

КРАТКОЕ НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ С ОБОБЩЕНИЕМ ИНФОРМАЦИИ, В ЦЕЛЯХ ИНФОРМИРОВАНИЯ ЗАИНТЕРЕСОВАННОЙ ОБЩЕСТВЕННОСТИ В СВЯЗИ С ЕЕ УЧАСТИЕМ В ОЦЕНКЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

НАМЕЧАЕМАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ПО ОБЪЕКТУ «СТРОИТЕЛЬСТВО ТРАНСПОРТНОЙ И ИНЖЕНЕРНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ ОТКРЫТЫХ ГОРНЫХ РАБОТ НА МЕСТОРОЖДЕНИИ КОКСАЙ В КЕРБУЛАКСКОМ РАЙОНЕ ОБЛАСТИ ЖЕТИСУ - ВОДОВОДЫ И НАСОСНЫЕ СТАНЦИИ, АВТОДОРОГИ И ВОДООТВОДНЫЕ КАНАВЫ. III ОЧЕРЕДЬ СТРОИТЕЛЬСТВА»

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

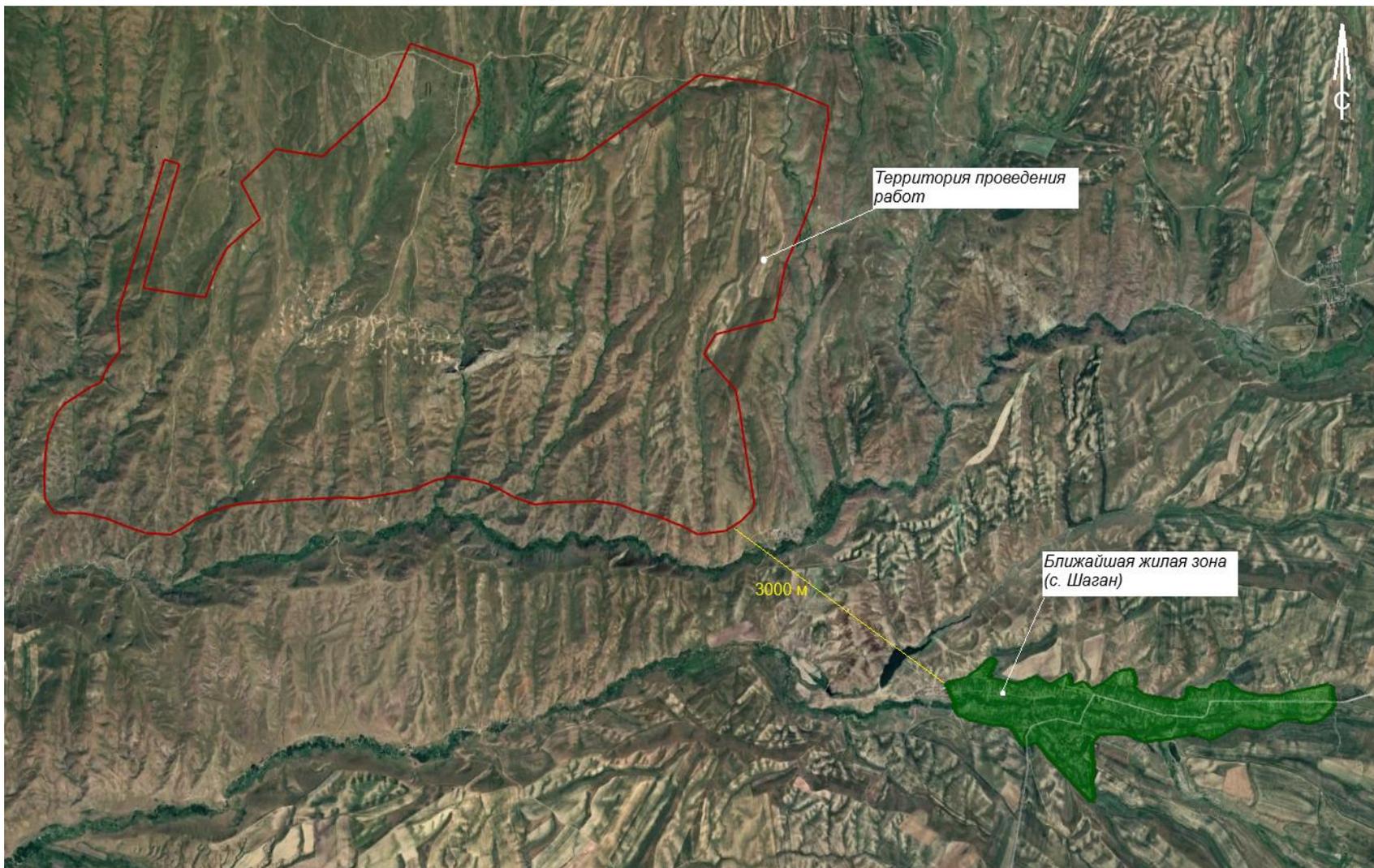
Реализация намечаемой деятельности запланирована на территории Кербулакского района области Жетісу. Село Шаган расположено на расстоянии 3000 метров в юго-восточном направлении.

Согласно информации изложенной в письме РГУ «Областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира по области Жетісу Комитета лесного хозяйства и животного мира Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан» №ЗТ-2023-01656288 от 14.09.2023 года, **запрашиваемый участок к землям особо охраняемых природных территорий и государственного лесного фонда не относится. Сведения о редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений на проектируемой территории в Инспекции отсутствуют** (письмо представлено в приложении Е).

Согласно информации изложенной в письме ГУ «Управление ветеринарии области Жетісу» №42-05/207 от 10.06.2022 года, на территории Кербулакского района, области Жетісу в соответствии с координатами, указанными в письме, **сибиреязвенные захоронения не зарегистрированы, скотомогильники отсутствуют** (письмо представлено в приложении З).

Ситуационные карты-схемы расположения объектов намечаемой деятельности представлены на рисунках 1.1, 1.2.

Рисунок 1.1 - Ситуационная схема расположения объектов намечаемой деятельности с отображением жилой зоны



1.2 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

Реализация намечаемой деятельности запланирована на территории Кербулакского района области Жетісу.

Область Жетісу образована 8 июня 2022 года в соответствии с указом президента Казахстана от 4 мая 2022 года

Область состоит из 8 районов и 2 городов областного подчинения (городские акиматы).

По данным на 1 августа 2022 года, население области составило 698 987 человек

Кербулакский район — административная единица в Жетысуской области Казахстана. Административный центр — село Сарыозек. Численность населения — 64 512 человек. Территория района — 10500 км².

Реализация намечаемой деятельности будет осуществляться на земельных участках с кадастровыми номерами: 24-260-068-309, 24-260-068-356, 24-260-068-498, 24-260-068-484, 24-260-068-260, 24-260-068-397, 24-260-068-308, 24-260-068-244, 24-260-068-477, 24-260-068-482, 24-260-068-169, 24-260-068-345, 24-260-068-499, 24-260-082-321, 24-260-068-480, 24-260-068-515, 24-260-068-505, 24-260-082-318, 24-260-082-334, 24-260-068-496, 24-260-068-286, 24-260-068-479, 24-260-068-489, 24-260-068-208, 24-260-068-261, 24-260-068-519, 24-260-068-490, 24-260-068-483, 24-260-068-522, 24-260-068-497, 24-260-082-334, 24-260-068-455, 24-260-068-421, 24-260-068-447, 24-260-068-459, 24-260-068-504, 24-260-068-520, 24-260-068-246, 24-260-068-516, 24-260-068-476.

В рамках намечаемой деятельности земельные участки будут использоваться с целью строительства системы наружного водоотведения.

Выбросы загрязняющих веществ на период эксплуатации будут отсутствовать.

Предельный объем выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период строительства 1-го пускового комплекса составит: 369.118127522 т/год, в том числе твердые – 280.544029712 т/год, жидкие и газообразные – 88.57409781 т/год.

Предельный объем выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период строительства 2-го пускового комплекса составит: 320.501766943 т/год, в том числе твердые – 239.865440333 т/год, жидкие и газообразные – 80.63632661 т/год.

Предельный объем выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период строительства 3-го пускового комплекса составит: 450.580738689 т/год, в том числе твердые – 352.522461669 т/год, жидкие и газообразные – 98.05827702 т/год.

Предельный объем выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период строительства 4-го пускового комплекса составит: 194.291852854 т/год, в том числе твердые – 130.329835594 т/год, жидкие и газообразные – 63.96201726 т/год.

Предельный объем выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период строительства 5-го пускового комплекса составит: 85.8937813043 т/год, в том числе твердые – 37.1370566874 т/год, жидкие и газообразные – 48.7567246169 т/год.

Сбросы загрязняющих веществ в поверхностные и подземные водные объекты, недра или на земную поверхность, в ходе осуществления намечаемой деятельности, не предусмотрены.

В период эксплуатации образование отходов не предусматривается.

В процессе строительства объектов намечаемой деятельности будет образовываться девять видов отходов производства и потребления, из них два опасных и семь неопасных видов.

Предельный объем образования отходов при реализации 1-го пускового комплекса составит – 127,8893 т/год, в том числе опасных – 1,5903 т/год, неопасных – 126,299 т/год.

Предельный объем образования отходов при реализации 2-го пускового комплекса составит – 122,5034 т/год, в том числе опасных – 0,54927 т/год, неопасных – 121,9542 т/год.

Предельный объем образования отходов при реализации 3-го пускового комплекса составит – 110,0796 т/год, в том числе опасных – 0,0727 т/год, неопасных – 110,0069 т/год.

Предельный объем образования отходов при реализации 4-го пускового комплекса составит – 44,49454 т/год, в том числе опасных – 0,11254 т/год, неопасных – 44,382 т/год.

Предельный объем образования отходов при реализации 5-го пускового комплекса составит – 25,6683 т/год, в том числе опасных – 0,04118 т/год, неопасных – 25,6271 т/год.

Захоронение отходов на участках размещения объектов намечаемой деятельности не предусмотрено.

В границах размещения объектов намечаемой деятельности будет располагаться технологическое оборудование, которое обуславливает наличие физических воздействий: шумового, электромагнитного, теплового.

Возможные виды воздействий на растительный мир – механическое нарушение, химическое загрязнение, отложение пыли на поверхности растений. Также воздействие на растительность может оказываться в процессе образования, хранения, утилизации сточных вод и отходов.

Наиболее интенсивное воздействие на фауну рассматриваемой территории будет оказываться во время проведения строительных работ, т.к. осуществление проектного замысла связано с концентрацией на ограниченной площади большого числа людей, различных машин и механизмов, активным воздействием на почвенно-растительный покров. Особенно сильно в этот период проявляется фактор беспокойства.

В процессе реализации предусмотренных проектных решений воздействие на земельные ресурсы и почвы выразится в виде:

- перемещения земляных масс при планировке территории;
- разгрузки стройматериалов;
- изменения статистических нагрузок на грунты основания;
- образования отходов, которые могут стать источником

загрязнения почв.

Непосредственного воздействия на недра оказываться не будет.

На основании выполненных расчетов, их анализа, а также учитывая принятые технологические решения, негативное воздействие на окружающую среду всех возможных факторов, способных возникнуть в результате осуществления намечаемой деятельности, будет ограничено участками размещения ее объектов и не выйдет за их пределы.

1.3 Наименование инициатора намечаемой деятельности, его контактные данные

Намечаемая деятельность – Строительство транспортной и инженерной инфраструктуры открытых горных работ на месторождении Коксай в Кербулакском районе области Жетісу - Водоводы и насосные станции, автодороги и водоотводные каналы. III очередь строительства.

Инициатор намечаемой деятельности – ТОО «Консолидированная Строительная Горнорудная Компания».

БИН – 120640017812.

Юридический адрес: Область Жетісу, Кербулакский район, Сарыозекский С.О., С.Сарыозек, улица Б.Момышұлы, здание 1г.

1.4 Краткое описание намечаемой деятельности

1.4.1 Вид деятельности

Вид деятельности объекта намечаемой деятельности – транспортная и инженерная инфраструктура.

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

С целью исключения попадания стоков с промышленной площадки в водные объекты намечаемой деятельностью предусматривается строительство системы наружного водоотведения, включающей водоводы, модульные насосные станции для перехвата подотвальных вод и перекачивания их в регулируемую емкость .

Принцип работы – вода по мере накопления в зумпфах при помощи насосов перекачивается в регулируемую ёмкость. Регулирующая ёмкость в рамках намечаемой деятельности не рассматривается.

