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

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

В административном отношении участок осуществления намечаемой деятельности расположен в г. Усть-Каменогорск, по ул. Машиностроителей 11/17 (участок №3), на территории индустриальной зоны.

Кадастровый номер земельного участка: 05-085-031-344. Акт на право частной собственности на земельный участок предоставлен в приложении В к настоящему отчету.

Угловые координаты участка реализации намечаемой деятельности приведены в таблице 1.1

Таблица 1.1 – Угловые координаты участка реализации намечаемой деятельности

№	Северная широта	Восточная долгота
1	50°01'19.16"	82°39'16.42"
2	50°01'25.46"	82°39'25.87"
3	50°01'21.71"	82°39'31.27"
4	50°01'15.62"	82°39'22.76"

Векторные файлы в формате .kmz, с координатами места осуществления намечаемой деятельности, определенные согласно геоинформационной системе, приобщены к данному отчету.

Ближайшая селитебная (жилая) зона расположена на расстоянии более 300 м в западном направлении от границ участка намечаемой деятельности.

Ситуационная карта-схема расположения объектов намечаемой деятельности представлена на рисунке 1.1.

Карты-схемы расположения источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух на период эксплуатации и период проведения строительно-монтажных работ представлены в приложении Г.

Минимальное расстояние от участка проектирования до ближайшего водного объекта – ручья Овечий Ключ составляет 277 м в западном направлении. Согласно постановлению Восточно-Казахстанского областного акимата от 6 октября 2014 года № 266 «Об установлении водоохранных зон и водоохранных полос малых рек и ручьев в городе Усть-Каменогорске Восточно-Казахстанской области и режима их хозяйственного использования» /13/, участок реализации намечаемой деятельности находится **вне водоохранной зоны, вне водоохранной**

полосы ручья Овечий Ключ. Ситуационная карта-схема участка с кадастровым номером 05-085-031-344 с отображенными границами водоохранных зон и полос водных объектов относительно рассматриваемого участка представлена на рисунке 1.2.

Рисунок 1.1 – Ситуационная карта-схема расположения объектов намечаемой деятельности

