий ожидаемый вред объектам животного мира отсутствует, компенсационные выплаты за причинение вреда животному миру не требуются.

Согласно Перечня особо охраняемых природных территорий республиканского значения от 26.09.2017 г. № 593 в Мунайлинском районе отсутствуют особо-охраняемые природные территории республиканского значения. Нет водопадов, озер, ценных пород деревьев, зон отдыха, водозаборов.

Редкие или вымирающие виды животных, занесенные в Красную Книгу Казахстана, в районе проведения работ не встречаются.

При проведении добычных работ необходимо соблюдать требования п. 8 ст. 257 ЭК РК от 02.01.2021 г. и ст. 17 Закона РК от 09.07.2004 г. № 593 «Об охране, воспроизводстве и



использовании животного мира», должны предусматриваться и осуществляться мероприятия по сохранению среды обитания и условий размножения объектов животного мира, путей миграции и мест концентрации животных, а также обеспечиваться неприкосновенность участков, представляющих особую ценность в качестве среды обитания диких животных.

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

Территория объекта расположена за пределами земель государственного лесного фонда и ООПТ. Эксплуатация предприятия, ввиду удаленности, не окажет какого-либо влияния на состояние биоразнообразия государственных национальных природных парков. Вся намечаемая деятельность будет осуществляться на значительном удалении от границ особо охраняемых природных территорий.

Площадь Участка недр для проведения операций по добыче – 17,545 км² (1754,5 га).

Согласно имеющимся данным, наблюдений за состоянием почвенного покрова в районе месторождения не проводились. В связи с чем, данные о современном состоянии почвенного покрова района производства работ отсутствуют.

Зональным типом почв пустынной зоны являются бурые почвы. Небольшое количество осадков и высокая температура обуславливают кратковременность процессов образования в разложении гумусовых веществ. Эти процессы приурочены к весеннему периоду, когда в почве складываются наиболее благоприятные условия увлажнения. Малая гумусированность гумусовых горизонтов – характерная особенность бурых почв. В условиях господства аэробных процессов разложения органического вещества происходит быстрая его минерализация. В процессе минерализации растительных остатков, накапливается большое количество зольных элементов, в составе которых большой процент приходится на щелочные металлы.

Непромывной водный режим этих почв обуславливает слабую выщелоченность от карбонатов, которые и способствовали щелочной реакции почвенного раствора pH (колеблется в пределах 8,0-8,4).

На территории (по аналогии с участками месторождений Южное Шетпе, Чекрыган) предварительно выделены следующие почвенные разновидности: бурые пустынные маломощные карбонатные песчаные среднещебнистые с бурыми пустынными малоразвитыми карбонатными супесчаными сильнощебнистыми на известняках.

Почвы являются достаточно консервативной средой, собирающей в себя многочисленные загрязнители и теряющей от этого свои свойства. Загрязнение почвенного покрова происходит в основном за счет выбросов в атмосферу загрязняющих веществ и последующего их осаждения под влиянием силы тяжести, влажности или атмосферных осадков.

При реализации намечаемой деятельности предусматриваются выбросы газообразных составляющих выхлопных газов техники (в практическом отображении малозначительно влияют на уровень загрязнения почв), а также от земляных работ и планировки поверхности – пыли, которая для почв не является загрязняющим веществом и, соответственно, её содержание и накопление в почвах не нормируется. При оценке ожидаемого воздействия на почвенный покров в части химического загрязнения прогнозируется, что при реализации проектных решений загрязнение почв загрязняющими веществами не вызовет существенных изменений физико-химических свойств почв и направленности почвообразовательных процессов; почва сохраняет свои основные природные свойства. Не прогнозируется сколько-либо значительное изменение существующего уровня загрязнения почвенного покрова района.

Общее воздействие намечаемой деятельности на почвенный покров и земельные ресурсы оценивается как допустимое (средняя значимость воздействия). Предусматривается проведение дополнительного экологического мониторинга при реализации проектных решений.



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

Загрязнение атмосферного воздуха становится все большей проблемой растущих городов.

РГП «Казгидромет» произведено районирование территории Казахстана с точки зрения установления отдельных ее районов благоприятных для самоочищения атмосферы от вредных выбросов в зависимости от метеоусловий.

Метеорологические условия, приводящие к накоплению примесей, определяют высокий потенциал и, наоборот, условия, благоприятные для рассеивания, определяют низкий потенциал ПЗА. Потенциалом загрязнения атмосферы является совокупность погодных условий, определяющих меру способности атмосферы рассеивать выбросы вредных веществ и формировать некоторый уровень концентрации примесей в приземном слое.

Согласно районированию территории РК по потенциалу загрязнения атмосферы (ПЗА) Мунайлинский р-н относится к III-ой зоне – зоне повышенного потенциала загрязнения.



Рисунок 19-1.2. Обзорная карта Казахстана. Потенциал загрязнения атмосферы

Загрязнение атмосферного воздуха

Государственный контроль, за состоянием загрязнения атмосферного воздуха в Мунайлинском районе Мангистауской области по данным Филиала РГП на ПХВ «Казгидромет» по Мангистауской области не проводится.



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

Историко-культурное наследие, как важнейшее свидетельство исторической судьбы каждого народа, как основа и непереносимое условие его настоящего и будущего развития, как составная часть всей человеческой цивилизации, требует постоянной защиты от всех опасностей. Обеспечение этого в РК является гражданским долгом.

Следует отметить, что ответственность за сохранность памятников предусмотрена действующим законодательством РК. Нарушения законодательства по охране памятников истории и культуры влекут за собой установленную материальную, административную и уголовную ответственность.

В 2,8 км восточнее расположен некрополь и подземная мечеть Караман-Ата – один из наиболее ранних погребально-культовых комплексов на полуострове Мангышлак. Входит в список памятников истории и культуры Казахстана республиканского значения. Также, непосредственно возле села Беки, расположен некрополь XIII-XX веков Беки.

Реализация данного проекта предусматривается вдали от охраняемых объектов и не затрагивает памятников, культурных ландшафтов, состоящих на учете в органах охраны памятников Комитета культуры РК, имеющих архитектурно-художественную ценность и представляющих научный интерес в изучении народного зодчества Казахстана.

Объекты историко-культурного наследия (в том числе архитектурные и археологические) в границах осуществления работ по намечаемой деятельности ТОО «СтроймашЭнергоСбытХолдинг» отсутствуют.

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

В процессе проведения работ выявлено 17 неорганизованных источников выбросов загрязняющих веществ.

- 6001 – Буровзрывные работы;
- 6002 – Устройство дорог и площадок;
- 6003 – Вскрышные работы;
- 6004 – Добычные работы;
- 6005 – Топливозаправщик;
- 6006 – Эксплоразведка;
- 6007 – Отвал вскрышных пород внешний 1 (западный);
- 6008 – Отвал вскрышных пород внешний 2 (северный);
- 6009 – Отвал вскрышных пород внутренний 1;
- 6010 – Отвал вскрышных пород внутренний 2;
- 6011 – Отвал вскрышных пород внутренний 3;
- 6012 – Склад ППС 1 (западный 1);
- 6013 – Склад ППС 2 (западный 2);
- 6014 – Склад ППС 3 (северный);
- 6015 – Отвал забалансовых руд;
- 6016 – Рудный склад 1 (западный);
- 6017 – Рудный склад 2 (северный).

Всего в атмосферу при реализации намечаемой деятельности в целом по предприятию будет выбрасываться – 10 ингредиентов сероводород – (2 кл), углеводороды предельные C₁-C₅ – (2 кл), углеводороды предельные C₁₀-C₆ – (2 кл), пентилены – (4 кл), бензол – (2 кл), демитилбензол - (3 кл), метилбензол – (3 кл), углеводороды предельные C₁₂-C₁₉ – (4 кл), этилбензол - (4 кл), пыль неорганическая с содержанием двуокси кремния 20-70% – (3 кл), в



количестве 776,1391593 т/год (твердые – 775,962 т/год, газообразные и жидкие – 0,1771593 т/год).