Для сбора и отвода поверхностных стоков с отвалов №1,2,3 предусмотрено в составе земляного полотна автомобильных дорог устройство водоотводной канавы глубиной 1,0 м, шириной по низу 0,5 м с заложением откосов 1:1,5. Отвод поверхностных стоков по водоотводной канаве будет осуществляться самотеком за счет продольных уклонов дороги. На участках, где устройство самотечного отвода сточных вод затруднительно – будут удерживаться накопители с насосными станциями и напорными трубопроводами. Отвод сточных вод из накопителя будет осуществляться напорными трубопроводами, расположенными на технологических полках в составе земляного полотна подотвальных дорог, с последующим сбросом в самотечную водоотводную канаву. Общий сбор и транспортировка всех стоков к регулирующей емкости с подотвальной дороги 15 осуществляется насосной станцией №6.

На объекте выделено 10 участков с установкой модульных насосных станций. Отдельно предусмотрена насосная станция №4 и прокладка водовода от карьера до регулирующей емкости.

Принцип работы – вода по мере накопления в зумпфах при помощи насосов перекачивается в регулируемую емкость. Предусмотрен следующий каскад насосных:

- группа насосов №1,1; 1,2; 1,3; 1,4 по общему водоводу подают воду в зумпф насосной №6.

- группа насосов №1,5;1,6 по общему водоводу подают воду в зумпф насосной №6.

- из зумпфа насосной станции №6 вода по мере накопления каскадом насосных станций состоящих из 3-х подъемов (№6, №6.1, №6.2) без разрыва струи перекачивается в регулируемую емкость;

- группа насосов №9,2; 9,3 по общему водоводу подают воду в карьер «Восточный»;

- из карьера вода эксплуатационными передвижными насосами по проектируемому водоводу подается в регулируемую емкость.

- насосная станция №4 подает воду из карьера в регулируемую емкость.

- на дорогах №13, 15, 16 и естественных карманах рельефа по мере накопления воды выполняется откачка передвижными мотопомпами при помощи гибких рукавов в проектируемые лотки в места водораздела.

Насосные станции. В проекте применены модульные насосные станции полной заводской готовности.

В зависимости от потребности на каждом подъеме может располагаться от 1-го до 5-ти блочно-модульных зданий. Насосная станция имеет в составе одно блочно-модульное здание со шкафом управления насосной станцией и четыре полностью идентичных здания без шкафа управления насосами.

Принцип работы основан на частотном управлении производительностью системы.

Подключение модульных насосных станций к сети водопровода предусмотрено при помощи фланцев с установкой запорной арматуры и гибкой вставки в точке подключения.

Подача воды от насосных до регулирующей емкости будет осуществляться по стальным трубопроводам Д630х10,0, 426х8,0, 273х7,0, 720х10, 325х8, 530х10, 377х8,0, 820х10, по ГОСТ 10705-91.

Общая длина трубопроводов – 21085,80 метров.

Прокладка труб принята на полках проектируемых технологических дорог. После устройства дорожного полотна будет выполняться укладка трубопроводов на выровненную полку.

Проектируемые автомобильные дороги разделены на 5 типов по проектным показателям.

I-к - технологические дороги, с грузооборотом по ним 22,86-205,267 млн. тон в год. для транспортировки по ним грузов карьерными самосвалами SANY SET240S г/п 220 тн и БЕЛАЗ-7555 г/п 60 тн. К данным технологическим дорогам относятся дороги - 3, 4, 5, 5.1 на ПК0+00-ПК7+40, 6, 7, 9, 10. Вышеуказанные дороги предназначены для движения по ним расчетного транспорта перспективной шириной 10 м. Ширина проезжей части составляет 33,0 м, обочин 3,5 м.

I-к - технологические дороги, с грузооборотом по ним 36,727-120,803 млн. тон в год для транспортировки по ним грузов карьерными самосвалами БЕЛАЗ-7555 г/п 60 тн. К данным технологическим дорогам относятся дороги 2, 11. Вышеуказанные дороги предназначены для движения по ним расчетного транспорта шириной 4,77 м (БЕЛАЗ-7555 г/п 60 тн). Ширина проезжей части составляет 16,0 м, обочин 3,0 м.

III-к - технологические дороги, с грузооборотом по ним 1,019-4,867. млн. тон в год. Данный тип дорог предназначен для транспортировки по ним автосамосвалами БЕЛАЗ-7555 г/п 60 тн почвенно-растительного слоя и пр. К данным технологическим дорогам относятся дороги – 1, 5.1 на ПК7+40-ПК13+56,9, 13, 14. Вышеуказанные дороги предназначены для движения по ним расчетного транспорта шириной 4,77 м (БЕЛАЗ-7555 г/п 60 тн). Ширина проезжей части составляет 14,5 м, обочин 3,0 м.

IV-к - вспомогательные дороги без выраженного грузооборота. Данный тип дорог предназначен для перемещения по ним строительных материалов карьерными самосвалами в незначительном объеме. К вспомогательным технологическим дорогам IV-к относятся следующие дороги - 12. В связи со стесненными условиями строительства к технологическим дорогам IV-к также отнесены следующие дороги: 2.1 и 8. Вышеуказанные дороги предназначены для движения по ним расчетного транспорта перспективной шириной 10, м. Ширина проезжей части составляет 27,0 м, обочин 2,5 м.

IV-к - инспекторские дороги. Данный тип дорог предназначен для движения по ним стандартного транспорта для эксплуатации и обслуживания технических сооружений, а также для движения строительного транспорта в период строительства. К инспекторским дорогам IV-к относятся следующие дороги - 1.1, 2.2.1, 2.2.2, 3.3.1, 3.3.2, 4.4.1, 4.4.2. Вышеуказанные дороги

предназначены для движения по ним расчетного транспорта шириной 2,5 м с полным приводом. Ширина проезжей части составляет 7,0 м, обочин 1,5 м.

IV-к - подотвальные дороги. Данный тип дорог предназначен для сбора и отвода поверхностных вод, стекающих с отвалов и прилегающей к отвалам территории, а также для движения по ним стандартного транспорта для эксплуатации и обслуживания насосных станций и движения строительного транспорта в период строительства. К подотвальным дорогам относятся следующие дороги - 15, 16. Вышеуказанные дороги предназначены для движения по ним расчетного транспорта шириной 2,5 м с полным приводом. Ширина проезжей части составляет 7,0 м, обочин 1,5 м.

Отсыпка земляного полотна предусматривается из грунта выемки и привозного грунта с отвала.

Искусственные сооружения. В рамках проекта строительства транспортной и инженерной инфраструктуры открытых горных работ на месторождении Коксай запроектировано 21 водопропускное сооружение.

Из них: 19 металлических гофрированных спиральновитых труб и 2 сборные металлические гофрированные трубы из гофрированного металла с гофром 150x50 мм и толщиной листа 7 мм.

В рамках проекта строительства транспортной и инженерной инфраструктуры открытых горных работ на месторождении Коксай запроектировано 15 дренажных канав с целью эффективного отвода поверхностных и грунтовых вод от тела насыпи до начала её возведения. Данный подход продиктован невозможностью устройства водопропускных труб по условиям пропускной способности и геологических особенностей участка.

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

Реализация намечаемой деятельности планируется пятью пусковыми комплексами.

Предположительные сроки начала строительства по пусковым комплексам:

- 1 пусковой комплекс – 2026 год;
- 2 пусковой комплекс – 2027 год;
- 3 пусковой комплекс – 2028 год;
- 4 пусковой комплекс – 2029 год;
- 5 пусковой комплекс – 2030 год.

Предположительная продолжительность строительства по пусковым комплексам:

- 1 пусковой комплекс – 7 месяцев;
- 2 пусковой комплекс – 5 месяцев;
- 3 пусковой комплекс – 5 месяцев;
- 4 пусковой комплекс – 4 месяцев;

5 пусковой комплекс – 3 месяцев.

Предположительный срок начала реализации намечаемой деятельности, и ее завершение уточняется при разработке проектно-сметной документации.

Численность рабочих, задействованных при строительстве – 302 человека в каждом пусковом комплексе.

В период строительства будут проводиться следующие виды работ: земляные, электросварочные, паяльные, малярные, битумные, газорезательные, газосварочные, автотранспортные т.п. Также будут применяться: инертные материалы, сухие строительные смеси, дизельная электростанция, компрессоры, различные станки и инструменты и т.д.

Ориентировочная потребность в материалах на этапе строительства приведена в таблице 1.1.

Таблица 1.1 – Ориентировочная потребность в материалах на этапе строительства

№	Наименование	Ед. измерения	Количество				
			1 ПК	2 ПК	3 ПК	4 ПК	5 ПК
1	Грунт растительный	м3	124698,23	53983,99	67981,24	14823,40	10936,76
2	Щебень	м3	705821,22	460548,21	582575,82	51281,18	26968,04
3	Песок	м3	188288,76	65749,40	164184,33	7808,23	6769,15
4	Смесь песчано-гравийная	м3	16641,67	5325,65	8,20	5,44	149,49
5	Проволока	кг	863	215	110	277	149
6	Битум	т	5333,5	3383,6	4526,3	413,5	257,7
7	Сухие смеси на основе цемента	т	172,24	33,64	-	-	-
8	Известь	т	0,6	0,4	0,3	0,2	0,1
9	Сухие смеси на основе гипса	т	0,0052	0,02	0,0069	0,01	0,0069
10	Ацетилен	м3	2,585	0,848	0,63	1,183	0,298
11	Пропан-бутан	кг	125	148	36	41	25
12	Электроды Э-42	т	0,03761	0,03974	0,01665	0,02445	0,01169
13	Электроды Э-50А	т	0,03900	0,10920	0,01560	0,02340	0,01560
14	Электроды Э-46	т	2,55941	0,85094	0,36759	0,73750	0,38939
15	Припой бессурьмянистые	т	0,1176	0,0722	0,0752	0,0032	0,0017
16	Грунтовка ГФ-021	т	0,11	0,07	0,05	-	0,01
17	Грунтовка битумная	т	3,84	0,90	0,33	1,06	0,37
18	Уайт-спирит	т	0,13	0,07	0,08	0,01	0,001
19	Эмаль ЭП-140	т	0,0002	0,0009	0,0004	0,0005	0,0004
20	Аммонит N6 ЖВ в патронах	т	263,59	251,26	409,13	145,58	18,52
21	Аммонит N6 ЖВ порошком	т	790,78	753,79	1227,43	436,74	55,57
22	Шпаклевка эпоксидная	кг	8735,4	3200,4	-	-	-
23	Лак БТ-577	кг	3,3	1,6	2,12	-	-
24	Лак БТ-123	кг	244,5	167,6	170,2	23,8	15,5

Окончание таблицы 1.1 – Ориентировочная потребность в материалах на этапе строительства

№	Наименование	Ед. измерения	Количество				
			1 ПК	2 ПК	3 ПК	4 ПК	5 ПК
25	Лак эл.изоляционный 318	кг	1,877	0,879	1,035	-	-
26	Растворитель Р-4	т	2,63	0,97	0,00658	-	0,00174
27	Электроды УОНИ 13/45	кг	350	82	62	12	0,02
28	Эмаль ХВ-124	т	0,0132	0,0075	0,0101	-	0,0027
29	Эмаль ПФ-115	т	0,1637	0,0917	0,0677	-	0,0067

1.4.4 Примерная площадь земельного участка, необходимого для осуществления намечаемой деятельности

Реализация намечаемой деятельности будет осуществляться на земельных участках с кадастровыми номерами: 24-260-068-309, 24-260-068-356, 24-260-068-498, 24-260-068-484, 24-260-068-260, 24-260-068-397, 24-260-068-308, 24-260-068-244, 24-260-068-477, 24-260-068-482, 24-260-068-169, 24-260-068-345, 24-260-068-499, 24-260-082-321, 24-260-068-480, 24-260-068-515, 24-260-068-505, 24-260-082-318, 24-260-082-334, 24-260-068-496, 24-260-068-286, 24-260-068-479, 24-260-068-489, 24-260-068-208, 24-260-068-261, 24-260-068-519, 24-260-068-490, 24-260-068-483, 24-260-068-522, 24-260-068-497, 24-260-082-334, 24-260-068-455, 24-260-068-421, 24-260-068-447, 24-260-068-459, 24-260-068-504, 24-260-068-520, 24-260-068-246, 24-260-068-516, 24-260-068-476.

В рамках намечаемой деятельности земельные участки будут использоваться с целью строительства системы наружного водоотведения.

Правоустанавливающие документы на земельные участки представлены в приложении Л.

В таблице 1.2 представлена экспликация земель, которые будут предположительно находиться в полосе отвода для строительства объектов намечаемой деятельности.

Инициатор намечаемой деятельности обязуется:

- Не нарушать прав других собственников и землепользователей;
- При осуществлении хозяйственной и иной деятельности на земельном участке соблюдать строительные, экологические, санитарно-гигиенические и иные специальные требования (нормы, правила, нормативы).