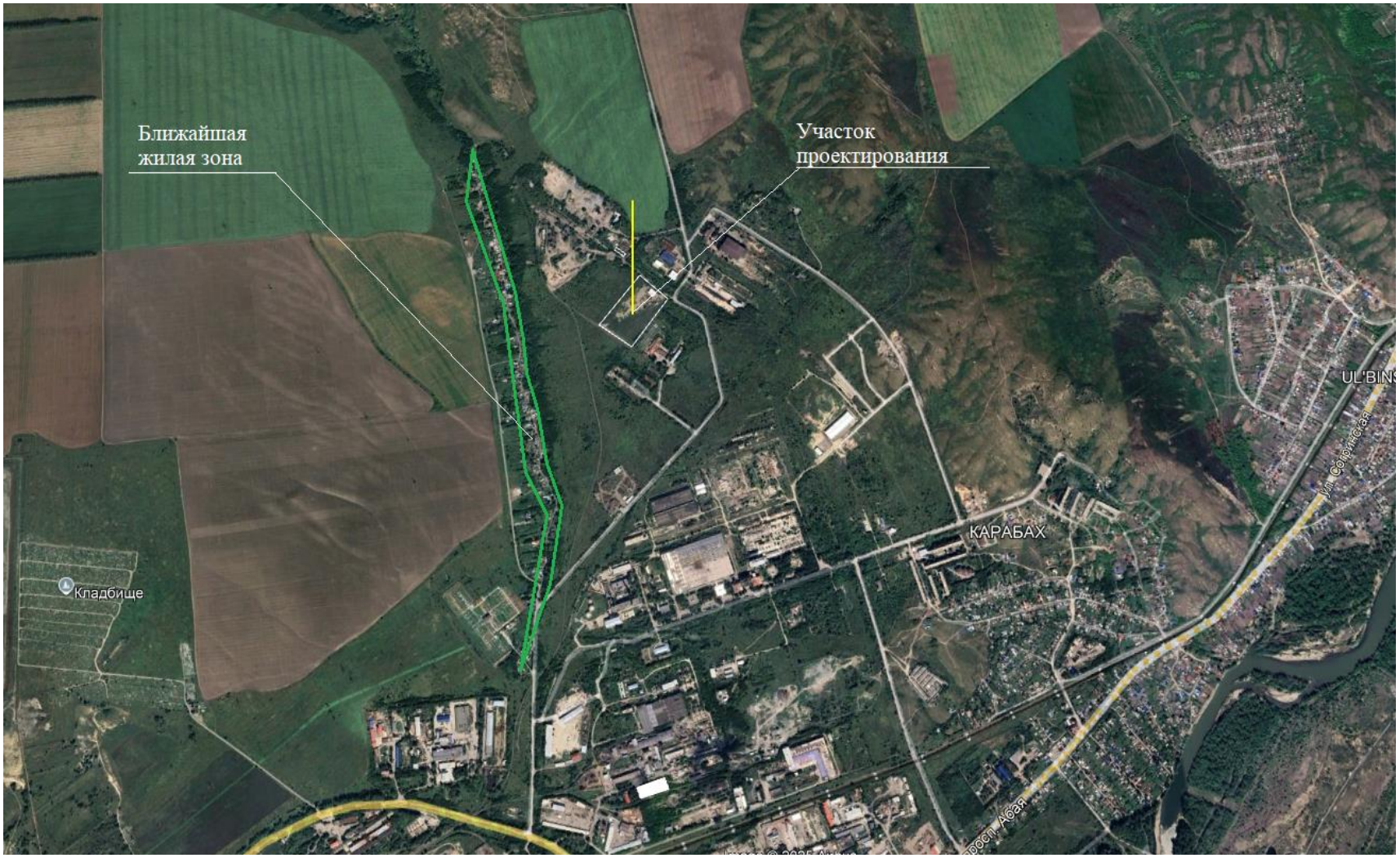
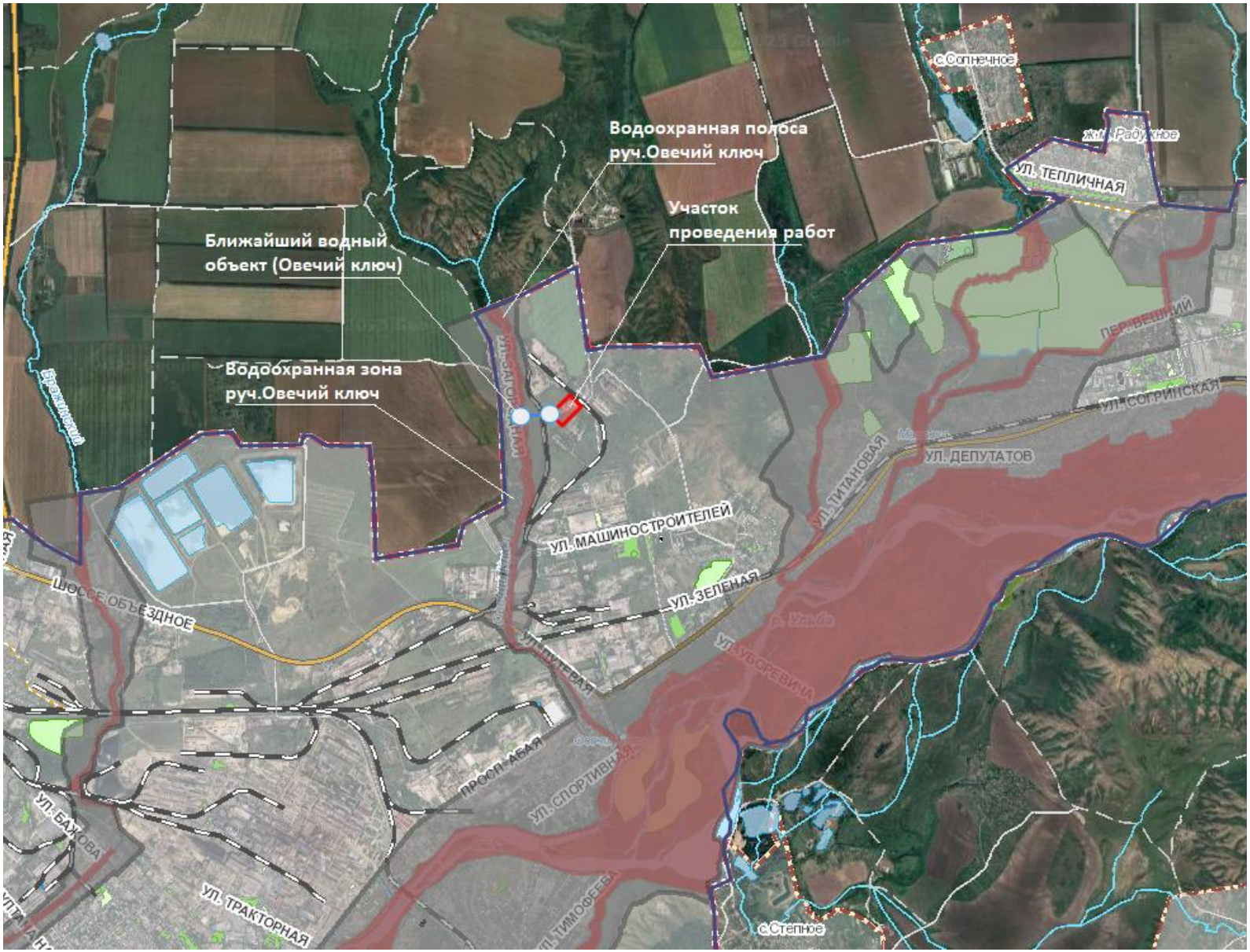


Рисунок 1.2 – Карта-схема участка намечаемой деятельности относительно водоохранных зон и полос водных объектов



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

В административном отношении участок осуществления намечаемой деятельности расположен в г. Усть-Каменогорск, по ул. Машиностроителей 11/17 (участок №3), на территории индустриальной зоны. Угловые координаты участка реализации намечаемой деятельности приведены в таблице 1.2

Таблица 1.2 – Угловые координаты участка реализации намечаемой деятельности

№	Северная широта	Восточная долгота
1	50°01'19.16"	82°39'16.42"
2	50°01'25.46"	82°39'25.87"
3	50°01'21.71"	82°39'31.27"
4	50°01'15.62"	82°39'22.76"

Город Усть-Каменогорск (основан в 1720 году), удаленный от столицы Республики – г. Астана на 1084 км. Область расположена на востоке страны и граничит с одной областью Казахстана, с одним регионом Китая и с двумя регионами России: на западе — с областью Абай, на востоке — с Синьцзян-Уйгурским автономным районом Китая, на севере — с Алтайским краем и Республикой Алтай Российской Федерации.