Эмиссии в водные объекты

В соответствии с письмом РГУ «Жайык-Каспийская бассейновая водная инспекция по охране и регулированию использования водных ресурсов» от 23.07.2026 г. № 3Т-2026-03017152 проектируемая деятельность будет осуществляться вне территории водных объектов, их водоохраных зон и полос.

Для питьевых нужд привозная вода с водозабора населенного пункта Беки, соответствующая требованиям СанПиН РК 3.01.067.97 «Питьевая вода»;

Общий расчетный расход воды для хозяйственно-бытовых нужд = 1,078 м³/сут.

Общий расчетный расход воды для технологических нужд = 744,4 м³/сут.

Работы по добыче полиметаллических руд будут осуществляться в соответствии со ст. 85, 86, 87 Водного кодекса РК вне водоохранной зоны и полосы поверхностных водных объектов.

Необходимость установления водоохранной зоны и полосы согласно, действующего законодательства в области охраны и рационального использования водных ресурсов РК отсутствует.

Потребность в подземных водных ресурсах при реализации проектных решений отсутствует, забор подземных вод на территории поисковых работ не осуществляется.

На основании вышеизложенного нормативы предельно-допустимых сбросов настоящим отчетом о возможных воздействиях не устанавливаются.

Обоснование предельного количества накопления отходов по видам

При определении нормативов образования отходов применяются такие методы, как метод расчета по материально-сырьевому балансу, метод расчета по удельным отраслевым нормативам образования отходов, расчетно-аналитический метод, экспериментальный метод, метод расчета по фактическим объемам образования отходов для основных, вспомогательных и ремонтных работ.

Таблица 19-1.3. Система управления отходами

Наименование отходов	Прогнозируемое количество	Код отхода в соответствии с классификатором отходов	Метод утилизации
Твердые бытовые отходы	5,975 т/год	20 03 01 (неопасный)	Собираются и временно хранятся в контейнере на открытой площадке до передачи специализированной организации.
Пищевые отходы	0,05	20 03 99 (неопасный)	Собираются и временно хранятся в контейнере на открытой площадке до передачи специализированной организации.
Бой стекла	0,03	20 01 02 (неопасный)	Собираются и временно хранятся в контейнере на открытой площадке до передачи специализированной организации.
Пластмассы	0,06	20 01 39 (неопасный)	Собираются и временно хранятся в контейнере на открытой площадке до передачи специализированной организации.



Ветошь промасленная	0,4826 т/год	15 02 02* (опасный)	Собирается и временно хранятся в контейнер на открытой площадке до передачи специализированной организации.
Лом черных металлов	0,05 т/год	16 01 17 (неопасный)	Собирается и временно хранятся на открытой площадке до передачи специализированной организации.
Отработанные шины	0,21 т/год	16 01 03 (неопасный)	Собирается и временно хранятся на открытой площадке до передачи специализированной организации.
Медицинские отходы	0,10 т/год	18 01 03* (опасный)	Собирается и временно хранятся на открытой площадке до передачи специализированной организации.
Отработанные синтетические моторные, трансмиссионн ые и смазочные масла	0,312 т/год	13 02 06* (опасный)	Собирается и временно хранятся на открытой площадке до передачи специализированной организации.
Остатки упаковки от взрывчатых веществ	1,89 т/год	12 01 17 (неопасный)	Собирается и временно хранятся на открытой площадке до передачи специализированной организации.
Вскрышные породы	2030-2031 годы – 1,908 тыс. т/год, 2032 год – 0,7632 тыс. т/год, 2033- 2039 годы – 0,3339 тыс. т/год.	01 01 02 (неопасный)	Складирование вскрышной породы предусмотрено во внешние отвалы с обратным размещением в отработанных пространствах карьеров.

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

В намечаемой деятельности особое внимание будет уделено мероприятиям по обеспечению безопасного ведения работ и технической надежности всех операций производственного цикла.

При выполнении работ будут соблюдаться требования законодательства Республики Казахстан и международные правила в области промышленной безопасности по предотвращению аварий и ликвидации их последствий.

Для этого будут предприняты следующие превентивные меры:

- проведена оценка риска аварий при эксплуатации предприятия, определены степени риска для персонала, населения и природной среды;
- разработаны и внедрены необходимые инструкции и планы действий персонала по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций. В том числе план работы с опасными материалами (дизельное топливо, ГСМ и т.п.);
- разработаны планы эвакуации персонала и населения в случае аварии.



Готовность техники и оборудования будет проанализирована специалистами и экспертами, а также контролирующими органами Казахстана.

Кроме вышеприведенных мер, элементами минимизации возникновения аварийной ситуации будут являться также следующие меры, связанные с человеческим фактором:

- регулярные инструктажи по технике безопасности;
- готовность к аварийным ситуациям и планирование мер реагирования.

В целом мероприятия по ликвидации аварии должны сводиться к следующему:

- остановка работ;
- оповещение руководства участка работ;
- ликвидация аварийной ситуации;
- ликвидация причин аварии;
- восстановление участка работ до рабочих условий, сбор и утилизация образовавшихся отходов.

Мероприятия по охране труда сводятся: к снабжению рабочих доброкачественной питьевой водой, спецодеждой; к устройству помещений для обогрева рабочих в холодное время года; к снабжению рабочих спецпринадлежностями при обслуживании электроустановок. В помещениях должны быть аптечки первой медицинской помощи.

Ежегодно все работники проходят профилактические медицинские осмотры.

С целью противопожарной защиты на всех эксплуатируемых машинах и на рабочих местах устанавливаются огнетушители, ящики с песком и соответствующий противопожарный инвентарь согласно нормативным требованиям.

7) 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;

Мероприятия по смягчению воздействий - это система действий, используемая для управления воздействиями - снижения потенциальных отрицательных воздействий или усиления положительных воздействий в интересах как затрагиваемого проектом населения, так и региона, области, республики в целом.

Во всех случаях, когда выявлены значительные неблагоприятные воздействия, основная цель заключается в поиске мер по их снижению. Для тех случаев, когда подобрать подходящие мероприятия не представляется возможным, ниже излагаются варианты мероприятий, направленных на компенсации негативных последствий.

Кроме того, в соответствующих случаях рекомендованы стимулирующие мероприятия. Стимулирующие мероприятия не следует рассматривать в качестве альтернативы смягчающим или компенсирующим мероприятиям – это мероприятия, выделенные в связи с их способностью обеспечить проекту определенные дополнительные преимущества после того, как реализованы все смягчающие и компенсирующие мероприятия.

По атмосферному воздуху

- Проведение технического осмотра и профилактических работ технологического оборудования, механизмов и автотранспорта;
- Соблюдение нормативов допустимых выбросов;
- Осуществление пылеподавления для снижения запыленности в сухую погоду.

По поверхностным и подземным водам

- Организация системы сбора и хранения отходов производства;
- Использование масло улавливающих поддонов при осмотре и заправке техники;



- Контроль герметичности всех емкостей, во избежание утечек сточных вод.

По недрам и почвам

- Должны приниматься меры, исключающие загрязнение плодородного слоя почвы, строительным мусором, нефтепродуктами и другими веществами, ухудшающими плодородие почв.

По отходам производства

- Своевременная организация системы сбора, транспортировки и утилизации отходов.

По физическим воздействиям.

- Содержание оборудования в надлежащем порядке, своевременное проведение технического осмотра и ремонта;
- Строгое выполнение персоналом существующих на предприятии инструкций;
- Обязательное соблюдение правил техники безопасности.

Во всех случаях, когда выявлены значительные неблагоприятные воздействия, основная цель заключается в поиске мер по их снижению. Для тех случаев, когда подобрать подходящие мероприятия не представляется возможным, ниже излагаются варианты мероприятий, направленных на компенсации негативных последствий.