Таблица 1.2 – Экспликация земель, которые будут предположительно находиться в полосе отвода для строительства объектов намечаемой деятельности

№ п/п	Кадастровый номер ЗУ	Текущий адрес	Категория земель	Вид права	Целевое назначение	Площадь
1	2	3	4	5	6	7
1	24260068309	обл. Жетісу, р-н Кербулакский, с.о. Жайнак Батыр	Земли сельскохозяйственного назначения	временное возмездное долгосрочное землепользование	ведение крестьянского хозяйства	775400.13 м ² (77.5400 га)
2	24260068356	Область Жетісу, Кербулакский район, Жайнак батырский сельский округ	Земли сельскохозяйственного назначения	временное возмездное долгосрочное общее долевое землепользование	для ведения крестьянского хозяйства	960000.00 м ² (96.0000 га)
3	24260068498	обл. Жетісу, р-н Кербулакский, с.о. Жайнак Батыр	Земли промышленности, транспорта, связи, для нужд космической деятельности, обороны, национальной безопасности и иного несельскохозяйственного назначения	временное возмездное краткосрочное землепользование	для строительства и размещения инженерной, транспортной и иной инфраструктуры	426000.00 м ² (426.0000 га)
4	24260068484	обл. Жетісу, р-н Кербулакский, с.о. Жайнак Батыр	Земли промышленности, транспорта, связи, для нужд космической деятельности, обороны, национальной безопасности и иного несельскохозяйственного назначения	временное возмездное краткосрочное землепользование	строительство и размещения инженерной, транспортной и иной инфраструктуры	2178000.00 м ² (217.8000 га)
5	24260068260	Область Жетісу, Кербулакский район, Жайнак батырский сельский округ	Земли сельскохозяйственного назначения	временное возмездное долгосрочное землепользование	для ведения крестьянского хозяйства	1200000.00 м ² (120.0000 га)
6	24260068397	Область Жетісу, Кербулакский район, Жайнак батырский сельский округ	Земли сельскохозяйственного назначения	временное возмездное долгосрочное землепользование	ведение крестьянского хозяйства	230000.00 м ² (23.0000 га)
7	24260068308	Кербулакский район, Жайнак батырский сельский округ	Земли сельскохозяйственного назначения	временное возмездное долгосрочное землепользование	ведение крестьянского хозяйства	130000.00 м ² (13.0000 га)

Продолжение таблицы 1.2 – Экспликация земель, которые будут предположительно находиться в полосе отвода для строительства объектов намечаемой деятельности

1	2	3	4	5	6	7
8	2426006824 4	Область Жетісу, Кербулакский район, Жайнак батырский сельский округ	Земли сельскохозяйственного назначения	временное возмездное долгосрочное землепользование	для ведения крестьянского хозяйства	350000.00 м ² (35.0000 га)
9	2426006847 7	обл. Жетісу, р-н Кербулакский, с.о. Жайнак Батыр	Земли промышленности, транспорта, связи, для нужд космической деятельности, обороны, национальной безопасности и иного несельскохозяйственного назначения	временное безвозмездное долгосрочное общее долевое землепользование	размещение, другие производственные земли, объекты	464000.00 м ² (464.0000 га)
10	2426006848 2	обл. Жетісу, р-н Кербулакский, с.о. Жайнак Батыр	Земли промышленности, транспорта, связи, для нужд космической деятельности, обороны, национальной безопасности и иного несельскохозяйственного назначения	временное возмездное краткосрочное землепользование	строительства и размещения инженерной, транспортно	261200.00 м ² (26.1200 га)
11	2426006816 9	Кербулакский район, ПК «Жаналык», Жайнак батырский сельский округ	Земли сельскохозяйственного назначения	временное возмездное долгосрочное землепользование	ведение крестьянского хозяйства	540000.00 м ² (54.0000 га)
12	2426006834 5	Область Жетісу, Кербулакский район, Жайнак батырский сельский округ	Земли сельскохозяйственного назначения	временное возмездное долгосрочное общее долевое землепользование	для ведения крестьянского хозяйства	990000.00 м ² (99.0000 га)
13	2426006849 9	обл. Жетісу, р-н Кербулакский, с.о. Жайнак Батыр	Земли промышленности, транспорта, связи, для нужд космической деятельности, обороны, национальной безопасности и иного несельскохозяйственного назначения	временное возмездное краткосрочное землепользование	для строительства и размещения инженерной, транспортной и иной инфраструктуры	1080000.00 м ² (108.0000 га)
14	2426008232 1	обл. Жетісу, р-н Кербулакский, с.о. Қоғалы	Земли промышленности, транспорта, связи, для нужд космической деятельности, обороны, национальной безопасности и иного несельскохозяйственного назначения	временное возмездное краткосрочное землепользование	строительства и размещения инженерной, транспортной и иной инфраструктуры	374000.00 м ² (374.0000 га)

Продолжение таблицы 1.2 – Экспликация земель, которые будут предположительно находиться в полосе отвода для строительства объектов намечаемой деятельности

1	2	3	4	5	6	7
15	2426006848 0	обл. Жетісу, р-н Кербулакский, с.о. Жайнак Батыр	Земли промышленности, транспорта, связи, для нужд космической деятельности, обороны, национальной безопасности и иного несельскохозяйственного назначения	временное возмездное краткосрочное землепользование	строительство и размещения инженерной, транспортной и иной инфраструктуры	41800.00 м ² (4.1800 га)
16	2426006851 5	обл. Жетісу, р-н Кербулакский, с.о. Жайнак Батыр	Земли промышленности, транспорта, связи, для нужд космической деятельности, обороны, национальной безопасности и иного несельскохозяйственного назначения	временное возмездное краткосрочное землепользование	для строительства и размещения инженерной, транспортной и иной инфраструктуры	374547.00 м ² (37.4547 га)
17	2426006850 5	обл. Жетісу, р-н Кербулакский, с.о. Жайнак Батыр	Земли промышленности, транспорта, связи, для нужд космической деятельности, обороны, национальной безопасности и иного несельскохозяйственного назначения	временное возмездное краткосрочное землепользование	для строительства и размещения инженерной, транспортной и иной инфраструктуры	162000.00 м ² (162.0000 га)
18	2426008231 8	обл. Жетісу, р-н Кербулакский, с.о. Қоғалы	Земли промышленности, транспорта, связи, для нужд космической деятельности, обороны, национальной безопасности и иного несельскохозяйственного назначения	временное возмездное краткосрочное землепользование	строительство и размещения инженерной транспортной и иной инфраструктуры	3700000.00 м ² (370.0000 га)
19	2426008233 4	обл. Жетісу, р-н Кербулакский, с.о. Жайнак Батыр	Земли промышленности, транспорта, связи, для нужд космической деятельности, обороны, национальной безопасности и иного несельскохозяйственного назначения	временное возмездное краткосрочное землепользование	для строительства и размещения инженерной, транспортной и иной инфраструктуры	2772800.00 м ² (277.2800 га)
20	2426006849 6	обл. Жетісу, р-н Кербулакский, с.о. Жайнак Батыр	Земли сельскохозяйственного назначения	временное возмездное долгосрочное общее долевое землепользование	ведение крестьянского хозяйства	753400.00 м ² (75.3400 га)
21	2426006828 6	обл. Жетісу, р-н Кербулакский, с.о. Жайнак Батыр	Земли сельскохозяйственного назначения	временное возмездное долгосрочное землепользование	для ведения крестьянского хозяйства	1250000.00 м ² (125.0000 га)

Продолжение таблицы 1.2 – Экспликация земель, которые будут предположительно находиться в полосе отвода для строительства объектов намечаемой деятельности

1	2	3	4	5	6	7
22	2426006847 9	обл. Жетісу, р-н Кербулакский , с.о. Жайнак Батыр	Земли сельскохозяйственного назначения	временное возмездное краткосрочное землепользован ие	строительст ва и размещения инженерной транспортно й и иной инфраструк туры	1564200. 00 м2 (156.4200 га)
21	2426006828 6	обл. Жетісу, р-н Кербулакский , с.о. Жайнак Батыр	Земли сельскохозяйственного назначения	временное возмездное долгосрочное землепользован ие	для ведение крестьянско го хозяйства	1250000. 00 м2 (125.0000 га)
22	2426006847 9	обл. Жетісу, р-н Кербулакский , с.о. Жайнак Батыр	Земли сельскохозяйственного назначения	временное возмездное краткосрочное землепользован ие	строительст ва и размещения инженерной транспортно й и иной инфраструк туры	1564200. 00 м2 (156.4200 га)
23	2426006848 9	обл. Жетісу, р-н Кербулакский , с.о. Жайнак Батыр	Земли промышленности, транспорта, связи, для нужд космической деятельности, обороны, национальной безопасности и иного несельскохозяйственн ого назначения	временное возмездное краткосрочное землепользован ие	строительст во и размещения инженерной , транспортно й и иной инфраструк туры	1700000. 00 м2 (170.0000 га)
24	2426006820 8	обл. Жетісу, р-н Кербулакский , с.о. Жайнак Батыр,	Земли сельскохозяйственного назначения	временное возмездное долгосрочное землепользован ие	ведение крестьянско го хозяйства	300000.0 0 м2 (30.0000 га)
25	2426006826 1	Кербулакский район, Жайнак батырский сельский округ	Земли сельскохозяйственного назначения	временное возмездное долгосрочное землепользован ие	ведение крестьянско го хозяйства	490000.0 0 м2 (49.0000 га)
26	2426006851 9	обл. Жетісу, р-н Кербулакский , с.о. Жайнак Батыр	Земли промышленности, транспорта, связи, для нужд космической деятельности, обороны, национальной безопасности и иного несельскохозяйственн ого назначения	временное возмездное краткосрочное землепользован ие	для строительст во и размещение инженерной , транспортно й и иной инфраструк туры	420000.0 0 м2 (42.0000 га)
27	2426006849 0	обл. Жетісу, р-н Кербулакский , с.о. Жайнак Батыр	Земли промышленности, транспорта, связи, для нужд космической деятельности, обороны, национальной безопасности и иного несельскохозяйственн ого назначения	временное возмездное краткосрочное землепользован ие	строительст ва и размещения инженерной транспортно й и иной инфраструк туры	340000.0 0 м2 (34.0000 га)

Продолжение таблицы 1.2 – Экспликация земель, которые будут предположительно находиться в полосе отвода для строительства объектов намечаемой деятельности

1	2	3	4	5	6	7
28	2426006848 3	обл. Жетісу, р-н Кербулакский , с.о. Жайнак Батыр	Земли промышленности, транспорта, связи, для нужд космической деятельности, обороны, национальной безопасности и иного несельскохозяйственн ого назначения	временное возмездное краткосрочное землепользован ие	строительст ва и размещения инженерной , транспортно й и иной инфраструк туры	1010000.0 0 м2 (101.0000 га)
29	2426006852 2	обл. Жетісу, р-н Кербулакский , с.о. Жайнак Батыр	Земли промышленности, транспорта, связи, для нужд космической деятельности, обороны, национальной безопасности и иного несельскохозяйственн ого назначения	временное возмездное краткосрочное землепользован ие	для строительст ва и размещение я инженерной , транспортн ый и иной инфраструк туры	2210000.0 0 м2 (221.0000 га)
30	2426006849 7	обл. Жетісу, р-н Кербулакский , с.о. Жайнак Батыр	Земли промышленности, транспорта, связи, для нужд космической деятельности, обороны, национальной безопасности и иного несельскохозяйственн ого назначения	временное возмездное краткосрочное землепользован ие	для строительст ва и размещения инженерной , транспортно й и иной инфраструк туры	208100.00 м2 (20.8100 га)
31	2426008233 4	обл. Жетісу, р-н Кербулакский , с.о. Жайнак Батыр	Земли промышленности, транспорта, связи, для нужд космической деятельности, обороны, национальной безопасности и иного несельскохозяйственн ого назначения	временное возмездное краткосрочное землепользован ие	для строительст ва и размещения инженерной , транспортно й и иной инфраструк туры	2772800.0 0 м2 (277.2800 га)
32	2426006845 5	Область Жетісу, Кербулакский район, Жайнак батырский сельский округ	Земли сельскохозяйственного назначения	временное возмездное долгосрочное землепользован ие	для ведения крестьянско го хозяйства	283000.00 м2 (28.3000 га)
33	2426006842 1	Область Жетісу, Кербулакский район, Жайнак батырский сельский округ	Земли сельскохозяйственного назначения	временное возмездное долгосрочное землепользован ие	для ведения крестьянско го хозяйства	220000.00 м2 (22.0000 га)