В состав области входит 9 районов и 2 города областного подчинения (Риддер и Усть-Каменогорск). Население (по состоянию на 2021 год) составляет 717 тыс. человек. Плотность населения в среднем по области на 1 кв.км – 7,33 человек. Этнический состав населения представлен в следующем соотношении: казахи – 60,56%, русские – 36,02%, другие национальности – 3,42%.

Восточно-Казахстанская область является развитым индустриально-аграрным регионом страны. Промышленность региона, кроме доминирующей отрасли – цветной металлургии, также представлена предприятиями машиностроения, производством строительных материалов, химической, деревообрабатывающей, легкой, пищевой промышленности и энергетики.

Районы специализируются на выпуске продукции животноводства и растениеводства. Область обладает уникальным туристическим потенциалом.

Население района по состоянию на 2019 год составило 39 178 человек, из них 72,08 % казахи, 25,35% русские и 2,57% другие национальности.

1.2.1 Участок размещения объектов намечаемой деятельности: описание, оказываемые негативные воздействия на окружающую среду

В административном отношении участок осуществления намечаемой деятельности расположен в г. Усть-Каменогорск, по ул. Машиностроителей 11/17 (участок 3), на территории индустриальной зоны. Угловые координаты участка реализации намечаемой деятельности приведены в таблице 1.2.1

Таблица 1.2.1 – Угловые координаты участка реализации намечаемой деятельности

№	Северная широта	Восточная долгота
1	50°01'19.16"	82°39'16.42"
2	50°01'25.46"	82°39'25.87"
3	50°01'21.71"	82°39'31.27"
4	50°01'15.62"	82°39'22.76"

Кадастровый номер участка проведения работ по намечаемой деятельности – 05-085-031-344. Площадь земельного участка – 4 га. Категория земель - земли населенных пунктов (городов, поселков и сельских населенных пунктов). Целевое назначение – для проектирования, строительства и размещения производственной базы. Ограничения в использовании и обременения земельного участка: нет. Делимость земельного участка: неделимый. Акт на право частной собственности на земельный участок предоставлен в приложении В.

Ближайшая селитебная (жилая) зона расположена на расстоянии более 300 м в западном направлении от границ участка намечаемой деятельности.

По окончанию реализации намечаемой деятельности, в процессе эксплуатации производственной базы, **общий предельный годовой** объем предполагаемых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период эксплуатации составит: 0.154002767 т/год, в том числе твердые – 0.021431 т/год, жидкие и газообразные – 0.132571767 т/год.

Общий предельный объем выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период проведения строительно-монтажных работ составит: 16.4398824762 т/год, в том числе твердые – 2.156380838 т/год, жидкие и газообразные – 14.2835016382 т/год.

В результате производственной деятельности предприятия (период эксплуатации) будет образовываться 5 видов отходов производства и потребления, из них: один опасный, 4 неопасных видов.

Общий предельный объем образования отходов составит – 30,51 т/год, в том числе 30,194 неопасных отходов, 0,316 т/год опасных. Уточняются при разработке проектно-сметной документации.

В результате производственной деятельности намечаемых объектов будет (период строительства) образовываться 5 видов отходов, из них 2 опасных и 3 неопасных видов.

Общий предельный объем их образования на период строительства составит – 3,508 т/год, в том числе опасных – 1,203 т/год, неопасных – 2,305 т/год. Уточняются при разработке проектно-сметной документации.

Захоронение отходов на участке размещения объектов намечаемой деятельности не предусмотрено.

На участке размещения объекта 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 отходов.

Наиболее интенсивное воздействие на фауну рассматриваемой территории будет оказываться в период строительства производственной базы, 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.

Строительно-монтажные работы носят эпизодический, кратковременный характер, поэтому по их окончанию воздействия на атмосферный воздух не ожидается.

Уполномоченный орган в области охраны окружающей среды, при проведении скрининга воздействий намечаемой деятельности и определении сферы охвата (заключение №:KZ78VWF00343880 от 06.05.2025 г. представлено в приложении А) по заявлению о намечаемой деятельности (№:KZ32RYS01075525 от 04.04.2025 г.), в соответствии с требованиями пункта 26 Инструкции, указал **дополнительные возможные воздействия**:

1. Воздействие будет осуществляться в черте населенного пункта и его пригородной зоны;
2. Является источником физических воздействий на природную среду: шума,вибрации, иных физических воздействий на компоненты природной среды;
3. Оказывает воздействие на населенные или застроенные территории расположен на территории населенного пункта.

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 СЗЗ и не выйдет за ее пределы.

1.3 Наименование инициатора намечаемой деятельности, его контактные данные

Намечаемая деятельность – Строительство производственной базы для сбора, хранения и реализации лома и отходов черных металлов.

Инициатор намечаемой деятельности – ТОО «Металл Invest VKO».

БИН: 180240003125.

Юридический адрес: Республика Казахстан, Восточно-Казахстанская область, Усть-Каменогорск г.а., г.Усть-Каменогорск, улица Кайсенова, 80.

Руководитель – Жакупбекова Гульнара Жолдаспековна.

1.4 Краткое описание намечаемой деятельности

1.4.1 Вид деятельности

В рамках намечаемой деятельности предусматривается строительство производственной базы для сбора, хранения и реализации лома и отходов черных металлов. Объем хранения составит 980 тонн. Общая площадь участка производственной базы 4 га. Площадь застройки составляет 5647,5 м^2.