Кроме того, в соответствующих случаях рекомендованы стимулирующие мероприятия. Стимулирующие мероприятия не следует рассматривать в качестве альтернативы смягчающим или компенсирующим мероприятиям – это мероприятия, выделенные в связи с их способностью обеспечить проекту определенные дополнительные преимущества после того, как реализованы все смягчающие и компенсирующие мероприятия.

По растительному миру.

- Перемещение спецтехники и транспорта ограничить специально отведенными дорогами;
- Установка информационных табличек в местах произрастания редких и исчезающих растений на территории объекта;
- Производить информационную кампанию для персонала объекта и населения с целью сохранения редких и исчезающих видов растений.

По животному миру.

- Контроль за недопущением разрушения и повреждения гнезд, сбор яиц без разрешения уполномоченного органа;
- Установка информационных табличек в местах гнездования птиц;
- Воспитание (информационная кампания) для персонала и населения в духе гуманного и бережного отношения к животным;
- Установка вторичных глушителей выхлопа на спецтехнику и автотранспорт;
- Регулярное техническое обслуживание производственного оборудования и его эксплуатация в соответствии со стандартами изготовителей;
- Осуществление жесткого контроля нерегламентированной добычи животных;
- Ограничение перемещения техники специально отведенными дорогами.

При соблюдении этих мероприятий, потери и компенсации биоразнообразия не предусматриваются.

Возможных необратимых воздействий на окружающую среду решения рабочего проекта не предусматривают.

Обоснование необходимости выполнения операций, влекущих такие воздействия не требуется.

Сравнительный анализ потерь от необратимых воздействий и выгоды от операций, вызывающих эти потери, в экологическом, культурном, экономическом и социальном контекстах не приводится.

Учитывая, что намечаемая деятельность направлена на добычу celestinitовых и барит-целеститовых руд на месторождении Аурташ, то альтернативным решением может являться отказ от проведения данных работ. Однако целью проекта является отработка утвержденных



запасов и обеспечение социально-экономического роста региона при незначительном сопутствующем уровне воздействия на окружающую среду.

Отказ от реализации проектных решений не приведет к значительному улучшению экологических характеристик окружающей среды, но приведет к отказу от социально важных для региона видов деятельности.

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

Законодательные рамки экологической оценки

Намечаемая деятельность осуществляется на территории Республики Казахстан, поэтому его экологическая оценка выполнена в соответствии с требованиями Экологического законодательства Республики Казахстан и других законов, имеющих отношение к проекту.

Экологическое законодательство РК

Экологическое законодательство РК основывается на Конституции Республики Казахстан и состоит из Экологического Кодекса РК № 400-VI 02.01.2021 г. (далее ЭК РК) и иных нормативных правовых актов Республики Казахстан.

Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС), согласно ЭК РК – обязательная процедура для намечаемой деятельности, в рамках которой оцениваются возможные последствия хозяйственной и иной деятельности для окружающей среды и здоровья человека, разрабатываются меры по предотвращению неблагоприятных последствий, оздоровлению окружающей среды с учетом требований экологического законодательства Республики Казахстан.

Законодательство РК в области технического регулирования

Законодательство РК в области технического регулирования основывается на Конституции Республики Казахстан и состоит из Закона РК «О техническом регулировании» от 9 ноября 2004 года № 603-III и иных нормативных правовых актов.

Техническое регулирование основывается на принципах равенства требований к отечественной и импортируемой продукции, услуге и процедурам подтверждения их соответствия требованиям, установленным в технических регламентах и стандартах.

Технические удельные нормативы эмиссий устанавливаются на основе внедрения наилучших доступных технологий.

Земельное законодательство РК основывается на Конституции Республики Казахстан и состоит из Земельного кодекса РК № 442-III от 20 июня 2003 года и иных нормативных правовых актов.

Задачами земельного законодательства РК является регулирование земельных отношений в целях обеспечения рационального использования и охраны земель.

При размещении, проектировании и вводе в эксплуатацию объектов, отрицательно влияющих на состояние земель, должны предусматриваться и осуществляться мероприятия по охране земель.

Водное законодательство РК

Водное законодательство РК основывается на Конституции Республики Казахстан и состоит из Водного кодекса РК № 178-VIII ЗРК от 9 апреля 2025 года и иных нормативных правовых актов.

Целями водного законодательства РК являются достижение и поддержание экологически безопасного и экономически оптимального уровня водопользования и охраны водного фонда, водоснабжения и водоотведения для сохранения и улучшения жизненных условий населения и окружающей среды.



Санитарно-эпидемиологическое законодательство РК

Санитарно-эпидемиологическое законодательство РК основывается на Конституции Республики Казахстан и состоит из Кодекса РК от 7 июля 2020 года № 360-VI «О здоровье народа и системе здравоохранения» и иных нормативных правовых актов.

Кодекс регулирует общественные отношения в области здравоохранения в целях реализации конституционного права граждан на охрану здоровья.

Методическая основа проведения ОВОС

Общие положения проведения ОВОС при подготовке и принятии решений о ведении намечаемой хозяйственной деятельности и иной деятельности на всех стадиях ее организации в соответствии со стадией разработки предпроектной или проектной документации определяет «Инструкции по организации и проведению экологической оценки», утвержденная Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 30 июля 2021 года № 280.

Методической основой проведения ОВОС являются:

- «Методические указания по проведению оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду», утвержденные Приказом Министерства охраны окружающей среды РК от 29 октября 2010 года № 270-п. которые разработаны с использованием документов Всемирного Банка и Европейской комиссии по проведению экологической оценки (Environmental Assessment) и Оценке Воздействия на Окружающую среду (Environmental Impact Assessment.);

- «Оценка риска воздействия на здоровье населения химических факторов окружающей среды» (Методические рекомендации) утверждены Минздравом РК от 19 марта 2004 года;

- «Методические рекомендации по проведению оценки риска здоровью населения от воздействия химических факторов», МНЭ РК от 13.12.2016 г. №№ 193- ОД.

Контроль за соблюдением требований экологического законодательства Республики Казахстан при выполнении процедуры оценки воздействия на окружающую среду осуществляет уполномоченный орган в области охраны окружающей среды – Комитет экологического регулирования и контроля в составе Министерства экологии, геологии и природных ресурсов РК.



20. Список использованной литературы

- Экологический кодекс Республики Казахстан (№ 400-VI от 02.01.2021 г.);
- Водный кодекс Республики Казахстан № 178-VIII ЗРК от 9 апреля 2025 года;
- Земельный кодекс РК от 20.06.2003 г. № 442-II (с изменениями и дополнениями по состоянию на 16.01.2021 г.);
- «Инструкция по организации и проведению экологической оценки», утверждена Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года № 280;
- Закон Республики Казахстан «Об обязательном экологическом страховании» от 13 декабря 2005 года № 93 (с изменениями по состоянию на 01.07.2021 г.);
- Закон Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях» от 16 мая 2014 года № 202-V (с изменениями от 19.01.2022 г.);
- Кодекс Республики Казахстан «О недрах и недропользовании» от 27 декабря 2017 года № 125-VI (с изменениями по состоянию на 08.01.2022 г.);
- Закон Республики Казахстан «Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Казахстан от 16 июля 2001 года № 242 (с изменениями и дополнениями по состоянию на 27.12.2021 г.);
- Закон Республики Казахстан «Об особо охраняемых природных территориях» от 7 июля 2006 года № 175 (с изменениями от 24.11.2021 г.);
- Закон Республики Казахстан «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира» от 9 июля 2004 года № 593 (с изменениями и дополнениями по состоянию на 24.11.2021 г.);
- Закон Республики Казахстан «Об охране и использовании объектов историко-культурного наследия» от 26 декабря 2021 года № 288-VI;
- Закон Республики Казахстан «О гражданской защите» от 11 апреля 2014 года №188-V (с изменениями и дополнениями по состоянию на 24.11.2023 г.);
- Закон Республики Казахстан «О радиационной безопасности населения» от 23 апреля 1998 г. № 219 (с изменениями и дополнениями по состоянию на 25.02.2021 г.);
- Кодекс Республики Казахстан «О здоровье народа и системе здравоохранения» от 7 июля 2020 года № 360-VI (с изменениями и дополнениями по состоянию на 11.01.2022 г.).
- Закон РК «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира» от 9 июля 2004 года № 593-II. (с изменениями и дополнениями по состоянию на 24.11.2021 г.).
- Инструкции по организации и проведению экологической оценки, утверждена Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года № 280;
- Методические указания по проведению оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду. Утверждены Приказом Министерства охраны окружающей среды РК от 29 октября 2010 г. № 270-п.
- Санитарные правила (СП) «Санитарно-эпидемиологические требования к зданиям и сооружениям производственного назначения», утверждены Приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 3 августа 2021 года № ҚР ДСМ- 72.
- Перечень загрязняющих веществ, эмиссии которых подлежат экологическому нормированию. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 25 июня 2021 года № 212.
- «Гигиенические нормативы к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 168.СП «Санитарно-эпидемиологические



требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утвержденные приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 16 марта 2015 года № 209.

- СП РК 2.04-01-2017. «Строительная климатология» (с изменениями от 01.04.2019 г.).

- Методика расчета концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе от выбросов предприятий (приложение № 12 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12 июня 2014 года № 221-Ө.

- Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63.

- Правила проведения общественных слушаний, утверждены Приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 3 августа 2021 года № 286.

- Классификатор отходов, утвержден Приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314.

- Методика расчета лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов.

- Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 22 июня 2021 года № 206;

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

- Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение № 8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Г;

- 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;

- Перечень особо охраняемых природных территорий республиканского значения от 26.09.2017 г. № 593.



23027509



ЛИЦЕНЗИЯ

20.12.2023 года

02724P

Выдана

Товарищество с ограниченной ответственностью "GREENGEO"

070004, Республика Казахстан, Восточно-Казахстанская область, Усть-Каменогорск Г.А., г.Усть-Каменогорск, Набережная Имени Е.П.Славского, дом № 48, 11
БИН: 230640018348

(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 1

(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

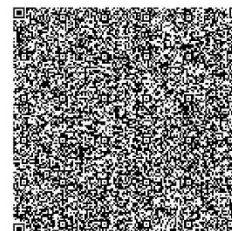
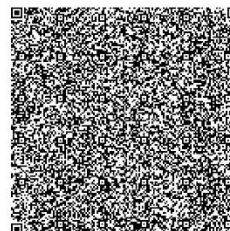
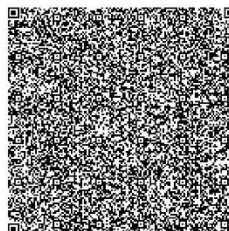
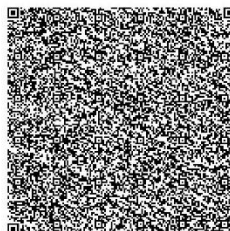
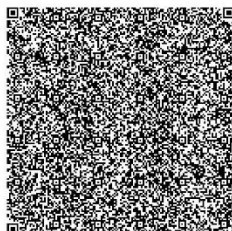
(фамилия, имя, отчество (в случае наличия))

Дата первичной выдачи

**Срок действия
лицензии**

Место выдачи

г.Астана





**Особые условия
действия лицензии**

Горные породы, руды, продукты их переработки (концентраты) и отходы минерального происхождения, Руды марганцевые, концентраты и агломераты, Руды железные, концентраты и агломераты, неагломераты, обожженный пирит, Золотосодержащие руды, Руды хромовые и концентраты, Аллюминиевые руды (бокситы), Концентраты вольфрамовые, Концентраты медные, Концентраты молибденовые, Концентраты оловянные, Концентраты свинцовые, Концентраты цинковые, Почва (грунты), Донные отложения, Атмосферный воздух в рабочей зоне, Атмосферный воздух населенных мест, Атмосферные осадки (вода, в жидком или твердом состоянии, выпавшая на землю), Вода природная (подземная, поверхностная), Вода питьевая, вода из источников хозяйственно-питьевого водоснабжения Вода питьевая, вода из источников хозяйственно-питьевого водоснабжения, Воды минеральные питьевые лечебные, лечебно-столовые и природные столовые, Сточная вода, Негалогенированные изоляционные жидкости, Растительность, Отходы растительного, минерального и химического происхождения, отходы коммунальные синтетические, масляные отходы, шламы, отходы нефтепереработки.

(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))

Номер приложения

001

Срок действия

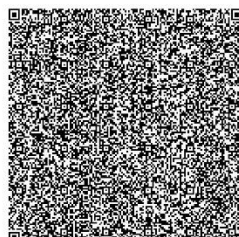
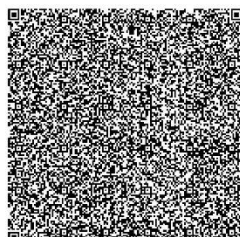
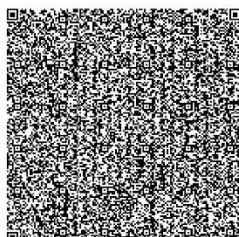
**Дата выдачи
приложения**

20.12.2023

Место выдачи

г.Астана

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





23027509



ЛИЦЕНЗИЯ

20.12.2023 жылы

02724P

Қоршаған ортаны қорғау саласындағы жұмыстарды орындауға және қызметтерді көрсету айналысуға

(«Рұқсаттар және хабарламалар туралы» Қазақстан Республикасының Заңына сәйкес лицензияланатын қызмет түрінің атауы)

"GREENGEO" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

070004, Қазақстан Республикасы, Шығыс Қазақстан облысы, Өскемен Қ.Ә., Өскемен қ., Е.П.Славский атындағы Жағалауы, № 48 үй, 11, БСН: 230640018348 берілді

(заңды тұлғаның (соның ішінде шетелдік заңды тұлғаның) толық атауы, мекенжайы, бизнес-сәйкестендіру нөмірі, заңды тұлғаның бизнес-сәйкестендіру нөмірі болмаған жағдайда – шетелдік заңды тұлға филиалының немесе өкілдігінің бизнес-сәйкестендіру нөмірі/жеке тұлғаның толық тегі, аты, әкесінің аты (болған жағдайда), жеке сәйкестендіру нөмірі)

Ерекше шарттары

(«Рұқсаттар және хабарламалар туралы» Қазақстан Республикасы Заңының 36-бабына сәйкес)

Ескерту

Иеліктен шығарылмайтын, 1-сынып

(иеліктен шығарылатындығы, рұқсаттың класы)

Лицензиар

"Қазақстан Республикасы Экология және табиғи ресурстар министрлігінің Экологиялық реттеу және бақылау комитеті" республикалық мемлекеттік мекемесі. Қазақстан Республикасы Экология және табиғи ресурстар министрлігі.

(лицензиярдың толық атауы)

Басшы (уәкілетті тұлға)

Кожиков Ерболат Сельбаевич

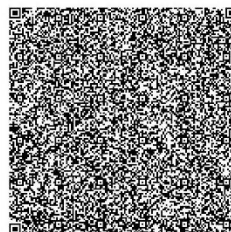
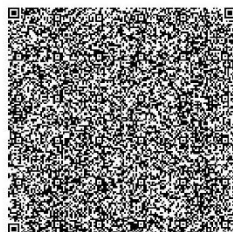
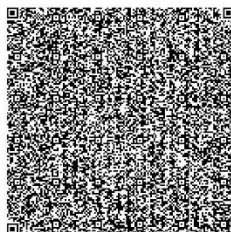
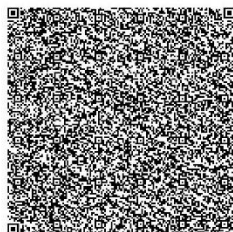
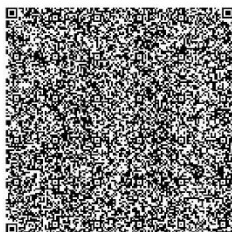
(тегі, аты, әкесінің аты (болған жағдайда))

Алғашқы берілген күні

Лицензияның қолданылу кезеңі

Берілген жер

Астана қ.