Окончание таблицы 1.2 – Экспликация земель, которые будут предположительно находиться в полосе отвода для строительства объектов намечаемой деятельности

1	2	3	4	5	6	7
34	2426006844 7	Область Жетісу, Кербулакский район, Жайнак батырский сельский округ	Земли сельскохозяйственного назначения	временное возмездное долгосрочное землепользование	для ведения товарного сельского хозяйства	198000.00 м ² (19.8000 га)
35	2426006845 9	Область Жетісу, Кербулакский район, Жайнак батырский сельский округ	Земли сельскохозяйственного назначения	временное возмездное долгосрочное землепользование	для ведения крестьянского хозяйства	153000.00 м ² (15.3000 га)
36	2426006850 4	обл. Жетісу, р-н Кербулакский, с.о. Жайнак Батыр	Земли промышленности, транспорта, связи, для нужд космической деятельности, обороны, национальной безопасности и иного несельскохозяйственного назначения	временное возмездное краткосрочное землепользование	для строительства и размещения инженерной, транспортной и иной инфраструктуры	153000.00 м ² (153.0000 га)
37	2426006824 6	Кербулакский район, Жайнак батырский сельский округ	Земли сельскохозяйственного назначения	временное возмездное долгосрочное землепользование	ведение крестьянского хозяйства	70000.00 м ² (7.0000 га)
38	2426006852 0	обл. Жетісу, р-н Кербулакский, с.о. Жайнак Батыр	Земли промышленности, транспорта, связи, для нужд космической деятельности, обороны, национальной безопасности и иного несельскохозяйственного назначения	временное возмездное краткосрочное землепользование	для строительства и размещения инженерной, транспортной и иной инфраструктуры	206000.00 м ² (20.6000 га)
39	2426006851 6	обл. Жетісу, р-н Кербулакский, с.о. Жайнак Батыр	Земли промышленности, транспорта, связи, для нужд космической деятельности, обороны, национальной безопасности и иного несельскохозяйственного назначения	временное возмездное краткосрочное землепользование	для строительства и размещения инженерной, транспортной и иной инфраструктуры	489486.00 м ² (48.9486 га)
40	2426006847 6	обл. Жетісу, р-н Кербулакский, с.о. Жайнак Батыр	Земли промышленности, транспорта, связи, для нужд космической деятельности, обороны, национальной безопасности и иного несельскохозяйственного назначения	временное безвозмездное долгосрочное общее долевое землепользование	добыча, другие производственные земли, объекты	2580000.00 м ² (258.0000 га)

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

Под возможным рациональным вариантом осуществления намечаемой деятельности понимается вариант осуществления намечаемой деятельности, при котором соблюдаются в совокупности следующие условия:

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

2) Соответствие всех этапов намечаемой деятельности, в случае ее осуществления по данному варианту, законодательству Республики Казахстан, в том числе в области охраны окружающей среды.

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

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

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

По результатам технико-экономических изысканий принято решение реализации заявленных в рамках данного отчета проектных решений, как наиболее рационального варианта.

Выбор предлагаемых вариантов осуществления намечаемой деятельности, прежде всего, основан на проведенных технологических испытаниях и технико-экономических расчетах, обосновывающих максимальную экономическую эффективность при условии соблюдения промышленной и экологической безопасности производства СМР, отвечающего современным казахстанским требованиям и передовому мировому опыту.

Все объекты намечаемой деятельности проектируются в строгом соответствии с нормативными документами и полностью соответствуют всем условиям пункта 5 Приложения 1 к «Инструкции по организации и проведению экологической оценки» от 03.08.2021 г., при которых вариант намечаемой деятельности характеризуется как **рациональный**.

1.4.5.1 Варианты осуществления намечаемой деятельности

Как варианты осуществления намечаемой деятельности, при подготовке данного отчета и заявления о намечаемой деятельности были рассмотрены:

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

- 2) Различные виды работ, выполняемых для достижения одной и той же цели.
- 3) Различная последовательность работ.
- 4) Различные технологии, машины, оборудование, материалы, применяемые для достижения одной и той же цели.
- 5) Различные способы планировки объекта (включая расположение на земельном участке зданий и сооружений, мест выполнения конкретных работ).
- 6) Различные условия доступа к объекту (включая виды транспорта, которые будут использоваться для доступа к объекту).
- 7) Различные варианты, относящиеся к иным характеристикам намечаемой деятельности, влияющие на характер и масштабы антропогенного воздействия на окружающую среду.

По результатам рассмотрения всех вышеперечисленных вариантов осуществления намечаемой деятельности, из всех возможных, были выбраны наиболее оптимальные, которые и рассматриваются в рамках данного отчета как проектные.

1.5 Краткое описание существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду, включая воздействия на следующие природные компоненты и иные объекты

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

Краткие итоги социально-экономического развития области Жетісу.

Численность и миграция населения. Численность населения области Жетісу на 1 декабря 2025 г. составила 687,9 тыс. человек, в том числе 310,8 тыс. человек (45,2%) – городских, 377,1 тыс. человек (54,8%) – сельских жителей.

Естественной прирост населения в ноябре 2025г. составил 332 человек (в соответствующем периоде предыдущего года 533 человек).

За ноябрь 2025г. число родившихся составило 752 человек (на 22,2 % меньше, чем в ноябре 2024г.), число умерших составило 420 человека (на 3,0 % меньше чем в ноябре 2024г.).

Сальдо миграции отрицательное и составило -787 человек (в ноябре 2024г. – 1202 человек), в том числе во внешней миграции сальдо 68 человек (20), во внутренней – 855 человек (-1222).

Отраслевая статистика. Объем промышленного производства в январе-декабре 2025 г. составил 417 362, 3 млн. тенге в действующих ценах, что на 3,3% больше, чем в январе-декабре 2024 г.

В горнодобывающей промышленности объемы производства снизились на 9,9%, в обрабатывающей промышленности – выросли на 2,5%, в снабжении электроэнергией, газом, паром, горячей водой и кондиционированным воздухом отмечен рост на 14,3%, в водоснабжении, сборе, обработке и

удалении отходов, деятельности по ликвидации загрязнений снизился - на 6,8%.

Объем валового выпуска продукции (услуг) сельского хозяйства в январе-декабре 2025 года составил 483 187,8 млн.тенге, или 102,2 % к январь-декабрь 2024г.

Объем грузооборота за январь-декабрь 2025г. составил 16 648,1 млн. ткм (с учетом оценки объема грузооборота индивидуальных предпринимателей, занимающихся коммерческими перевозками), или 149,8% к январю-декабрю 2024г.

Объем пассажирооборота – 617,5 млн. пкм, или 104,8% к январю-декабрю 2024г.

Объем строительных работ (услуг) составил 443945,2 млн. тенге, или 109,7% к январю-декабрю 2024 года.

В январе-декабре 2025г. общая площадь введенного в эксплуатацию жилья увеличилась на 11% и составила 412,8 тыс.кв.м. из них в многоквартирных домах – уменьшилось на 20,7% (113,8 тыс. кв.м). При этом, общая площадь введенных в эксплуатацию индивидуальных жилых домов увеличилась – на 29,6% (296 тыс. кв.м.).

Объем инвестиций в основной капитал в январе - декабре 2025г. составил 610855,3 млн.тенге, или 112,8% к январю- декабрю 2024г

Количество зарегистрированных юридических лиц по состоянию на 1 января 2026 г. составило 8 496 единиц и увеличилось по сравнению с соответствующей датой предыдущего года на 2,1%, в том числе 8 260 единиц с численностью работников менее 100 человек. Количество действующих юридических лиц составило 7 164 единиц, среди которых 6 930 единиц – малые предприятия. Количество зарегистрированных предприятий малого и среднего предпринимательства (юридические лица) в области составило 6 488 единиц и увеличилось по сравнению с соответствующей датой предыдущего года на 3,5%.

Статистика занятости. Численность безработных в III квартале 2025 г. составила 14268 человек. Уровень безработицы составил 4,7% к численности рабочей силы.

Численность лиц, зарегистрированных в органах занятости в качестве безработных, на 1 декабря 2025г. составила 4843 человек, или 2,6 % к численности рабочей силы.

Среднемесячная номинальная заработная плата, начисленная работникам (без малых предприятий, занимающихся предпринимательской деятельностью), в III квартале 2025 г. составила 331 211тенге, прирост к III кварталу 2024 г. составил 18,1%.

Индекс реальной заработной платы в III квартале 2025 г. составил 106,3%.

Среднедушевые номинальные денежные доходы населения по оценке в III квартале 2025г. составили 168 387 тенге, что на 16,9 % выше, чем в III

квартале 2024г., темп роста реальных денежных доходов за указанный период – 106,6%.

Экономика. Объем валового регионального продукта за январь-июнь 2025г. составил в текущих ценах 957421,0млн. тенге. По сравнению с январем-июнем 2024г. реальный ВРП увеличился на 8,7%. В структуре ВРП доля производства товаров составила 31,9%, услуг – 58,5 %.

Индекс потребительских цен декабрь 2025г. по сравнению с декабрем 2024г. составил 112,2 %.

Цены на продовольственные товары выросли на 12,5%, непродовольственные товары – на 12,9%, платные услуги для населения – на 10,8%.

Цены предприятий-производителей промышленной продукции декабрь 2025г. по сравнению с декабрем 2024г. повысились на 7,6%.

Объем розничной торговли за январь-декабрь 2025 г. составил 330 767,1 млн. тенге, или на 5,8% больше к соответствующему периоду 2024 г.

Объем оптовой торговли за январь-декабрь 2025 г. составил 665 293,1 млн. тенге, 2,3% больше к соответствующему периоду 2024 г.

По предварительным данным за январь-ноябрь 2025 г. взаимная торговля со странами ЕАЭС составила 122 737,3 тыс.долларов США и по сравнению с январь-ноябрь 2024 г. уменьшилась на 6,8% , в том числе экспорт – 62 275,9 тыс. долларов США (на 17,1% меньше), импорт – 60 461,3 тыс. долларов США (на 6,3% меньше).

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

В рамках скрининга воздействий намечаемой деятельности и определении сферы охвата (заключение №KZ88VWF00490267 от 29.12.2025 года представлено в приложении А), по заявлению о намечаемой деятельности №KZ54RYS01480977 от 28.11.2025 года, возможных негативных воздействий намечаемой деятельности на биоразнообразие, не выявлено.

Согласно информации изложенной в письме РГУ «Областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира по области Жетісу Комитета лесного хозяйства и животного мира Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан» №ЗТ-2023-01656288 от 14.09.2023 года, запрашиваемый участок к землям особо охраняемых природных территорий и государственного лесного фонда не относится. Сведения о редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений на проектируемой территории в Инспекции отсутствуют (письмо представлено в приложении Е).

Сверхнормативного воздействия на видовой состав, численность фауны, ее генофонд, среду обитания, условия размножения, пути миграции и места концентрации животных в процессе осуществления намечаемой деятельности оказываться не будет, так как территория, на которой будет осуществляться

деятельность, уже подвергается антропогенному воздействию, в результате чего на данной территории сложились экосистемы, которые обладают способностью к адаптации к воздействию человеческой деятельности.

Таким образом, риски нарушения целостности естественных сообществ, сокращение их видового многообразия в зоне воздействия намечаемой деятельности минимальны.

Мероприятия по предотвращению, минимизации негативных воздействий на биоразнообразие, смягчению последствий таких воздействий, в соответствии с требованиями пункта 2 статьи 240 ЭК РК, приведены в разделе 4.2 настоящего отчета ОВВ.

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

Потенциальные виды воздействия на почвенно-растительный покров включают в себя:

- непосредственное снятие почвенно-растительного слоя с площадок размещения объектов намечаемой деятельности;
- отложение на почвенно-растительном покрове пыли и других, переносимых воздухом загрязнителей от объекта.

С целью минимизации воздействия на земельные ресурсы и почвы предусмотрены следующие мероприятия:

- Соблюдение границ отвода. Земляные работы будут проводиться строго в пределах границ земельного отвода, оформленного во временное и постоянное землепользование.

- Обращение с плодородным слоем почвы (ПРС). Перед началом планировочных работ будет осуществлено снятие ПРС (мощностью 0,2–0,3 м, согласно инженерно-геологическим изысканиям). Снятый слой подлежит временному складированию в бурты для дальнейшего использования при рекультивации.

- Противоэрозионные меры. Для предотвращения водной эрозии и оползневых процессов при устройстве насыпей дорог и площадок предусмотрено укрепление откосов и организация системы водоотведения (водоотводные каналы), что обеспечивает устойчивость измененного рельефа.