Для целей реализации намечаемой деятельности предусматривается строительство следующих зданий и сооружений:

- Здание склада №1 с навесом;
- Гараж;
- Склад №2, №3, №4;
- Блоки административно-бытовых помещений.

Покрытие проездов и площадок между объектами намечаемой деятельности предусмотрено асфальтобетоном. Озеленение участка реализации намечаемой деятельности предусматривается ассортиментом газонных трав 2152,9 м^2.

Поверхностный отвод ливневых и талых вод с территории будет производиться в дождеприемный колодец и далее в локальные очистные сооружения. Сбор очищенных стоков будет осуществляться в накопительной емкости.

На территории предусмотрена расстановка урн. Также, будет предусмотрено устройство гидроизолированной площадки с контейнерами для временного хранения отходов производства и потребления, с навесом.

Питание сотрудников предусматривается в комнате приема пищи административно-бытового помещения. Медицинское обслуживание персонала будет осуществляться в ближайшей амбулатории г. Усть-Каменогорск.

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

В административном отношении участок осуществления намечаемой деятельности расположен в г. Усть-Каменогорск, по ул. Машиностроителей 11/17 (участок №3), на территории индустриальной зоны.

Кадастровый номер участка проведения работ по намечаемой деятельности – 05-085-031-344.

Право частной собственности на земельный участок.

Площадь земельного участка – 4 га.

Категория земель – Земли населенных пунктов (городов, поселков и сельских населенных пунктов).

Целевое назначение земельного участка – для проектирования, строительства и размещения производственной базы.

Ограничения в использовании и обременения земельного участка – нет.

Делимость земельного участка – неделимый.

Таблица 1.2 – Технико-экономические показатели участка реализации намечаемой деятельности

№	Наименование	Единица измерения	Количество
1	Площадь отведенной территории по государственному акту	$м^2$	40000
2	Общая площадь	$м^2$	4602,8
3	Полезная площадь	$м^2$	4596,7
4	Расчетная площадь	$м^2$	4596,7
5	Этажность	этаж	1
6	Строительный объем (надземная часть/подземная часть)	$м^2$	31837
7	Площадь застройки	$м^2$	5647,5
8	Площадь озеленения	$м^2$	2152,9
9	Площадь твердых покрытий	$м^2$	6715,4

В процессе эксплуатации режим работы производственной базы – в одну смену по 8 часов 264 дня в году. Количество персонала, занятого в процессе эксплуатации объекта намечаемой деятельности – 6 человек. Данные показатели будут уточнены по результатам разработки проектно-сметной документации.

Водоснабжение и водоотведение предусматривается посредством подключения к существующим сетям.

Электроснабжение объектов намечаемой деятельности предусматривается посредством подключения к существующим сетям.

Отопление объектов намечаемой деятельности предусматривается за счет электрических теплоносителей.

Покрытие проездов и площадок между объектами намечаемой деятельности предусмотрено из асфальтобетона. Намечаемой деятельностью не предусматраивается снос зеленых насаждении. Озеленение участка реализации намечаемой деятельности предусматривается ассортиментом газонных трав 2152,9 $м^2$.

Поверхностный отвод ливневых и талых вод с территории будет производиться в дождеприемный колодец и далее в локальные очистные сооружения. Сбор очищенных стоков будет осуществляться в накопительной емкости.

На территории предусмотрена расстановка урн. Также, будет предусмотрено устройство гидроизолированной площадки с контейнерами для временного хранения отходов производства и потребления, с навесом.

Питание сотрудников предусматривается в комнате приема пищи административно-бытового помещения. Медицинское обслуживание персонала будет осуществляться в ближайшей амбулатории г. Усть-Каменогорск.

На период строительства численность персонала, задействованного в ходе проведения строительных работ составит 15 человек. Ориентировочный период проведения строительных работ составит 12 месяцев (264 рабочих дня). Данные показатели будут уточнены по результатам разработки проектно-сметной документации.

Для бытового обслуживания рабочих на строительной площадке предусматривается установка передвижного бытового вагончика с электрическим отоплением на время холодного периода, оборудованного всем необходимым, в том числе, медицинскими аптечками.

Для водоснабжения в период СМР будет применяться привозная вода. Потребность в питьевой воде планируется осуществлять за счет привозной питьевой в емкостях и бутилированной воды из ближайших сетей или объектов торговли ближайшего населенного пункта на договорной основе со специализированными организациями.

Водоотведение для рабочих на период строительства будет решено за счет существующих сетей на договорной основе с эксплуатирующей организацией, либо посредством устройства гидроизолированных кабин «Биотуалет», стоки из которых, по мере необходимости, будут передаваться на договорной основе с эксплуатирующей организацией.

Электроснабжение на период проведения работ предусмотрено посредством подключения к существующим сетям, на договорной основе с эксплуатирующей организацией.

Медицинское обслуживание персонала будет осуществляться в ближайшей амбулатории в г.Усть-Каменогорск.

Управление и материально-техническое обеспечение, подвоз продуктов и т.п. будет осуществляться из города Усть-Каменогорска.

В период эксплуатации и СМР на территории проведения работ не предусматривается заправка автотранспорта и временное хранение ГСМ. Заправка осуществляется на специализированной площадке, на территории существующих городских АЗС.