23027509



2 беттен 1-бет

ЛИЦЕНЗИЯҒА ҚОСЫМША

Лицензияның нөмірі 02724Р

Лицензияның берілген күні 20.12.2023 жылы

Лицензияланатын қызмет түрінің кіші қызметтері

- Шаруашылық және басқа қызметтің 1 санаты үшін табиғатты қорғауға қатысты жобалау, нормалау

(«Рұқсаттар және хабарламалар туралы» Қазақстан Республикасының Заңына сәйкес лицензияланатын қызметтің кіші түрінің атауы)

Лицензиат

"GREENGEO" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

070004, Қазақстан Республикасы, Шығыс Қазақстан облысы, Өскемен Қ.Ә.,
Өскемен қ., Е.П.Славский атындағы Жағалауы, № 48 үй, 11, БСН:
230640018348

(заңды тұлғаның (соның ішінде шетелдік заңды тұлғаның) толық атауы, мекенжайы, бизнес-сәйкестендіру нөмірі, заңды тұлғаның бизнес-сәйкестендіру нөмірі болмаған жағдайда – шетелдік заңды тұлға филиалының немесе өкілдігінің бизнес-сәйкестендіру нөмірі/жеке тұлғаның толық тегі, аты, әкесінің аты (болған жағдайда), жеке сәйкестендіру нөмірі)

Өндірістік база

070004, ҚР, ШҚО, Өскемен қ., Е.П.Славский атындағы ж., 48

(орналасқан жері)

Лицензияның қолданылуының ерекше шарттары

(«Рұқсаттар және хабарламалар туралы» Қазақстан Республикасы Заңының 36-бабына сәйкес)

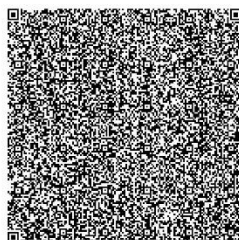
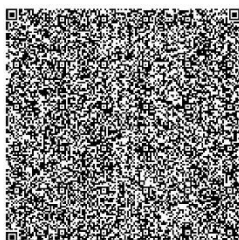
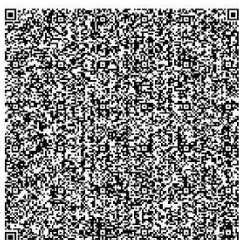
Лицензиар

"Қазақстан Республикасы Экология және табиғи ресурстар
министрлігінің Экологиялық реттеу және бақылау комитеті"
республикалық мемлекеттік мекемесі. Қазақстан Республикасы
Экология және табиғи ресурстар министрлігі.

(лицензияға қосымшаны берген органның толық атауы)

Басшы (уәкілетті тұлға) Кожиков Ерболат Сельбаевич

(тегі, аты, әкесінің аты (болған жағдайда))





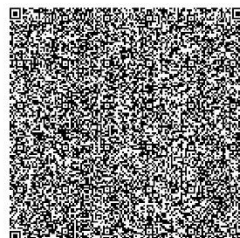
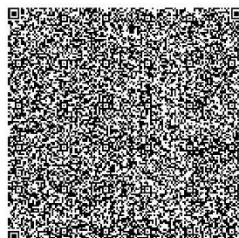
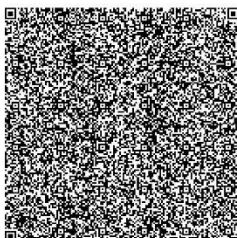
Қосымшаның нөмірі 001

Қолданылу мерзімі

Қосымшаның берілген күні 20.12.2023

Берілген орны Астана қ.

(«Рұқсаттар және хабарламалар туралы» Қазақстан Республикасының Заңына сәйкес лицензияланатын қызметтің кіші түрінің атауы)



**"Қазақстан Республикасы
Өнеркәсіп және құрылыс
министрлігі Геология комитетінің
"Батысқазжерқойнауы" Батыс
Қазақстан өңіраралық геология
департаменті" республикалық
мемлекеттік мекемесі**

Қазақстан Республикасы 010000, Астана
ауданы, Шәмші Қалдаяқов көшесі 5Б

**Республиканское государственное
учреждение "Западно-
Казахстанский межрегиональный
департамент геологии Комитета
геологии Министерства
промышленности и строительства
Республики Казахстан
"Запказнедра"**

Республика Казахстан 010000, район
Астана, улица Шамши Калдаякова 5Б

16.07.2026 №ЗТ-2026-03018477

Товарищество с ограниченной
ответственностью
"СтройМашЭнергоСбытХолдинг"

На №ЗТ-2026-03018477 от 14 июля 2026 года

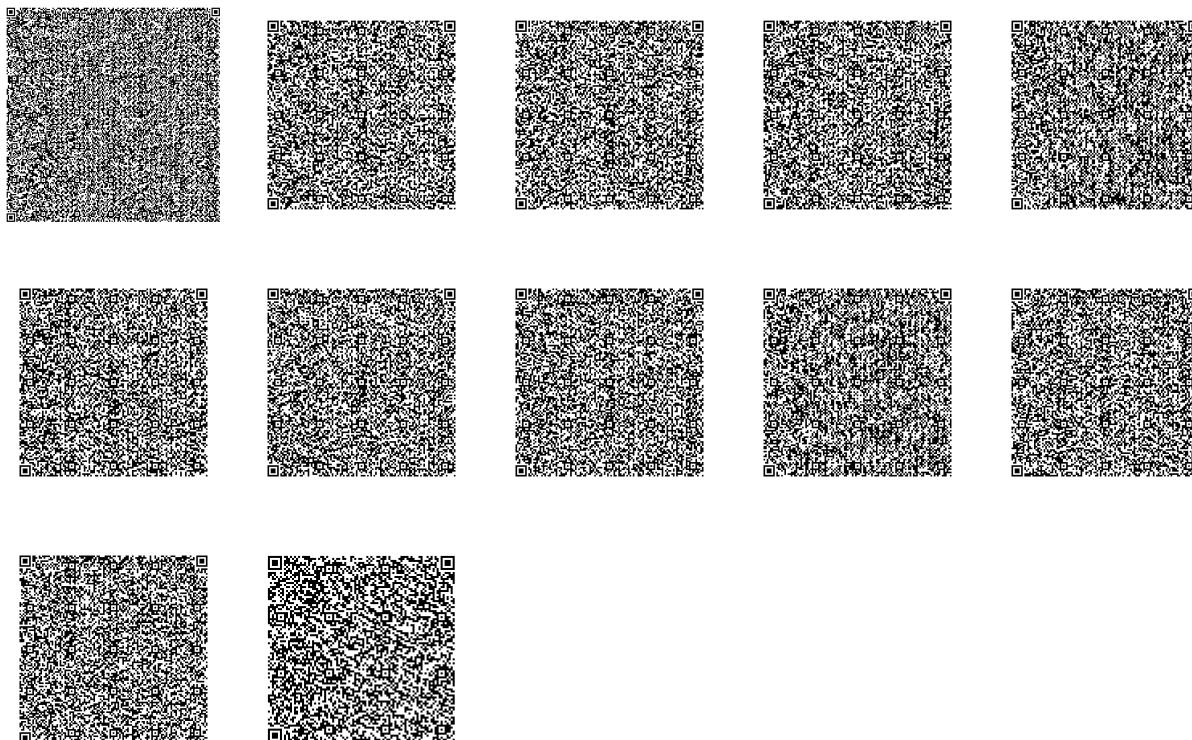
МД «Запказнедра» рассмотрев Ваше обращение №ЗТ-2026-03018477 (исх.№6 от 14.07.2026г.) сообщает следующее. Согласно Кодекса «О недрах и недропользовании» Республики Казахстан №125-VI от 27.12.2017г. геологическая информация является доступной за исключением геологической информации, признаваемой конфиденциальной. Перечень необходимой геологической информации по интересующему участку недр Вы можете определить в республиканском и территориальном фондах (бумажная картотека), а также в электронной картотеке геологических отчетов, размещенной на сайте E-Qazyna (Minerals) в рубрике Реестры-отчеты геологические. Для получения копий отобранной геологической информации, следует подать заявку по форме, согласно приложению 6 к «Правилам учета, хранения, систематизации, обобщения и предоставления геологической информации, находящейся в собственности, а также владении и пользовании у государства», утвержденных приказом Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 24 мая 2018 года № 380 (преамбула – в редакции приказа Министра промышленности и строительства РК от 31.12.2024г. №462) в адрес АО «Национальная геологическая служба» (АО «НГС»), являющимся Национальным оператором по сбору, хранению, обработке и предоставлению геологической информации. Вместе с тем сообщаем, что расположение действующих лицензий и месторождений отражены на Карте недропользования, размещенной на Единой Платформе недропользования (ЕПН «Minerals») E-Qazyna. Ответ на обращение подготовлен на языке обращения в соответствии со статьей 11 Закона Республики Казахстан от 11 июля 1997 года «О языках в Республике Казахстан». В случае несогласия в соответствии со статьей 91 Административного процедурно-процессуального Кодекса Республики Казахстан №350-VI от 29 июня 2020 года Вы имеете право обжаловать в Вышестоящий орган – Комитет Геологии МПС РК в срок, предусмотренный статьей 92 АППК РК итоги рассмотрения своего обращения.