Такие виды воздействия как опустынивание, водная и ветровая эрозии, сели, подтопления, заболачивание, вторичное засоление, иссушение, уплотнение и влияние на состояние водных объектов, при строгом соблюдении всех проектных решений, признаются невозможными. Невозможность данных видов воздействия обусловлена отсутствием планируемых технологических процессов, способных повлиять на их возникновение.

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

Непосредственного забора воды из поверхностных и подземных источников, а также сброса сточных вод при строительстве и эксплуатации проектируемых объектов осуществляться не будет.

Водоснабжение на период строительства – привозное из ближайших сетей на договорной основе со специализированной организацией.

В случае намерений использования воды на технические нужды из природных поверхностных и подземных источников, будет оформлено разрешение на специальное водопользование.

Потребность в воде питьевого и технического качества в период строительства составит:

№	Наименование	Ед. измерения	Количество				
			1 ПК	2 ПК	3 ПК	4 ПК	5 ПК
1	Вода питьевого качества	м3	9824,55	3188,79	2214,94	2483,52	990,733
2	Вода технического качества	м3	551795,14	227882,19	296081,26	20315,34	29523,72

Эксплуатация объектов намечаемой деятельности не может оказывать воздействие на водные ресурсы за счет гидродинамических нарушений, т.к. изъятие водных ресурсов на нужды производственного и бытового водопотребления, сброс стоков не предусматриваются.

Кроме того, в целях охраны поверхностных и подземных вод предусматривается ряд водоохраных мероприятий, представленных в разделе 1.8.1 настоящего отчета ОВВ.

Риски загрязнения водной среды будет находиться в пределах низкой значимости, чему поспособствуют рекомендуемые природоохранные мероприятия.

1.5.5 Атмосферный воздух

Основным фактором неблагоприятного воздействия на окружающую среду, в ходе осуществления намечаемой деятельности, на стадии СМР, могут являться выбросы в атмосферу разнообразных загрязняющих веществ, которые прямо или косвенно могут влиять практически на все компоненты окружающей среды – почву, атмосферу, гидросферу, биоту, социальные условия.

Следует отметить, что строительные и строительномонтажные работы носят кратковременный периодический характер, поэтому по их окончанию воздействия на атмосферный воздух (от строительных работ) не ожидается.

Для уменьшения влияния работающего технологического оборудования на состояние атмосферного воздуха, снижения их приземных концентраций и предотвращения сверхнормативных и аварийных выбросов вредных веществ

в атмосферу предусматривается комплекс планировочных и технологических мероприятий.

Технологические мероприятия включают:

- 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;
- техосмотр и техобслуживание автотранспорта и спецтехники, а также контроль токсичности выбросов, что обеспечивается плановыми проверками оборудования;
- ежемесячная регулировка двигателей внутреннего сгорания машин и механизмов;
- гидропылеподавление в сухой и теплый период на пылящих поверхностях, автодорогах при проведении транспортных работ, (эффективность 80%);
- использование оборудования и машин, двигатели которых оборудованы системой очистки дымовых газов (оснащены каталитическими нейтрализаторами выхлопных газов).

При перевозке твердых и пылевидных отходов транспортное средство необходимо обеспечить защитной пленкой или укрывным материалом согласно п. 23 санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утвержд. приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года №КР ДСМ-331/2020.

1.5.6 Сопротивляемость к изменению климата экологических и социально-экономических систем

Здоровые экосистемы играют важнейшую роль в содействии адаптации и повышению сопротивляемости людей к изменению климата за счет обеспечения ресурсами, стимулирования процесса формирования почвы и циркуляции питательных веществ, а также предоставления услуг рекреационного и духовного характера.

В этой связи сопротивляемость к изменению климата экологических и социально-экономических систем определяется как способность социальных, экономических и экологических систем справляться с опасным событием, тенденцией или препятствием за счет реагирования или реорганизации таким образом, при котором сохранялись бы их основные функции, самобытность и структура при одновременном сохранении возможностей адаптации, обучения и преобразования.

Изменение климата оказывает влияние на экосистемные функции, их способность регулировать водные потоки и круговорот питательных веществ,

а также на основополагающую базу, которую они создают для обеспечения благополучия людей и средств к существованию. Экосистемы уже затронуты наблюдаемыми изменениями климата и оказываются уязвимыми к сильной жаре, засухе, наводнениям, циклонам и лесным пожарам.

Во многих случаях одно из последствий изменения климата может негативно отразиться на функционировании экосистемы, подрывая способность этой экосистемы защищать общество от ряда климатических факторов стресса.

Сопrotивляемость к изменению климата экологических и социально-экономических систем, непосредственно в районе расположения объектов намечаемой деятельности, учитывая локальный характер воздействия, характеризуется как высокая.

Кроме того, территория, на которой будет осуществляться намечаемая деятельность, уже подвергается антропогенному воздействию, в результате чего на данной территории сложились экосистемы, которые обладают способностью к адаптации к воздействию человеческой деятельности.

Учитывая вышесказанное, изменение климата района расположения объектов намечаемой деятельности, а так же деградации его экологических и социально-экономических систем не прогнозируется.

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

Месторождение Коксай входит в административную территорию Кербулакского района области Жетісу, согласно архивным и фондовым данным указанный район богат на историко-культурные памятники.

В 2022 году на территории была проведена историко-культурная экспертиза с целью определения наличия или отсутствия памятников историко-культурного наследия.

По заключению историко-культурной экспертизы ТОО «Antique-KZ» №АЭ2022/021 от 07 декабря 2022 на участке «Коксай» в Кербулакском районе Жетысуской области выявлено 124 объектов историко-культурного наследия (ИКН). Из выявленных объектов ИКН 116 соотносимы к эпохе бронзы (три тысячелетие до н.э.), эпохе раннего железа (I тысячелетие до н.э.) и к тюркской эпохе (вторая половина I тысячелетия н.э.).

Все памятники погребального характера. Из них одиночные курганы 22, группа курганов 94. В группе количество курганов 501.

Также из общего числа памятников археологии 7 объектов относится к этнографическому времени и кладбищам современности. Из них 1 памятник руины древних сооружений (может быть поселение бронзового века).

По архивным данным и в государственном реестре памятников историко-культурного наследия местного и республиканского значения информации о памятниках историко-культурного наследия на этой территории не выявлены.

ТОО «Консолидированная Строительная Горнорудная Компания» был заключен Договор №KSGK/Д004-БОУ-2023 от 26 апреля 2023 г. с ТОО «Antigue-KZ» на выполнение работ по археологическому исследованию территории месторождения «Коксай».

В рамках проведения научно-исследовательских работ все выявленные памятники археологии полностью исследованы, дальнейшим изучением, реставрации и музеефикации не подлежат.

Заключение историко-культурной экспертизы, а также согласование КГУ «Центр по охране историко-культурного наследия области Жетісу» представлены в приложении И.

1.5.8 Взаимодействие указанных объектов

Взаимодействие всех указанных в данном разделе объектов плотно пересекается.

Учитывая параметры намечаемой деятельности с учетом уровня риска загрязнения окружающей среды, намечаемая деятельность, в связи с локальным и кратковременным характером воздействий на все компоненты окружающей среды, существующие схемы взаимодействия нарушены не будут.

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

1.6.1 Обоснование предельных количественных и качественных показателей эмиссий

Согласно Заклучению об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействий намечаемой деятельности №KZ88VWF00490267 от 29.12.2025 года, намечаемая деятельность «Строительство транспортной и инженерной инфраструктуры открытых горных работ на месторождении Коксай в Кербулакском районе области Жетісу - Водоводы и насосные станции, автодороги и водоотводные каналы», относится к объекту I категории.

Выбросы загрязняющих веществ на период эксплуатации будут отсутствовать.

Предельный объем выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период строительства 1-го пускового комплекса составит: 369.118127522 т/год, в том числе твердые – 280.544029712 т/год, жидкие и газообразные – 88.57409781 т/год.

Предельный объем выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период строительства 2-го пускового комплекса составит: 320.501766943

т/год, в том числе твердые – 239.865440333 т/год, жидкие и газообразные – 80.63632661 т/год.

Предельный объем выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период строительства 3-го пускового комплекса составит: 450.580738689 т/год, в том числе твердые – 352.522461669 т/год, жидкие и газообразные – 98.05827702 т/год.

Предельный объем выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период строительства 4-го пускового комплекса составит: 194.291852854 т/год, в том числе твердые – 130.329835594 т/год, жидкие и газообразные – 63.96201726 т/год.

Предельный объем выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период строительства 5-го пускового комплекса составит: 85.8937813043 т/год, в том числе твердые – 37.1370566874 т/год, жидкие и газообразные – 48.7567246169 т/год.

Количество эмиссий определено расчетным методом. Все расчеты выполнены по действующим, утвержденным в Республике Казахстан расчетным методикам и представлены в разделе 5.1.

В рамках данного отчета выполнен расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере (раздел 1.8.2).

Максимальные приземные концентрации в период СМР на границе с жилой зоной, по результатам расчета рассеивания выбросов, составили:

- 0.0009192 ПДК (0184_ Свинец и его неорганические соединения);
- 0.0302307 ПДК (0301_ Азота диоксид);
- 0.0024555 ПДК (0304_ Азота оксид);
- 0.0019465 ПДК (0328_ Углерод);
- 0.0021708 ПДК (0330_ Сера диоксид);
- 0.0023786 ПДК (0337_ Углерод оксид);
- 0.0023694 ПДК (0616_ Диметилбензол);
- 0.001088 ПДК (0621_ Метилбензол);
- 0.0012639 ПДК (1210_ Бутилацетат);
- 0.0005154 ПДК (1325_ Формальдегид);
- 0.000782 ПДК (1401_ Пропан-2-он);
- 0.001772 ПДК (2732_ Керосин);
- 0.0010539 ПДК (2752_ Уайт-спирит);
- 0.0200638 ПДК (2754_ Алканы C12-19);
- 0.1403905 ПДК (2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20).

Анализируя результаты проведенного расчета рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере на период строительства, можно сделать вывод, что превышения ПДК ЗВ на ближайшей жилой зоне будут отсутствовать, максимальные уровни загрязнения создаются на площадке СМР или в непосредственной близости.

1.6.2 Обоснование предельных физических воздействий на окружающую среду

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

Гигиенические нормативы к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека утверждены приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 февраля 2022 года № ҚР ДСМ-15.

Шумом принято называть звуковые колебания, выходящие за рамки звукового комфорта. Шум может восприниматься ухом человека в пределах частот от 16 до 20000 Гц (ниже - инфразвук, выше - ультразвук).

По физической природе шумы могут иметь следующее происхождение:
-механическое, связанное с работой машин, вследствие ударов в сочленениях, вибрации роторов и т.п.;

-аэродинамическое, вызванное колебаниями в газах;

-гидравлическое, связанное с колебаниями давления и гидроударами в жидкостях;

-электромагнитное, вызванное колебаниями элементов электромеханических устройств под действием переменного электромагнитного поля или электрических разрядов.

На территории объектов намечаемой деятельности возможен лишь первый вид шумового воздействия - механический. Основным источником шума на период строительства будет являться транспорт и строительное оборудование.

Уровни шума на территории объектов намечаемой деятельности будут находиться в диапазоне звуковых частот от 63 до 8000 Гц и изменяться в зависимости от активности работ в течение суток.

Санитарные нормы устанавливают предельно допустимые уровни (ПДУ) звука (звукового давления) для различных зон и в разное время суток. Согласно усредненным мировым санитарным нормам для непостоянного шума нормируется эквивалентный и максимальный уровни одновременно.

Учитывая достаточную удаленность жилой зоны, превышения ПДУ звука (звукового давления) на ближайшей жилой зоне будут отсутствовать.

Кроме того, будет предусмотрен ряд мероприятий по ограничению шума и вибрации:

-содержание технологического оборудования в надлежащем порядке, своевременное проведение технического осмотра и ремонта, правильное осуществление монтажа вращающихся и движущихся деталей частей оборудования и тщательная их балансировка;

-обеспечение персонала противошумными наушниками или шлемами;

-прохождение обслуживающим персоналом медицинского осмотра не реже 1-го раза в год.

В ходе осуществления намечаемой деятельности предусмотрены следующие шумозащитные мероприятия, позволяющие снизить уровни шумности основных источников.

1. Функциональное зонирование строительной площадки намечаемой деятельности обеспечивает пространственную оптимизацию размещения источников акустических воздействий и создает предпосылки для локализации, экранирования и использования технических средств защиты от шума.

2. Персонал на рабочих местах, где превышаются гигиенические нормативы для рабочей зоны, применяет индивидуальные средства защиты.

Предусмотренные планировочные и технические решения отвечают требованиям шумозащиты. Шумность источников, заложенная в проект, может быть принята за ПДУ.