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

В целях реализации намечаемой деятельности, в период эксплуатации, предполагается выполнение следующих видов работ связанных с эмиссиями в окружающую среду: газорезательные работы, а в период строительства, предполагается выполнение следующих видов работ связанных с эмиссиями в окружающую среду: земляные работы, инертные материалы, электросварочные работы, малярные работы, паяльные работы, буровые работы, механическая обработка материалов, сухие строительные смеси, битумные работы, газосварочные и газорезательные работы, компрессор, дизельная электростанция, автотранспортная техника.

Предварительная потребность в материалах на этапах эксплуатации и строительства приведена в таблицах 1.4, 1.5.

Таблица 1.4 - Предварительная потребность в материалах на этапе эксплуатации

№	Наименование	Единица измерения	Количество
1	Пропан	кг	2000

Таблица 1.5 – Ориентировочная потребность в материалах на этапе строительства

№	Наименование	Единица измерения	Количество
1	Песок	тонн	2 503,8
2	Щебень	тонн	11 828,7
3	Глина	тонн	124,74
4	Электроды Э-42А	кг	120
5	Электроды Э-42	кг	2
6	Электроды Э-50А	кг	107
7	Электроды Э-55	кг	0,2
8	Электроды Э-42	кг	686
9	Сварочная проволока	кг	5 528
10	Грунтовка ГФ-021	тонн	0,985
11	Растворитель Р-4	тонн	0,148
12	Лак битумный БТ-577	тонн	0,069
13	Уайт-спирит	тонн	0,172
14	Эмаль ПФ-115	тонн	0,781
15	Краска огнезащитная	тонн	4,192
16	Краска масляная	тонн	0,134
17	Эмаль ХВ-124	тонн	0,00008
18	Лак электроизоляционный	тонн	0,0007
19	Эмаль ХС-720	тонн	0,0079
20	Припои	кг	16
21	Известь негашенная	тонн	3,14
22	Сухие смеси на основе цемента	тонн	1,13
23	Сухие смеси на основе гипса	тонн	19,19
24	Битум	тонн	31,7
25	Ацетилен	кг	6

26	Пропан	кг	936
27	Дизельное топливо	т	0,6

Также, в ходе СМР в рамках намечаемой деятельности, будет применяться автотранспортная техника, различные станки, дизельная электростанция, компрессоры и т.д.

1.4.4 Примерная площадь земельного участка, необходимого для осуществления намечаемой деятельности

В административном отношении участок осуществления намечаемой деятельности расположен в г. Усть-Каменогорск, по ул. Машиностроителей 11/17 (участок №3), на территории индустриальной зоны. Акт на право частной собственности на земельный участок представлен в приложении В к настоящему отчету.

Кадастровый номер участка проведения работ по намечаемой деятельности – 05-085-031-344.

Право частной собственности на земельный участок.

Площадь земельного участка – 4 га.

Категория земель – Земли населенных пунктов (городов, поселков и сельских населенных пунктов).

Целевое назначение земельного участка – для проектирования, строительства и размещения производственной базы.

Ограничения в использовании и обременения земельного участка – нет.

Делимость земельного участка – неделимый.

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

Сеть лечебно-профилактических учреждений г. Усть-Каменогорск состоит из: областных больниц, городских больниц, детской инфекционной больница, центра матери и ребенка детская областная больница, центра гематологии, педиатрического отделения амбулаторного центра, реабилитационного центра и т.д. Целью лечебно-профилактических учреждений г. Усть-Каменогорск является укрепление здоровья населения, обеспечение качества услуг, реализация национальной политики и дальнейшее развитие инфраструктуры здравоохранения на основе современных информационных и коммуникационных технологий для обеспечения устойчивого социально-экономического развития страны.

Для модернизации клиник, больниц и поликлиник области за последние три года было выделено более 23 млрд тенге. Это, позволило приобрести почти 1,5 тыс. единиц современной техники, которая улучшила качество и своевременность ранней диагностики заболеваний, ухода за новорожденными и недоношенными детьми.

За последние пять лет снизился показатель материнской смертности на 58,9%, младенческой смертности – на 28%, снижение заболеваемости туберкулезом – на 66%. В рамках трехуровневой программы подготовки кадров в ведущих клиниках мира обучено 276 врачей за три года.

Если говорить о цифровизации, то все медорганизации, на 100% оснащены компьютерной техникой, информационными системами и интернет-доступом.

Согласно официальной статистике, наблюдается снижение общей смертности на 15,6%, младенческой смертности – на 21,2%, смертности от злокачественных образований – на 7,4%, смертности от болезней системы кровообращения – на 8,6% и заболеваемости туберкулезом – на 16,7%.

Согласно информации портала «Электронная биржа труда» по городу Усть-Каменогорску наибольшее количество вакансий зарегистрировано в сфере образования и воспитания – 1 140, производства – 998, строительстве – 882, транспорт и логистика – 803, а также, неквалифицированный труд – 863 вакансии.

Негативного влияния на здоровье населения оказываться не будет, т.к. на основании проведенных расчетов, превышений предельных концентраций загрязняющих веществ в атмосфере, а также уровня звукового давления на границе санитарно-защитной зоны и на границе

ближайшей жилой зоны не обнаружено. За пределы границ объекта негативное влияние не распространится.

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

Реализация намечаемой деятельности является необходимой, обоснованной, своевременной и перспективной, поскольку позволит создать новые рабочие места, удовлетворит спрос на строительные материалы в регионе, позволит пополнить бюджет государства, что будет способствовать укреплению национальной безопасности и ускорению социально-экономического развития.

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

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.