Қабылданған шешіммен келіспеген жағдайда, Сіз оған Қазақстан Республикасы Әкімшілік рәсімдік-процестік кодекстің 91-бабына сәйкес шағымдануға құқылысыз.

В случае несогласия с принятым решением, Вы вправе обжаловать его в соответствии со статьей 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан.

Заместитель руководителя

НУРАШЕВ ЕРЖАН РИМОВИЧ



Исполнитель

СЕЙТЖАНОВА СВЕТЛАНА САМАТОВНА

тел.: 7132540517

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.

Қабылданған шешіммен келіспеген жағдайда, Сіз оған Қазақстан Республикасы Әкімшілік рәсімдік-процестік кодекстің 91-бабына сәйкес шағымдануға құқылысыз.

В случае несогласия с принятым решением, Вы вправе обжаловать его в соответствии со статьей 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан.

"Қазақстан Республикасы Су ресурстары және ирригация министрлігі Су ресурстарын реттеу, қорғау және пайдалану комитетінің Су ресурстарын реттеу, қорғау және пайдалану жөніндегі Жайық-Каспий бассейндік инспекциясы" республикалық мемлекеттік мекемесі



Республиканское государственное учреждение "Жайык-Каспийская бассейновая инспекция по регулированию, охране и использованию водных ресурсов Комитета по регулированию, охране и использованию водных ресурсов Министерства водных ресурсов и ирригации Республики Казахстан"

Қазақстан Республикасы 010000, Атырау қ., Абай көшесі 10А

Республика Казахстан 010000, г.Атырау, улица Абая 10А

23.07.2026 №ЗТ-2026-03017152

Товарищество с ограниченной
ответственностью
"СтройМашЭнергоСбытХолдинг"

На №ЗТ-2026-03017152 от 14 июля 2026 года

Уважаемый Ильяс Айдарұлы! Жайык-Каспийская бассейновая водная инспекция по охране и регулированию использования водных ресурсов (далее-Инспекция), рассмотрев Ваше обращение №ЗТ-2026-03017152 от 14.07.2026 года, касательно согласования проведения добычных работ на месторождении Аурташ согласно приложенным материалам, сообщает следующее: Постановлением акимата Мангистауской области от 5 августа 2025 года № 165 «О внесении изменения в постановление акимата Мангистауской области от 24 августа 2023 года № 130 «Об установлении водоохранных зон и полос водных объектов Мангистауской области и режима их хозяйственного использования» установлены водоохранные зоны и полосы водных объектов Мангистауской области. Согласно, Постановлению в Мангистауской области установленная ширина водоохранной полосы – 35-100 м, водоохранной зоны – 500-2000 м. Однако, согласно представленным географическим координатам: (участок Западный 1) 43° 54'21,9" 51° 49' 10,1" 43° 54' 08,1" 51° 49' 46,6" 43° 51' 46,3" 51° 51' 51,1" 43° 51'23,2" 51° 51' 24.2" 43° 51' 37,4" 51° 49' 48,3" 43° 51' 53,3" 51° 49' 23" 43° 52' 40,6" 51° 49' 02,8" 43° 53' 08,1" 51° 48' 23,6" 43° 54' 02" 51° 48' 52,8" (участок Западный 2) 43° 52' 40,6" 51° 49' 02,8" 43° 51' 06.5" 51° 47' 02,2" 43° 51' 19,5" 51° 46' 41" 43° 52' 04,1" 51° 46' 38,8" 43° 52' 04,1" 51° 47' 03,8" 43° 52' 37,8" 51° 47' 41,6" 43° 53' 08,1" 51° 48' 23,6" Ауртас Северный 43° 52' 24,3" 51° 48' 37,5" 43° 52' 21.1" 51° 48' 33" 43° 52' 37,2" 51° 48' 10.2" 43° 52' 40,4" 51° 48' 14,8" проектируемая деятельность будет осуществляться вне территории водных объектов, их водоохранных зон и полос. Дополнительно сообщаем, что согласование размещения предприятий и других сооружений, а также условий производства строительных и других работ на водных объектах, водоохранных зонах и полосах производится через электронный портал «Е-лицензия». Исходя из вышеизложенного, проектируемая деятельность не требует согласования размещения предприятий и других

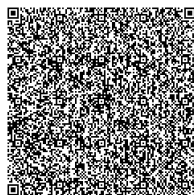
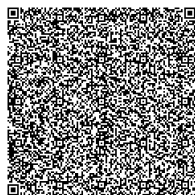
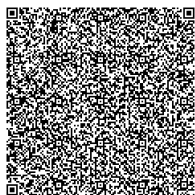
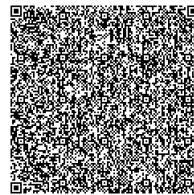
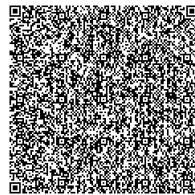
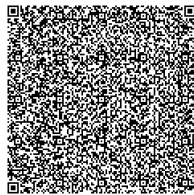
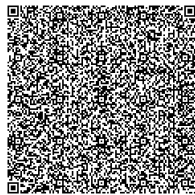
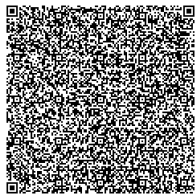
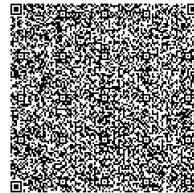
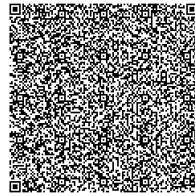
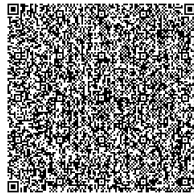
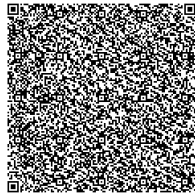
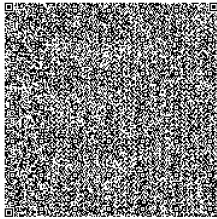
Қабылданған шешіммен келіспеген жағдайда, Сіз оған Қазақстан Республикасы Әкімшілік рәсімдік-процестік кодекстің 91-бабына сәйкес шағымдануға құқылысыз.