Другим источником физического воздействия является электромагнитное загрязнение среды. Термин «электромагнитное загрязнение среды» введен Всемирной организацией здравоохранения.

Электромагнитное загрязнение возникает в результате изменений электромагнитных свойств среды, приводящих к нарушениям работы электронных систем и изменениям в тонких клеточных и молекулярных биологических структурах.

В последнее время, в связи с широчайшим развитием электронных систем управления, передач, связи, электроэнергетических объектов, на первый план вышло антропогенное электромагнитное загрязнение - создание искусственных электромагнитных полей (ЭМП).

В целом можно отметить, что неионизирующие электромагнитные излучения радио диапазона от радиотелевизионных средств связи, мониторов компьютеров приводят к значительным нарушениям биологических функций человека и животных. По обобщенным данным трудовой статистики, у работающих за мониторами от 2 до 6 часов в сутки нарушения центральной нервной системы происходят в 4,6 раза чаще, чем в контрольных группах, сердечно-сосудистые заболевания - в 2 раза и т.п. Постоянная работа с дисплеями может вызвать астенопию (зрительный дискомфорт), проявляющийся в покраснении век и глазных яблок, затуманивании зрения, утомлении, появлении нервно-психических нарушений и др.

ЭМП (электромагнитное поле) - поле, возникающее вблизи источника электромагнитных колебаний и на пути распространения электромагнитных колебаний.

Специфика намечаемой деятельности не предусматривает наличие источников значительного электромагнитного излучения, способных повлиять на уровень электромагнитного фона. Общее электромагнитное воздействие объектов намечаемой деятельности на электромагнитный фон вне площадки размещения объектов намечаемой деятельности исключается.

Тепловое загрязнение является результатом повышения температуры среды, возникающее при отводе воды от систем охлаждения в водные объекты или при выбросе потоков дымовых газов в атмосферный воздух. Тепловое

загрязнение является специфическим видом воздействия на окружающую среду, которое в локальном плане оказывает негативное воздействие на флору и фауну, в частности на трофическую цепь обитателей водоемов, что ведет к снижению рыбных запасов и ухудшению качества питьевой воды. В глобальном плане тепловое загрязнение сопутствует выбросам веществ, вызывающих парниковый эффект в атмосфере. По оценкам экспертов ООН, антропогенный парниковый эффект на 57% обусловлен добычей топлива и производством энергии, на 20 % - промышленным производством, не связанным с энергетическим циклом, но потребляющим топливо, на 9% - исчезновением лесов, на 14% - сельским хозяйством.

Тепловое воздействие при реализации намечаемой деятельности оценивается незначительными величинами, будет осуществляться только в период СМР, и обуславливается работой двигателей автотракторной техники, технологического и энергетического оборудования. Объемы выхлопных газов при работе техники (с учетом значительности площади, на которой проводятся работы) крайне незначительны и не могут повлиять на природный температурный уровень района.

Тепловое воздействие на водные объекты при реализации намечаемой деятельности исключается, так как сброс сточных вод не предусматривается.

Оценка радиационного воздействия осуществляется на основе изучения аспектов воздействия ионизирующих излучений (радиации) на компоненты окружающей среды.

Ионизирующее излучение - излучение, которое способно разрывать химические связи в молекулах живых организмов, вызывая тем самым биологически важные изменения. К ионизирующему излучению относятся: ультрафиолетовое излучение с высокой частотой, рентгеновское излучение, гамма-излучение.

С учетом специфики намечаемой деятельности при реализации проектных решений источники радиационного воздействия отсутствуют. Радиационный фон, присутствующий на рассматриваемой территории, является естественным, сложившимся для данного района местности. Согласно Закону Республики Казахстан «О радиационной безопасности населения» № 219-І от 23 апреля 1998 года (с изменениями и дополнениями по состоянию на 25.02.2021 г.) хозяйственная деятельность на данной территории по радиационному фактору не ограничивается.

Исходя из вышесказанного, а также учитывая принятые технологические решения, возможные источники сверхнормативных физических воздействий на природную среду (шума, вибрации, ионизирующего излучения, напряженности электромагнитных полей, световой или тепловой энергии, иных физических воздействий на компоненты природной среды) не выявлены.

1.6.3 Информация о предельном количестве накопления отходов, а также их захоронения, если оно планируется в рамках намечаемой деятельности

Согласно Заключению об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействий намечаемой деятельности №KZ88VWF00490267 от 29.12.2025 года, намечаемая деятельность «Строительство транспортной и инженерной инфраструктуры открытых горных работ на месторождении Коксай в Кербулакском районе области Жетісу - Водоводы и насосные станции, автодороги и водоотводные каналы», относится к объекту I категории.

1.6.3.1 Обоснование предельного количества накопления отходов на период эксплуатации

В период эксплуатации образование отходов не предусматривается.

1.6.3.2 Обоснование предельного количества накопления отходов на период строительства

В процессе строительства объектов намечаемой деятельности будет образовываться девять видов отходов производства и потребления, из них два опасных и семь неопасных видов.

Предельный объем образования отходов при реализации 1-го пускового комплекса составит – 127,8893т/год, в том числе опасных – 1,5903 т/год, неопасных – 126,299 т/год. Уточняются при разработке ПСД.

Предельный объем образования отходов при реализации 2-го пускового комплекса составит – 122,5034 т/год, в том числе опасных – 0,54927 т/год, неопасных – 121,9542 т/год. Уточняются при разработке ПСД.

Предельный объем образования отходов при реализации 3-го пускового комплекса составит – 110,0796 т/год, в том числе опасных – 0,0727 т/год, неопасных – 110,0069 т/год. Уточняются при разработке ПСД.

Предельный объем образования отходов при реализации 4-го пускового комплекса составит – 44,49454 т/год, в том числе опасных – 0,11254 т/год, неопасных – 44,382 т/год. Уточняются при разработке ПСД.

Предельный объем образования отходов при реализации 5-го пускового комплекса составит – 25,6683 т/год, в том числе опасных – 0,04118 т/год, неопасных – 25,6271 т/год. Уточняются при разработке ПСД.

Таблица 1.3 - Перечень отходов производства и потребления образующихся при строительстве объектов намечаемой деятельности

№	Наименование отхода	Код отхода	Количество образования, т/год				
			1 ПК	2 ПК	3 ПК	4 ПК	5 ПК
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Смешанные коммунальные отходы	20 03 01	13,21	9,44	9,44	7,55	5,66
2	Отходы сварки	12 01 13	0,045	0,0162	0,0069	0,012	0,00615
3	Упаковка, содержащая остатки или загрязненная опасными веществами	15 01 10*	1,588	0,548	0,071	0,11	0,041
4	Абсорбенты, фильтровальные материалы (включая масляные фильтры иначе не определенные), ткани для вытирания, защитная одежда, загрязненные опасными материалами	15 02 02*	0,0023	0,00127	0,0017	0,00254	0,00018
5	Смешанные металлы	17 04 07	25,528	24,525	20,048	6,513	4,389
6	Смеси бетона, кирпича, черепицы и керамики	17 01 07	82,911	84,514	77,057	29,124	14,858
7	Дерево	17 02 01	2,165	1,536	1,687	0,498	0,325
8	Кабели	17 04 11	0,096	0,069	0,078	0,029	0,021
9	Отходы строительства	17 09 04	2,344	1,854	1,690	0,656	0,368
Всего:			127,8893	122,5034	110,0796	44,49454	25,6683
Из них опасных:			1,5903	0,54927	0,0727	0,11254	0,04118
Из них неопасных:			126,299	121,9542	110,0069	44,382	25,6271

*-опасные отходы

1.6.3.3 Информация о предельном количестве захоронения отходов, если оно планируется в рамках намечаемой деятельности

Захоронение отходов объектами намечаемой деятельности не предусмотрено.

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

Для повышения надежности работы и предотвращения аварийных ситуаций проектирование, строительство и эксплуатация объектов намечаемой деятельности будут выполнены в строгом соответствии с действующими нормами.

Оптимальное управление объектами намечаемой деятельности создает условия наиболее благоприятного получения заданного практического результата – обеспечения безаварийной работы.

Одна из главных проблем оценки экологического риска является правильное прогнозирование возникновения и развития непредвиденных обстоятельств, заблаговременное их предупреждение. Очень важно разработать меры по локализации аварийных ситуаций с целью сужения зоны разрушений, оказания своевременной помощи.

Осуществление производственной программы проведения работ требует оценки экологического риска как функции вероятного события.

Оценка вероятности возникновения аварийных ситуаций используется для определения или оценки следующих явлений:

- потенциальные события или опасности, которые могут привести к аварийным ситуациям, а также к вероятным катастрофическим воздействиям на окружающую среду при осуществлении конкретного проекта;
- вероятность и возможность наступления такого события;
- потенциальная величина или масштаб экологических последствий, которые могут быть причинены в случае наступления такого события.

Борьба с осложнениями и авариями требует больших затрат материальных и трудовых ресурсов, ведет к потере времени, что снижает производительность, повышает затраты, вызывает увеличение продолжительности простоев и ремонтных работ. Поэтому знание причин аварий, своевременная разработка мероприятий по их предупреждению, быстрая ликвидация возникших осложнений приобретают большое практическое значение.

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

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

Авария – это разрушение зданий, сооружений и (или) технических устройств, применяемых на опасном производственном объекте, неконтролируемые взрыв и (или) выброс опасных веществ (Закон Республики Казахстан от 11 апреля 2014 года № 188-V «О гражданской защите»).

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.

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

Электропроводки и кабельные линии для систем противопожарной защиты, средств обеспечения деятельности подразделений пожарной охраны, систем обнаружения пожара, оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре, аварийного освещения на путях эвакуации, аварийной вентиляции и противодымной защиты, автоматического пожаротушения, внутреннего противопожарного водопровода в зданиях и сооружениях предприятия должны сохранять работоспособность в условиях пожара в течение времени, необходимого для полной эвакуации людей в безопасную зону.

Безопасность обслуживающего персонала и безаварийная работа электроустановок объектов намечаемой деятельности обеспечивается соблюдением в проектах требований нормативных документов.

Анализ сценариев наиболее вероятных аварийных ситуаций констатирует о возможности возникновения локальной по характеру аварии, которая не приведет к катастрофическим или необратимым последствиям. Своевременное применение запроектированных мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварийных ситуаций позволит дополнительно уменьшить их возможные негативные влияния на окружающую среду, снизить уровни экологического риска.

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

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

В целях предотвращения аварийных ситуаций разработаны специальные мероприятия:

- все конструкции запроектировать с учетом сейсмических нагрузок;
- строгое соблюдение противопожарных мер;
- проведение плановых осмотров и ремонтов технологического оборудования.

Предупреждение чрезвычайных ситуаций - комплекс мероприятий, проводимых заблаговременно и направленных на максимально возможное уменьшение риска возникновения чрезвычайных ситуаций, сохранение здоровья и жизни людей, снижение размеров ущерба и материальных потерь.

Ликвидация чрезвычайных ситуаций - спасательные, аварийно-восстановительные и другие неотложные работы, проводимые при возникновении чрезвычайных ситуаций и направленные на спасение жизни людей и сохранение их здоровья, снижение размеров ущерба и материальных потерь, а также на локализацию зон чрезвычайных ситуаций.

Основными принципами защиты населения, окружающей среды и объектов хозяйствования при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера являются:

- информирование населения и организаций о прогнозируемых чрезвычайных ситуациях, мерах по их предупреждению и ликвидации;
- заблаговременное определение степени риска и вредности деятельности организаций и граждан, если она представляет потенциальную опасность, обучение населения методам защиты и осуществление мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций;
- обязательность проведения спасательных, аварийно-восстановительных и других неотложных работ по ликвидации чрезвычайных ситуаций, оказание экстренной медицинской помощи, социальная защита населения и пострадавших работников, возмещение вреда, причиненного вследствие чрезвычайных ситуаций здоровью, имуществу граждан, окружающей среде и объектам хозяйствования;
- участие сил гражданской обороны в мероприятиях по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

Организации, независимо от форм собственности и ведомственной принадлежности, обязаны в области чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера:

- планировать и проводить мероприятия по повышению устойчивости своего функционирования и обеспечению безопасности работников и населения;
- обучать работников методам защиты и действиям при чрезвычайных ситуациях в составе невоенизированных формирований, создавать и поддерживать в постоянной готовности локальные системы оповещения о чрезвычайных ситуациях;
- проводить защитные мероприятия, спасательные, аварийно-восстановительные и другие неотложные работы по ликвидации чрезвычайных ситуаций на подведомственных объектах производственного и социального назначения и на прилегающих к ним территориях в соответствии с утвержденными планами;
- в случаях, предусмотренных законодательством, обеспечивать возмещение ущерба, причиненного вследствие чрезвычайных ситуаций работникам и другим гражданам, проводить после ликвидации чрезвычайных ситуаций мероприятия по оздоровлению окружающей среды, восстановлению хозяйственной деятельности, организаций и граждан.