Риски нарушения целостности естественных сообществ, сокращение их видового многообразия в зоне воздействия намечаемой деятельности минимальны (см. раздел 1.8.5).

В административном отношении участок осуществления намечаемой деятельности расположен в г. Усть-Каменогорск, по ул. Машиностроителей 11/17 (участок №3), на территории индустриальной зоны. Угловые координаты участка реализации намечаемой деятельности приведены в таблице 1.5.1

Таблица 1.5.1 – Угловые координаты участка реализации намечаемой деятельности

№	Северная широта	Восточная долгота
1	50°01'19.16"	82°39'16.42"
2	50°01'25.46"	82°39'25.87"
3	50°01'21.71"	82°39'31.27"
4	50°01'15.62"	82°39'22.76"

В ходе эксплуатации и строительства объектов намечаемой деятельности факторов воздействующих на растительный и животные миры не выявлено, так как намечаемая деятельность проводится на участке, примыкающем к существующей производственной застройки, которая длительное время подвергалась антропогенному воздействию в черте населенного пункта – г. Усть-Каменогорск. Кроме того, строительно-монтажные работы носят эпизодический, кратковременный характер, по их окончанию воздействия на растительный и животный мир не ожидается.

В рамках скрининга воздействий намечаемой деятельности и определении сферы охвата (заключение №:KZ78VWF00343880 от

06.05.2025 г.), по заявлению о намечаемой деятельности (№:KZ32RYS01075525 от 04.04.2025 г., **возможных негативных воздействий** намечаемой деятельности на биоразнообразие, **не выявлено.**

В ходе эксплуатации объекта намечаемой деятельности факторов, воздействующих на растительный и животный миры не выявлено, так как намечаемая деятельность планируется на территории расположенной среди существующей промышленной застройки.

Строительно-монтажные работы носят эпизодический, кратковременный характер, поэтому по их окончанию воздействия на биоразнообразие не ожидается.

Мероприятия по сохранению животного мира предусмотрены следующие:

- складирование и вывоз отходов в соответствии с принятыми в проекте решениями, что позволит избежать образования неорганизованных свалок, а также возникновения пожаров;
- исключение вероятности возгорания участков на территории, прилегающей к хозяйственному объекту, строго соблюдая правила противопожарной безопасности;
- установка вторичных глушителей выхлопа на спец. технику и автотранспорт в целях снижения акустического воздействия.

В процессе эксплуатации и проведения СМР необходимо:

- строго регламентировать содержание собак на хозяйственных объектах, свободное содержание их крайне нежелательно ввиду возможной гибели представителей животного мира;
- обязательное соблюдение работниками предприятия природоохранных требований и правил.

При стабильной работе объектов намечаемой деятельности и неизменной или более совершенной технологии, прогнозировать сколько-нибудь значительных отклонений в степени воздействия его на животный мир, по-видимому, оснований нет.

В соответствии со ст. 17 Закона Республики Казахстан от 9 июля 2004 года № 593 «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира», несмотря на минимальное воздействие, для снижения негативного влияния на животный мир в целом, необходимо выполнение следующих мероприятий:

– поддержание в чистоте территории площадки и прилегающих площадей;

– исключение несанкционированных проездов вне дорожной сети;

– снижение активности передвижения транспортных средств ночью;

– предупреждение возникновения пожаров.

Воздействие на растительный мир может оказываться в процессе образования, хранения отходов.

При осуществлении намечаемой деятельности такие виды воздействия, как лесопользование, использование нелесной растительности не предполагаются. Снос зеленых насаждений на участках проведения работ не предусматривается. Необходимость в растительности в период функционирования объекта отсутствует.

В период эксплуатации и проведения СМР проектом предусматриваются следующие мероприятия по уменьшению механического воздействия на растительный покров:

- поддержание в чистоте территории площадки и прилегающих площадей;
- складирование и вывоз отходов производства и потребления в соответствии с принятыми в проекте решениями, что позволит избежать образования неорганизованных свалок, а также возникновения пожаров.

Для уменьшения воздействия на растительный покров, связанного с возможностью химического загрязнения почвенного покрова и повреждения растительности, предусматривается:

- исключение проливов и утечек, сброса неочищенных сточных вод на рельеф;
- раздельный сбор и складирование отходов в специальные контейнеры или ёмкости с последующим вывозом их на оборудованные полигоны или на переработку;
- техническое обслуживание транспортной и строительной техники на организованных станциях за пределами участка;
- организация мест хранения строительных материалов на территории, недопущение захламления зоны проведения работ отходами, загрязнения горюче-смазочными материалами.

Мероприятия по сохранению растительных сообществ включают:

- недопущение незаконных деяний, способных привести к повреждению или уничтожению зеленых насаждений;
- недопущение загрязнения зеленых насаждений производственными и строительными отходами, сточными водами;
- исключение движения, остановки и стоянки автомобилей и иных транспортных средств на участках, занятых зелеными насаждениями;
- поддержание в чистоте территории площадки и прилегающих площадей;
- озеленение посредством устройства газона, на площади 9024 м^2.

При проведении любых видов работ обязательно будут выполняться мероприятия по недопущению нарушений природоохранного законодательства.

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

В процессе реализации намечаемой деятельности не предусматривается снятие плодородного слоя почвы. Намечаемой деятельностью не предусматраивается снос зеленых насаждении. Озеленение участка реализации намечаемой деятельности предусматривается ассортиментом газонных трав 2152,9 м^2.