В случае несогласия с принятым решением, Вы вправе обжаловать его в соответствии со статьей 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан.

сооружений, а также условий производства строительных и других работ на водных объектах, водоохраных зонах и полосах. В дополнение на основании подпункта 5) пункта 2 статьи 22 Административного процедурно-процессуального Кодекса Республики Казахстан от 29 июня 2020 года Вы вправе обжаловать действия (бездействия) должностных лиц либо решение, принятое по обращению. В соответствии пункта 2 статьи 89 Кодекса ответ на запрос подготовлен на языке обращения.

Руководитель

АЗИДУЛЛИН ГАЛИДУЛЛА АЗИДОЛЛАЕВИЧ



Исполнитель

ТӨЛЕПБЕРГЕНОВ ҚЫДЫРБАҚЫТ ОРЫНҒАЛИҰЛЫ

тел.: 7122326909

Осы құжат Қазақстан Республикасы Цифрлық кодексінің 2026 жылғы 9 қаңтардағы N255-VIII Заңының 62-бабының 2 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен бірдей.

Данный документ согласно пункту 2 статьи 62 ЗРК от 9 января 2026 года N255-VIII Цифрового Кодекса Республики Казахстан, равнозначен документу на бумажном носителе.

Қабылданған шешіммен келіспеген жағдайда, Сіз оған Қазақстан Республикасы Әкімшілік рәсімдік-процестік кодекстің 91-бабына сәйкес шағымдануға құқылысыз.

В случае несогласия с принятым решением, Вы вправе обжаловать его в соответствии со статьей 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан.

**"Маңғыстау облысының
ветеринария басқармасы"
мемлекеттік мекемесі**

Қазақстан Республикасы 010000, Ақтау қ.,
23 Шағын ауданы 14, 314



**Государственное учреждение
"Управление ветеринарии
Мангистауской области"**

Республика Казахстан 010000, г.Ақтау,
Микрорайон 23 14, 314

16.07.2026 №3Т-2026-03017604

Товарищество с ограниченной
ответственностью
"СтройМашЭнергоСбытХолдинг"

На №3Т-2026-03017604 от 14 июля 2026 года

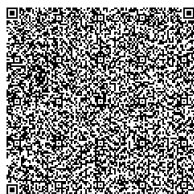
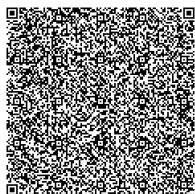
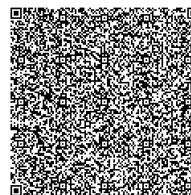
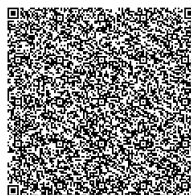
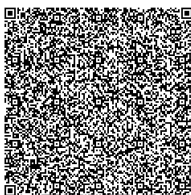
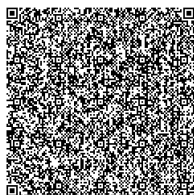
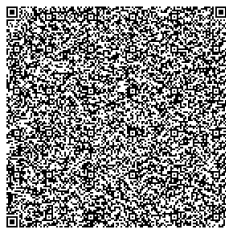
Маңғыстау облысының ветеринария басқармасы, Сіздің күйдіргі (Сібір жарасы) көмінділері мен скотомогильниктер (биотермиялық шұңқырлар) мәселесі бойынша жолдаған сұрауыңызды қарап, келесіні хабарлайды. Маңғыстау облысы, Мұнайлы ауданы, Ауртас жерінде орналасқан жер учаскесінде оның айналасы 1000 м радиус аумақта күйдіргіден (Сібір жарасы) өлген жануарлар көмінділері (скотомогильник) жоқ екеніндігін хабарлайды. Алайда, Мұнайлы ауданы Тортө жерінде 1969 жылы 1 бас ұсақ мал өліп тіркелгені туралы ақпарат бар. Бұл жауап хатпен келіспеген жағдайда, хат алған күннен бастап үш ай мерзімде «Маңғыстау облысы әкімінің аппаратына» мемлекеттік мекемесі арқылы шағым келтіруге құқылысыз.

Қабылданған шешіммен келіспеген жағдайда, Сіз оған Қазақстан Республикасы Әкімшілік рәсімдік-процестік кодекстің 91-бабына сәйкес шағымдануға құқылысыз.

В случае несогласия с принятым решением, Вы вправе обжаловать его в соответствии со статьей 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан.

Басқарма басшысы

БЕКІБАЕВ БЕКЖАН ӨЗБЕКҰЛЫ



Орындаушы

ДОШЫМБАЕВ ҚОНЫСБАЙ ЖҰМАТҰЛЫ

тел.: 87779115897

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.

Қабылданған шешіммен келіспеген жағдайда, Сіз оған Қазақстан Республикасы Әкімшілік рәсімдік-процестік кодекстің 91-бабына сәйкес шағымдануға құқылысыз.

В случае несогласия с принятым решением, Вы вправе обжаловать его в соответствии со статьей 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан.



23027509



ЛИЦЕНЗИЯ

20.12.2023 года**02724P****Выдана****Товарищество с ограниченной ответственностью "GREENGEO"**

070004, Республика Казахстан, Восточно-Казахстанская область, Усть-Каменогорск Г.А., г.Усть-Каменогорск, Набережная Имени Е.П.Славского, дом № 48, 11
БИН: 230640018348

(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 1**

(отчуждаемость, класс разрешения)

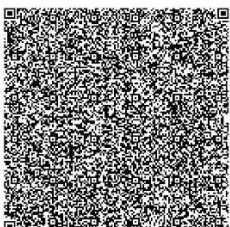
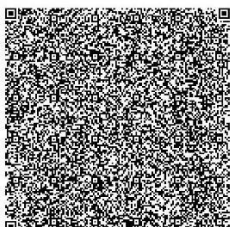
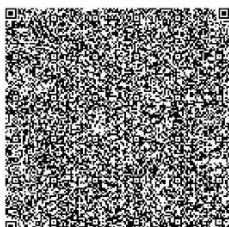
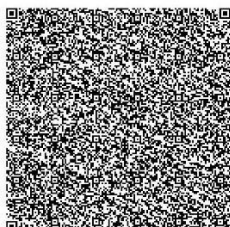
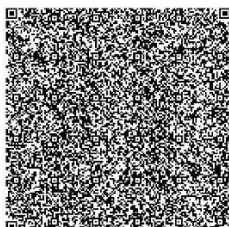
Лицензиар

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 02724Р

Дата выдачи лицензии 20.12.2023 год

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности

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

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

Лицензиат

Товарищество с ограниченной ответственностью "GREENGEO"

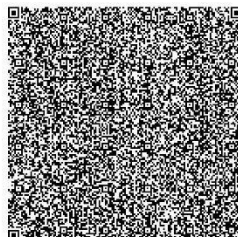
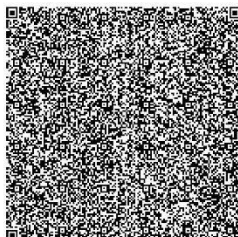
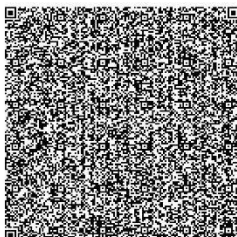
070004, Республика Казахстан, Восточно-Казахстанская область, Усть-Каменогорск Г.А., г.Усть-Каменогорск, Набережная Имени Е.П.Славского, дом № 48, 11, БИН: 230640018348

(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

070004, РК, ВКО, город Усть-Каменогорск, Набережная Имени Е.П. Славского, 48

(местонахождение)



**Особые условия
действия лицензии**

Горные породы, руды, продукты их переработки (концентраты) и отходы минерального происхождения, Руды марганцевые, концентраты и агломераты, Руды железные, концентраты и агломераты, неагломераты, обожженный пирит, Золотосодержащие руды, Руды хромовые и концентраты, Аллюминиевые руды (бокситы), Концентраты вольфрамовые, Концентраты медные, Концентраты молибденовые, Концентраты оловянные, Концентраты свинцовые, Концентраты цинковые, Почва (грунты), Донные отложения, Атмосферный воздух в рабочей зоне, Атмосферный воздух населенных мест, Атмосферные осадки (вода, в жидком или твердом состоянии, выпавшая на землю), Вода природная (подземная, поверхностная), Вода питьевая, вода из источников хозяйственно-питьевого водоснабжения Вода питьевая, вода из источников хозяйственно-питьевого водоснабжения, Воды минеральные питьевые лечебные, лечебно-столовые и природные столовые, Сточная вода, Негазогенерированные изоляционные жидкости, Растительность, Отходы растительного, минерального и химического происхождения, отходы коммунальные синтетические, масляные отходы, шламы, отходы нефтепереработки.