Участники ликвидации чрезвычайных ситуаций от общественных объединений должны иметь специальную подготовку, подтвержденную государственной аттестацией.

В рамках осуществления намечаемой детальности, как на период СМР, так и на период эксплуатации, сбросы сточных вод не предусматриваются.

Анализ предусматриваемых проектом технических решений по организации и эксплуатации объектов намечаемой деятельности, в сочетании с возможными «непроизвольными» условиями, приводящими к возникновению аварийных ситуаций, показал, что проведение работ не связано с возникновением аварийных ситуаций.

В процессе реализации намечаемой деятельности производство всех видов работ должно выполняться в строгом соответствии с проектной документацией и действующими нормами и правилами по технике безопасности.

1.8 Краткое описание мер по предотвращению, сокращению, смягчению выявленных существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду

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) /2/ 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 пункта 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:

1) 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 статьи 241 Экологического кодекса РК.

На основании вышесказанного, оператором намечаемой деятельности, было подготовлено заявление о намечаемой деятельности (далее - ЗОНД) № KZ54RYS01480977 от 28.11.2025 года, в рамках которого, в соответствии с требованиями п. 26 и п. 27 Инструкции по организации и проведению экологической оценки /2/, были определены все типы возможных воздействий и дана оценка их существенности.

Так, согласно данных ЗОНД, как возможные были определены два типа воздействий, из 27, согласно критериев п.26 Инструкции /2/:

- Изменение рельефа местности и другие процессы нарушения почв;
- Образование опасных отходов производства и (или) потребления.

По каждому виду возможных воздействий была проведена оценка их существенности, согласно критериев пункта 28 Инструкции /2/, на основании которой, данные виды воздействия признаны несущественными.

Уполномоченный орган в области охраны окружающей среды, при проведении скрининга воздействий намечаемой деятельности и определении сферы охвата (заключение №KZ88VWF00490267 от 29.12.2025 года представлено в приложении А), по заявлению о намечаемой деятельности №KZ54RYS01480977 от 28.11.2025 года, в соответствии с требованиями

пункта 26 Инструкции, дополнительно указал следующие типы возможных воздействий:

- Создает риски загрязнения земель или водных объектов (поверхностных и подземных) в результате попадания в них загрязняющих веществ;

- Оказывает воздействие на компоненты природной среды, важные для ее состояния или чувствительные к воздействиям вследствие их экологической взаимосвязи с другими компонентами (например, водно-болотные угодья, водотоки или другие водные объекты, горы, леса);

- Оказывает воздействие на территории с ценными, высококачественными или ограниченными природными ресурсами, (например, с подземными водами, поверхностными водными объектами, лесами, участками, сельскохозяйственными угодьями, рыбохозяйственными водоемами, местами, пригодными для туризма, полезными ископаемыми).

Таким образом, возможными признаются пять типов воздействий, из 27, согласно критериев п.26 Инструкции /2/.

В соответствии с заключением об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду инициатором намечаемой деятельности был подготовлен настоящий отчет о возможных воздействиях.

Меры по предотвращению, сокращению, смягчению выявленных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду приведены в таблице 1.4.

Таблица 1.4 – Меры по предотвращению, сокращению, смягчению выявленных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду

№	Выявленное воздействие намечаемой деятельности на окружающую среду	Меры по предотвращению, сокращению, смягчению выявленных воздействий
1	Изменение рельефа местности и другие процессы нарушения почв	<p>Реализация намечаемой деятельности направлена на создание организованной системы инженерной защиты, которая предотвращает развитие деструктивных процессов, характерных для данной местности.</p> <p>Строительство сети технологических автомобильных дорог является необходимым условием для исключения хаотичного движения тяжелой техники по бездорожью. Устройство дорожного полотна с твердым покрытием и укрепленными обочинами позволяет локализовать транспортную нагрузку в строго определенных границах, что предотвращает разрушение дернового слоя на обширных территориях и сводит к минимуму риск возникновения ветровой эрозии и пыления. Таким образом, дороги создают устойчивый каркас, защищающий почвенный покров прилегающих участков.</p> <p>Особое значение имеет строительство системы водоотводных канав и насосных станций. Данные сооружения обеспечивают перехват и контролируемый отвод талых и подотвальных вод, что является ключевым инструментом борьбы с водной эрозией и образованием оврагов. Без реализации проекта неорганизованный сток воды привел бы к размыву почв и деградации естественного рельефа.</p> <p>Для обеспечения максимальной защиты земель и их последующего восстановления в рамках проекта предусмотрены следующие меры, закрепленные в проектной документации:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Соблюдение границ отвода. Земляные работы будут проводиться строго в пределах границ земельного отвода, оформленного во временное и постоянное землепользование. - Обращение с плодородным слоем почвы (ПРС). Перед началом планировочных работ будет осуществлено снятие ПРС (мощностью 0,2–0,3 м, согласно инженерно-геологическим изысканиям). Снятый слой подлежит временному складированию в бурты для дальнейшего использования при рекультивации. - Противоэрозионные меры. Для предотвращения водной эрозии и оползневых процессов при устройстве насыпей дорог и площадок предусмотрено укрепление откосов и организация системы водоотведения (водоотводные канавы), что обеспечивает устойчивость измененного рельефа. <p>На основании вышеизложенного, воздействие на рельеф и почвы носит конструктивный характер. Реализация проекта позволяет упорядочить антропогенную нагрузку и обеспечить долговременную защиту территории от эрозионных процессов, что делает намечаемую деятельность неприемлемой к отказу с точки</p>

		зрения охраны земельных ресурсов. В виду вышесказанного, данный вид воздействия признается несущественным.
2	Образование опасных отходов производства и (или) потребления	<p>Одним из факторов техногенного воздействия на окружающую среду в ходе строительства проектируемых объектов является образование в процессе реализации деятельности.</p> <p>Для минимизации образующихся отходов на окружающую среду предусматривается их нормирование, сбор и хранение на специально оборудованных площадках, передача на утилизацию либо захоронение на специализированных объектах.</p> <p>По степени опасности, образующиеся на проектируемом производстве отходы, в соответствии с Экологическим Кодексом отнесены к опасным и неопасным отходам.</p> <p>Для предотвращения и смягчения негативного воздействия отходов производства и потребления при проведении работ будут предусмотрены и реализованы технические и организационные мероприятия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - соответствие природоохранному законодательству и нормативным документам по обращению с отходами в Республике Казахстан; - назначение лиц, ответственных за производственный контроль в области обращения с отходами, разработка соответствующих должностных инструкций; - соответствие политике по контролю рисков для здоровья, технике безопасности и окружающей среды; - предотвращение загрязнения окружающей среды; - ведение учета образования и движения отходов, паспортизация отходов; - обеспечение полного сбора, своевременного обезвреживания и удаления отходов; - размещение отходов в отведенных местах с соблюдением природоохранных требований; - заключение договоров со специализированными предприятиями на вывоз и утилизацию отходов; - организация и проведение транспортировки отходов способами, исключающими их потери, создание аварийных ситуаций, причинение вреда окружающей среде, здоровью людей, хозяйственным и иным объектам. <p>Все отходы производства и потребления временно складироваться на территории проектируемого объекта и по мере накопления вывозятся по договорам в специализированные предприятия.</p> <p>Смешанные коммунальные отходы, по мере накопления, передаются для складирования на полигон ТБО по соответствующему контракту или договору.</p> <p>Обустроенные в соответствии с экологическими требованиями места временного накопления отходов, не будут являться источниками сверхнормативного воздействия на компоненты окружающей природной среды.</p> <p>В виду вышесказанного, данный вид воздействия признается несущественным.</p>

3	Создает риски загрязнения земель или водных объектов (поверхностных и подземных) в результате попадания в них загрязняющих веществ	<p>Реализация намечаемой деятельности направлена на создание организованной системы инженерной защиты, которая выступает основным барьером, предотвращающим риск загрязнения гидросферы и почвенного покрова. Строительство сети водоотводных каналов и насосных станций является необходимым условием для исключения неорганизованного стока талых и подотвальных вод по рельефу местности. Устройство герметичных систем перехвата и транспортировки вод позволяет локализовать потоки в строго определенных границах, что предотвращает их инфильтрацию в глубокие горизонты подземных вод и сводит к минимуму риск затопления территории. Таким образом, инженерные сооружения создают защитный каркас, обеспечивающий экологическую чистоту прилегающих водных объектов и земельных участков.</p> <p>Особое значение имеет применение современных строительных технологий и материалов. Использование гидроизолированных емкостей и коррозионно-стойких трубопроводов обеспечивает надежную изоляцию потенциальных источников загрязнения от открытой среды. Без реализации проекта отсутствие организованного сбора стоков привело бы к их бесконтрольному проникновению в почву.</p> <p>Для обеспечения максимальной защиты водных и земельных ресурсов в рамках проекта предусмотрены следующие меры, закрепленные в проектной документации:</p> <p>Герметичность систем сбора. Использование для хозяйственно-бытовых стоков герметичных септиков с усиленной гидроизоляцией, что физически исключает попадание загрязняющих веществ в грунт и водоносные горизонты.</p> <p>Организация системы водоотведения. Строительство и эксплуатация сети канав и насосных станций, обеспечивающих контролируемый сбор и отвод подотвальных вод, исключая их неорганизованный разлив по рельефу.</p> <p>Изоляция технологических объектов. Обустройство площадок насосных станций и накопительных емкостей в соответствии со строгими строительными нормами, гарантирующими отсутствие протечек в окружающую природную среду.</p> <p>На основании вышеизложенного, воздействие на состояние земель и водных объектов носит контролируемый характер. Реализация проекта позволяет упорядочить антропогенную нагрузку и обеспечить долговременную защиту водных ресурсов от загрязнения, что делает намечаемую деятельность неприемлемой к отказу. Ввиду вышесказанного, данный вид воздействия признается несущественным.</p>
4	Оказывает воздействие на компоненты природной среды, важные для ее состояния или чувствительные к	<p>Реализация намечаемой деятельности направлена на создание организованной системы инженерной защиты, которая выступает основным барьером, предотвращающим риск загрязнения гидросферы и почвенного покрова. Строительство сети водоотводных каналов и насосных станций является необходимым условием для исключения неорганизованного стока талых и подотвальных вод по рельефу местности. Устройство герметичных систем перехвата и транспортировки вод позволяет локализовать потоки в строго</p>

	<p>воздействиям вследствие их экологической взаимосвязи с другими компонентами (например, водно-болотные угодья, водотоки или другие водные объекты, горы, леса)</p>	<p>определенных границах, что предотвращает их инфильтрацию в глубокие горизонты подземных вод и сводит к минимуму риск затопления территории. Таким образом, инженерные сооружения создают защитный каркас, обеспечивающий экологическую чистоту прилегающих водных объектов и земельных участков.</p> <p>Особое значение имеет применение современных строительных технологий и материалов. Использование гидроизолированных емкостей и коррозионно-стойких трубопроводов обеспечивает надежную изоляцию потенциальных источников загрязнения от открытой среды. Без реализации проекта отсутствие организованного сбора стоков привело бы к их бесконтрольному проникновению в почву.</p> <p>Для обеспечения максимальной защиты водных и земельных ресурсов в рамках проекта предусмотрены следующие меры, закрепленные в проектной документации:</p> <p>Герметичность систем сбора. Использование для хозяйственно-бытовых стоков герметичных септиков с усиленной гидроизоляцией, что физически исключает попадание загрязняющих веществ в грунт и водоносные горизонты.</p> <p>Организация системы водоотведения. Строительство и эксплуатация сети канав и насосных станций, обеспечивающих контролируемый сбор и отвод подотвальных вод, исключая их неорганизованный разлив по рельефу.</p> <p>Изоляция технологических объектов. Обустройство площадок насосных станций и накопительных емкостей в соответствии со строгими строительными нормами, гарантирующими отсутствие протечек в окружающую природную среду.</p> <p>На основании вышеизложенного, воздействие на состояние земель и водных объектов носит контролируемый характер. Реализация проекта позволяет упорядочить антропогенную нагрузку и обеспечить долговременную защиту водных ресурсов от загрязнения, что делает намечаемую деятельность неприемлемой к отказу. Ввиду вышесказанного, данный вид воздействия признается несущественным.</p>
5	<p>Оказывает воздействие на территории с ценными, высококачественными или ограниченными природными ресурсами, (например, с подземными водами, поверхностными водными объектами,</p>	<p>Реализация намечаемой деятельности по строительству транспортной и инженерной инфраструктуры месторождения Коксай направлена на рациональное освоение промышленной территории, что позволяет минимизировать нагрузку на ценные и ограниченные природные ресурсы региона. Проектные решения обеспечивают упорядоченное использование земель в границах отвода, что предотвращает неконтролируемое расширение техногенного воздействия на прилегающие угодья и водные объекты. Таким образом, создание организованной инфраструктуры выступает гарантом сохранения естественного состояния окружающих территорий, исключая их стихийное использование и деградацию.</p> <p>Особое значение имеет то, что проект не предусматривает забора воды из подземных или поверхностных источников для производственных нужд, а также не затрагивает лесные массивы. Без реализации проекта отсутствие инженерно-защитных сооружений (водоотводных канав и насосных станций)</p>