При соблюдении норм и правил эксплуатации и проведения СМР, использовании исправной техники, соблюдении методов накопления и временного хранения отходов, а также при своевременном использовании и вывозе отходов потребления с территории площадки не произойдет нарушения и загрязнения почвенного покрова и земельных ресурсов рассматриваемого района.

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)

В период эксплуатации объектов намечаемой деятельности вода будет использоваться на хозяйственно-бытовые нужды. Водоснабжение и водоотведение предусматривается посредством подключения к существующим сетям.

Общий расход воды на хозяйственно-бытовые нужды объектов намечаемой деятельности составит: 100 м^3/год.

Отведение хозяйственно-бытовых стоков предусматривается в проектируемые канализационные сети с подключением к существующим канализационным сетям.

Качество питьевой воды должно соответствовать СанПиН 2.1.4.1116-02 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды, расфасованной в емкости. Контроль качества».

Поверхностный отвод ливнеых и талых вод с территории будет производиться в дождеприемный колодец и далее в локальные очистные сооружения. Сбор очищенных стоков будет осуществляться в накопительной емкости. По мере накопления стоки будут использоваться на полив твердых покрытий, оборудованных ливневой канализацией, либо вывозиться на очистные сооружения по договору со специализированной организацией.

При проведении строительно-монтажных работ объектов намечаемой деятельности, вода потребуется на хозяйственно-бытовые и технические нужды. Для водоснабжения в период СМР будет применяться привозная вода. Потребность в питьевой воде планируется осуществлять за

счет привозной питьевой в емкостях и бутилированной воды из ближайших сетей или объектов торговли ближайшего населенного пункта на договорной основе со специализированными организациями.

Общий расход воды на хозяйственно-бытовые нужды в процессе проведения строительных работ составит: 100 м3/год.

Общий расход воды на технологические нужды (пылеподавление, уход за бетоном и т.д.) составит: 1500 м^3/год.

Водоотведение хозяйственно-бытовых сточных вод на период строительства будет решено за счет существующих сетей на договорной основе с эксплуатирующей организацией, либо посредством устройства гидроизолированных кабин «Биотуалет», стоки из которых, по мере необходимости, будут передаваться на договорной основе с эксплуатирующей организацией. Потребление воды на технологические нужды – безвозвратное.

Качество питьевой воды должно соответствовать СанПиН 2.1.4.1116-02 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды, расфасованной в емкости. Контроль качества». Качество технической воды должно соответствовать СТ РК 2506-2014 «Вода техническая. Технические условия».

Эксплуатация объектов намечаемой деятельности не окажет негативного воздействия на водные ресурсы за счет гидродинамических нарушений, т.к. изъятие водных ресурсов не предусматриваются.

Минимальное расстояние от участка проектирования до ближайшего водного объекта – ручья Овечий Ключ составляет 277 м в западном направлении. Согласно постановлению Восточно-Казахстанского областного акимата от 6 октября 2014 года № 266 «Об установлении водоохранных зон и водоохранных полос малых рек и ручьев в городе Усть-Каменогорске Восточно-Казахстанской области и режима их хозяйственного использования» /13/, участок реализации намечаемой деятельности находится **вне водоохранной зоны, вне водоохранной полосы** ручья Овечий Ключ.

Кроме того, в целях охраны поверхностных и подземных вод, на период эксплуатации и проведения СМР, предусматривается ряд следующих водоохранных мероприятий:

1. В целях исключения возможного попадания вредных веществ в подземные воды, техническое обслуживание техники будет производиться на станциях ТО за пределами рассматриваемого участка.
2. Будут использованы маслоулавливающие поддоны и другие приспособления, не допускающие потерь горюче-смазочных материалов из агрегатов механизмов.
3. Будет осуществлен своевременный сбор отходов, по мере накопления отходов они подлежат вывозу на переработку и утилизацию.
4. Будет исключен любой сброс сточных или других вод в поверхностные и подземные водные объекты, недра или на земную поверхность.

5. Будут приняты запретительные меры по свалкам бытовых и строительных отходов, металлолома и других отходов на участках проведения работ.

6. Будут приняты меры по исключению мойки автотранспорта и других механизмов на участках работ.

При эксплуатации и проведении СМР не будут использоваться химические реагенты, все механизмы обеспечиваются масло улавливающими поддонами. В период эксплуатации и СМР на территории проведения работ не предусматривается заправка автотранспорта и временное хранение ГСМ. Заправка осуществляется на специализированной площадке, на территории существующих городских АЗС.

Временное складирование отходов предусматривается в специально отведенных местах в контейнерах. Данные решения исключат образование неорганизованных свалок.

Таким образом, с учетом заложенных проектом природоохранных мероприятий, отрицательные последствия от прямого воздействия на водные ресурсы будут исключены.

Отрицательные последствия от косвенного воздействия в пространственном охвате будут, при должном выполнении всех предусмотренных природоохранных мероприятий, также исключены.

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 СМР 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 в процессе проведения строительства 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);

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, подорвав способность этой экосистемы защищать общество от ряда климатических факторов стресса.

Сопротивляемость к изменению климата экологических и социально-экономических систем, непосредственно в районе

расположения объектов намечаемой деятельности, учитывая локальных характер воздействия, характеризуется как высокая.