(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))

Номер приложения

001

Срок действия

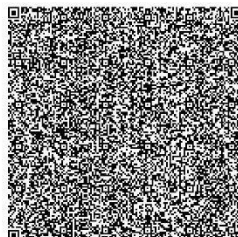
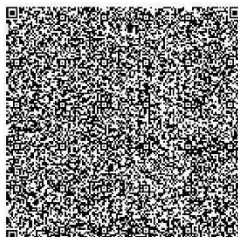
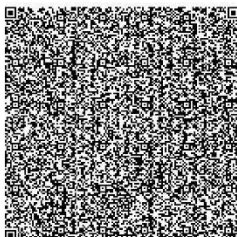
**Дата выдачи
приложения**

20.12.2023

Место выдачи

г.Астана

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





23027509



ЛИЦЕНЗИЯ

20.12.2023 жылы**02724P**

Қоршаған ортаны қорғау саласындағы жұмыстарды орындауға және қызметтерді көрсету айналысуға

(«Рұқсаттар және хабарламалар туралы» Қазақстан Республикасының Заңына сәйкес лицензияланатын қызмет түрінің атауы)

"GREENGEO" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

070004, Қазақстан Республикасы, Шығыс Қазақстан облысы, Өскемен қ., Өскемен қ., Е.П.Славский атындағы Жағалауы, № 48 үй, 11, БСН: 230640018348 **берілді**

(заңды тұлғаның (соның ішінде шетелдік заңды тұлғаның) толық атауы, мекенжайы, бизнес-сәйкестендіру нөмірі, заңды тұлғаның бизнес-сәйкестендіру нөмірі болмаған жағдайда – шетелдік заңды тұлға филиалының немесе өкілдігінің бизнес-сәйкестендіру нөмірі/жеке тұлғаның толық тегі, аты, әкесінің аты (болған жағдайда), жеке сәйкестендіру нөмірі)

Ерекше шарттары

(«Рұқсаттар және хабарламалар туралы» Қазақстан Республикасы Заңының 36-бабына сәйкес)

Ескерту

Иеліктен шығарылмайтын, 1-сынып

(иеліктен шығарылатындығы, рұқсаттың класы)

Лицензиар

"Қазақстан Республикасы Экология және табиғи ресурстар министрлігінің Экологиялық реттеу және бақылау комитеті" республикалық мемлекеттік мекемесі. Қазақстан Республикасы Экология және табиғи ресурстар министрлігі.

(лицензиярдың толық атауы)

Басшы (уәкілетті тұлға)

Кожиков Ерболат Сельбаевич

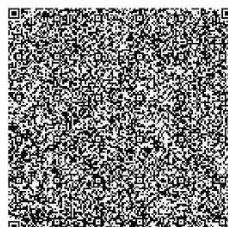
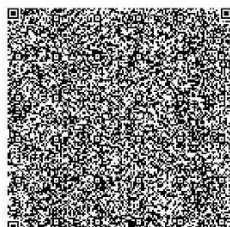
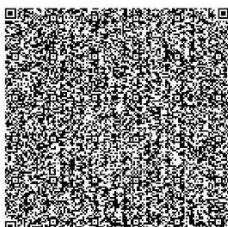
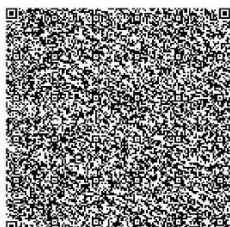
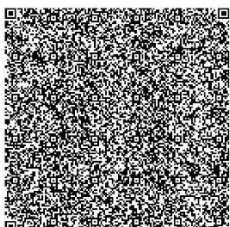
(тегі, аты, әкесінің аты (болған жағдайда))

Алғашқы берілген күні

Лицензияның қолданылу кезеңі

Берілген жер

Астана қ.





ЛИЦЕНЗИЯҒА ҚОСЫМША

Лицензияның нөмірі 02724P

Лицензияның берілген күні 20.12.2023 жылы

Лицензияланатын қызмет түрінің кіші қызметтері

- Шаруашылық және басқа қызметтің I санаты үшін табиғатты қорғауға қатысты жобалау, нормалау

(«Рұқсаттар және хабарламалар туралы» Қазақстан Республикасының Заңына сәйкес лицензияланатын қызметтің кіші түрінің атауы)

Лицензиат

"GREENGEO" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

070004, Қазақстан Республикасы, Шығыс Қазақстан облысы, Өскемен қ., Өскемен қ., Е.П.Славский атындағы Жағалауы, № 48 үй, 11, БСН: 230640018348

(заңды тұлғаның (соның ішінде шетелдік заңды тұлғаның) толық атауы, мекенжайы, бизнес-сәйкестендіру нөмірі, заңды тұлғаның бизнес-сәйкестендіру нөмірі болмаған жағдайда – шетелдік заңды тұлға филиалының немесе өкілдігінің бизнес-сәйкестендіру нөмірі/жеке тұлғаның толық тегі, аты, әкесінің аты (болған жағдайда), жеке сәйкестендіру нөмірі)

Өндірістік база

070004, ҚР, ШҚО, Өскемен қ., Е.П.Славский атындағы ж., 48

(орналасқан жері)

Лицензияның қолданылуының ерекше шарттары

(«Рұқсаттар және хабарламалар туралы» Қазақстан Республикасы Заңының 36-бабына сәйкес)

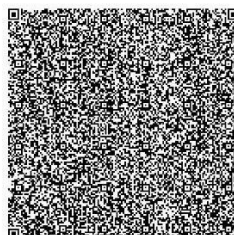
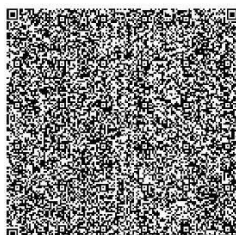
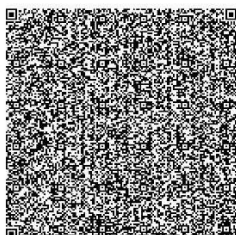
Лицензиар

"Қазақстан Республикасы Экология және табиғи ресурстар министрлігінің Экологиялық реттеу және бақылау комитеті" республикалық мемлекеттік мекемесі. Қазақстан Республикасы Экология және табиғи ресурстар министрлігі.

(лицензияға қосымшаны берген органның толық атауы)

Басшы (уәкілетті тұлға) Кожиков Ерболат Сельбаевич

(тегі, аты, әкесінің аты (болған жағдайда))



Қосымшаның нөмірі 001

Қолданылу мерзімі

Қосымшаның берілген күні 20.12.2023

Берілген орны Астана қ.

«Рұқсаттар және хабарламалар туралы» Қазақстан Республикасының Заңына сәйкес лицензияланатын қызметтің кіші түрінің атауы)