<p>лесами, участками, сельскохозяйственными угодьями, рыбохозяйственными водоемами, местами, пригодными для туризма, полезными ископаемыми)</p>	<p>могло бы привести к неорганизованному стоку и загрязнению прилегающих участков, обладающих природной ценностью.</p> <p>Для обеспечения максимальной защиты ценных природных ресурсов в рамках проекта предусмотрены следующие меры, закрепленные в проектной документации:</p> <p>Рациональное землепользование. Деятельность осуществляется строго в границах промышленной зоны месторождения, что полностью исключает изъятие или повреждение сельскохозяйственных угодий, лесов и территорий, пригодных для туризма.</p> <p>Сохранение водных ресурсов. Для нужд строительства и персонала используется исключительно привозная вода, что предотвращает истощение местных запасов подземных и поверхностных вод.</p> <p>Локализация воздействия. Строительство систем водоотведения и организованных автодорог позволяет локализовать все технологические процессы внутри отведенных участков, исключая трансграничное воздействие на рыбохозяйственные водоемы или другие чувствительные объекты.</p> <p>Инженерная защита ландшафтов. Противоэрозионные мероприятия и укрепление откосов обеспечивают сохранение целостности окружающего горного ландшафта и предотвращают его деформацию.</p> <p>На основании вышеизложенного, воздействие на территории с ценными природными ресурсами носит контролируемый характер и ограничивается рамками промышленной площадки. Реализация проекта способствует сохранению природного потенциала региона за счет внедрения современных систем инженерной защиты, что делает намечаемую деятельность неприемлемой к отказу. Ввиду вышесказанного, данный вид воздействия признается несущественным.</p>
---	---

Анализ таблицы 1.4 показывает, что при реализации всех предусмотренных мероприятий, выявленные возможные воздействия объекта намечаемой деятельности на окружающую среду будут в пределах допустимых нормативов.

Контроль за состоянием атмосферного будет осуществляться расчетным методом. Ответственность за проведение контроля за соблюдением нормативов допустимых выбросов возлагается на оператора объекта.

Необходимость проведения послепроектного анализа фактических воздействий, согласно пункта 2 статьи 76 ЭК РК, определяется в рамках отчета о возможных воздействиях с учетом требований «Правил проведения послепроектного анализа и формы заключения по результатам послепроектного анализа» утвержденных приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 1 июля 2021 года № 229 (далее – Правила ППА) /26/.

Так, согласно пункта 4 главы 2 Правил ППА, проведение послепроектного анализа проводится при выявлении в ходе оценки воздействия на окружающую среду неопределенностей в оценке возможных существенных воздействий на окружающую среду.

Таким образом, учитывая отсутствие выявленных неопределенностей в оценке возможных существенных воздействий, руководствуясь пунктом 4 главы 2 Правил ППА, проведение послепроектного анализа в рамках рассматриваемой намечаемой деятельности не требуется.

1.8.1 Краткое описание мер по компенсации потерь биоразнообразия, если намечаемая деятельность может привести к таким потерям

Согласно требованиям пункта 2 статьи 240 ЭК РК /1/, при проведении оценки воздействия на окружающую среду, должны быть:

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

Согласно пункта 2 статьи 241 ЭК РК /1/, в случае выявления риска утраты биоразнообразия, компенсация потери биоразнообразия должна быть ориентирована на постоянный и долгосрочный прирост биоразнообразия и осуществляется в виде:

- 1) восстановления биоразнообразия, утраченного в результате осуществленной деятельности;
- 2) внедрения такого же или другого, имеющего не менее важное значение для окружающей среды вида биоразнообразия на той же территории

(в акватории) и (или) на другой территории (в акватории), где такое биоразнообразие имеет более важное значение.

В рамках скрининга воздействий намечаемой деятельности и определении сферы охвата (заключение №KZ88VWF00490267 от 29.12.2025 года представлено в приложении А), по заявлению о намечаемой деятельности №KZ54RYS01480977 от 28.11.2025 года, возможных негативных воздействий намечаемой деятельности на биоразнообразии, не выявлено.

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

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

- установка вторичных глушителей выхлопа на спец. технику и автотранспорт;

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

- сохранение биологического разнообразия и целостности сообществ животного мира в состоянии естественной свободы;

- сохранение среды обитания, условий размножения, путей миграции и мест концентрации объектов животного мира;

- ведение работ на строго ограниченной территории, предоставляемой под размещение производственных и хозяйственных объектов предприятия, а также максимально возможное сокращение площадей механических нарушений земель в пределах отвода;

- выполнение ограждения территории предприятия во избежание захода и случайной гибели представителей животного мира в результате попадания в узлы производственного оборудования и техники;

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

- перемещение техники только в пределах специально обустроенных внутриплощадочных и межплощадочных дорог, что предотвратит возможность гибели представителей животного мира, а также нарушение почвенно-растительного покрова территории;

- установка дорожных знаков, предупреждающих о вероятности столкновения с животными при движении автотранспорта для предупреждения гибели последних;

- складирование и вывоз отходов производства и потребления в соответствии с принятыми в проекте решениями, что позволит избежать образования неорганизованных свалок, которые могут стать причинами ранений или болезней животных, а также возникновения пожаров;

- исключение загрязнения почвенного покрова и водных объектов нефтепродуктами и другими загрязнителями;

- исключение вероятности возгорания участков на территории, прилегающей к объектам намечаемой деятельности, строго соблюдая правила противопожарной безопасности;

- хранение отходов производства и потребления должным образом, в специально оборудованных местах, своевременный вывоз отходов.

С целью предотвращения гибели птиц на этапе проведения строительно-монтажных работ предусматривается применение изолированных проводов или кабелей с защитными кожухами для предотвращения коротких замыканий при соприкосновении с птицами.

При ведении работ по подготовке строительных площадок не допускается:

- захламление прилегающей территории строительными, промышленными, древесными, бытовыми и иными отходами;

- загрязнение прилегающей территории химическими веществами;

- проезд транспортных средств и иных механизмов по произвольным, неустановленным маршрутам.

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

Анализ возможных необратимых воздействий на окружающую среду и обоснование необходимости выполнения операций, влекущих такие воздействия в экологическом, культурном, экономическом и социальном контекстах, в рамках данного отчета, свидетельствует об отсутствии возможных необратимых воздействий на окружающую среду намечаемой хозяйственной деятельности. Предпосылок к потере устойчивости экологических систем района размещения объектов, в рамках намечаемой деятельности, не установлено.

Кроме того, форм возможных необратимых воздействий, в ходе реализации намечаемой деятельности, при проведении скрининга воздействий намечаемой деятельности и определении сферы охвата (заключение №KZ88VWF00490267 от 29.12.2025), по заявлению о намечаемой деятельности №KZ54RYS01480977 от 28.11.2025 года, так же не выявлено.

1.8.3 Краткое описание способов и мер восстановления окружающей среды в случаях прекращения намечаемой деятельности

Прекращение намечаемой деятельности не предусматривается, так как проект имеет высокое социально-экономическое значение для района его размещения и области Жетісу в целом.

Реализация проекта окажет положительное влияние на развитие экономики региона и социально-экономическое благополучие населения. Строительство транспортной и инженерной инфраструктуры — обеспечит

создание надежной сети коммуникаций, необходимых для промышленного освоения территории, функционирования систем водоотведения и безопасного транспортного сообщения в районе проведения работ.

В случае отказа от реализации намечаемой деятельности развитие добывающих мощностей месторождения будет ограничено, что приведет к снижению эффективности производства и созданию рисков для экологической и промышленной безопасности из-за отсутствия организованных систем сбора и отвода подотвальных вод. Дополнительного ущерба окружающей природной среде при этом нанесено не будет, однако регион не получит необходимого развития промышленной инфраструктуры. Также не будут созданы новые рабочие места и привлечены дополнительные трудовые ресурсы. В этих условиях отказ от реализации проекта является неприемлемым как по экономическим, так и социальным причинам.

На основании вышесказанного, способы и меры восстановления окружающей среды на случай прекращения намечаемой деятельности, в рамках данного отчета, не приводятся.

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

Полный список источников информации, полученной в ходе выполнения оценки воздействия на окружающую среду, представлен в таблице 1.5.

Таблица 1.5 - Полный список источников информации, полученной в ходе выполнения оценки воздействия на окружающую среду

1	Кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI «Экологический кодекс Республики Казахстан».
2	Инструкция 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.
3	Информационный Бюллетень о состоянии окружающей среды г. Алматы и Алматинской области, области Жетісу за 3 квартал 2025 года.
4	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).
5	Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденные приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2.

6	Классификатор отходов, утвержденный приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314.
7	Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду, утвержденная приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63.
8	Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников. Приложение №8 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12 июня 2014 года № 221-Ө.
9	Методика расчета выбросов вредных веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли, в том числе от асфальтобетонных заводов. Приложение 12 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18 апреля 2008 года №100-п.
10	Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение 11 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18 апреля 2008 года №100-п.
11	Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004.
12	Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.03-2004.
13	СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических зонах».
14	Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 февраля 2022 года № ҚР ДСМ-15 «Об утверждении Гигиенических нормативов к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека».
15	Правила ведения автоматизированной системы мониторинга эмиссий в окружающую среду при проведении производственного экологического контроля. Утверждены приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 22 июня 2021 года № 208. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 22 июля 2021 года № 23659.
16	Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок РНД 211.2.02.04-2004. Астана, 2005.
17	«Удельные показатели образования вредных веществ от основных видов технологического оборудования...», М, 2006 г.
18	Методика расчёта выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов) РНД 211.2.02.05-2004.

19	Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утверждены приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020
20	Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий. Приложение №3 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18 апреля 2008 года №100-п.
21	Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления», утвержденная приказом Министра охраны окружающей среды №100-п от 18.04.2008 года.
22	РДС 82-202-96 «Правила разработки и применения нормативов трудноустраняемых потерь и отходов материалов в строительстве».
23	Закон Республики Казахстан от 11 апреля 2014 года № 188-V «О гражданской защите».
24	https://www.gov.kz/
25	СТ РК 1.56-2005 (60300-3-9:1995, MOD) «Управление рисками. Система управления надежностью. Анализ риска технологических систем».
26	Правила проведения послепроектного анализа и формы заключения по результатам послепроектного анализа, утвержденные приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 1 июля 2021 года № 229.
27	Закон Республики Казахстан от 30 декабря 2020 года № 396-VI «О техническом регулировании».
28	Земельный кодекс Республики Казахстан № 442-II от 20 июня 2003.
29	Водный кодекс Республики Казахстан № 178-VIII от 9 апреля 2025 года.
30	Кодекс Республики Казахстан от 7 июля 2020 года № 360-VI «О здоровье народа и системе здравоохранения».
31	«Оценка риска воздействия на здоровье населения химических факторов окружающей среды» (Методические рекомендации) утверждены Минздравом РК от 19 марта 2004 года.
32	Методические рекомендации по проведению оценки риска здоровью населения от воздействия химических факторов (приложение 1 к приказу Председателя Комитета по защите прав потребителей Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 13 декабря 2016 года № 193-ОД).
33	Закон Республики Казахстан от 9 июля 2004 года № 593 «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира».
34	Закон Республики Казахстан «О радиационной безопасности населения» № 219-I от 23 апреля 1998 года.
35	Закон Республики Казахстан от 7 июля 2006 года № 175-III «Об особо охраняемых природных территориях».

36	Кодекс Республики Казахстан от 27 декабря 2017 года № 125-VI «О недрах и недропользовании».
37	Инструкция по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду, утвержденная Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 13 июля 2021 года № 246
38	Закон Республики Казахстан от 2 января 2023 года № 183-VII «О растительном мире»
39	«Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами». Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г.
40	Методика расчета выбросов вредных веществ в атмосферу при работе с пластмассовыми материалами. Приложение №5 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Г
41	Сборник «Нормативные показатели удельных выбросов вредных веществ в атмосферу от основных видов технологического оборудования отрасли». Харьков, 1991г.