Изменение климата, района расположения объектов намечаемой деятельности, 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

Вблизи, от участка расположения намечаемой деятельности, и непосредственно на ее территории, объекты, имеющие историческую или культурную ценность (включая объекты, не признанные в установленном порядке объектами историко-культурного наследия) отсутствуют. В административном отношении участок осуществления намечаемой деятельности расположен в г. Усть-Каменогорск, по ул. Машиностроителей на территории индустриальной зоны.

При проведении СМР, оператору объекта необходимо проявить бдительность и осторожность. В случае обнаружения остатков древних сооружений, артефактов, костей и иных признаков материальной культуры, необходимо остановить все работы и сообщить о данном факте в КГУ «Восточно-Казахстанское областное учреждение по охране историко-культурного наследия».

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 может рассматриваться существенным возможным воздействием (ст. 70 Экологического Кодекса), но 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

В данном разделе приводится обоснование предельных количественных и качественных показателей эмиссий, а именно выбросов

загрязняющих веществ в атмосферный воздух, т.к. другие эмиссии (сбросы) технологией производства не предусмотрены.

По окончанию реализации намечаемой деятельности, в процессе эксплуатации производственной базы, **общий предельный годовой** объем предполагаемых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период эксплуатации составит: 0.154002767 т/год, в том числе твердые – 0.021431 т/год, жидкие и газообразные – 0.132571767 т/год.

Общее количество источников выбросов загрязняющих веществ на период эксплуатации – 2 неорганизованных источника. В предполагаемом составе выбросов ожидается наличие 7 наименований загрязняющих веществ. Уточняется при разработке проектно-сметной документации.

Общий предельный объем выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период проведения строительно-монтажных работ составит: 16.4398824762 т/год, в том числе твердые – 2.156380838 т/год, жидкие и газообразные – 14.2835016382 т/год.

Общее количество источников выбросов на период СМР – 14 источников, из них два организованных, 12 неорганизованных. В предполагаемом составе выбросов ожидается наличие 28 наименований загрязняющих веществ. Уточняется при разработке проектно-сметной документации.

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

Максимальные приземные концентрации на границе расчетной (предварительной) санитарно-защитной зоны (300 м), по результатам расчета рассеивания выбросов на период эксплуатации, составили:

- 0. 0007541 ПДК (0123 Железа оксид);
- 0. 0005453 ПДК (0143 Марганец и его соединения);
- 0. 046789 ПДК (0301 Азота диоксид);
- 0. 102339 ПДК (0304 Азота оксид), вклад предприятия 0,0%;
- 0. 60253 ПДК (0337 Углерод оксид), вклад предприятия 0,0%.

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

- 0. 0407019 ПДК (0184 Свинец и его неорганические соединения);
- 0. 6925479 ПДК (0301 Азота диоксид);
- 0. 209088 ПДК (0304 Азота оксид), вклад предприятия 51,1%;
- 0. 0947613 ПДК (0328 Углерод);
- 0. 343117 ПДК (0330 Сера диоксид), вклад предприятия 25,3%;
- 0. 702726 ПДК (0337 Углерод оксид), вклад предприятия 14,3%;
- 0. 099673 ПДК (0616 Диметилбензол);
- 0. 1026674 ПДК (1071 Гидроксибензол);
- 0. 2078643 ПДК (1210 Бутилацетат);
- 0. 0689637 ПДК (2732 Керосин);
- 0. 5759203 ПДК (2754 Алканы С12-19);

- 0. 192555 ПДК (2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20).

Анализируя результаты проведенного расчета рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере, можно сделать вывод, что в период эксплуатации и СМР превышений ПДК ЗВ на границе СЗЗ не будет, концентрации на границе не превышают допустимых норм. Максимальные уровни загрязнения создаются на площадке проведения работ 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.

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.

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.

На периоды эксплуатации и строительства были проведены расчеты уровня шумового воздействия с использованием программного комплекса «Эра-Шум» 4.0 на ПЭВМ.

Согласно санитарным правилам /5/, производственная база (пп. 47. Раздела 11 склады временного хранения утильсырья без его переработки) относится ко III классу СЗЗ. **Размер расчетной (предварительной) санитарно-защитной зоны составит – 300 метров.**

Расчет уровня шумового воздействия на период эксплуатации был проведен на границе расчетной (предварительной) санитарно-защитной

зоны (300 метров). Превышения ПДУ звука (звукового давления) отсутствуют.

Расчет уровня шумового воздействия на период эксплуатации, а также результаты расчёта уровня шумового воздействия в графическом виде на период эксплуатации представлены в приложении З.

Согласно Санитарным правилам /5/, площадка строительства не классифицируется, установление санитарно-защитной зоны или санитарного разрыва для неё не требуется.

Расчет уровня шумового воздействия на период строительства был проведен на границе ближайшей жилой зоны. Превышения ПДУ звука (звукового давления) отсутствуют.

Расчет уровня шумового воздействия на период строительства, а также результаты расчёта уровня шумового воздействия в графическом виде на период строительства представлены в приложении И.

Анализируя проведенные расчеты на периоды эксплуатации и строительства объектов намечаемой деятельности можно сделать вывод, что превышений предельно-допустимого уровня звукового давления на границе расчетной (предварительной) санитарно-защитной зоны, а также на границе с ближайшей жилой зоной отсутствуют. Шумовое воздействие объектов намечаемой деятельности находится в пределах допустимых норм, сверхнормативного воздействия на компоненты окружающей среды в рамках намечаемой деятельности не предусматривается.

Для борьбы с шумом и повышения звукоизоляции ограждающих конструкций предусмотрены (где необходимо), перегородки со звукопоглощающей прослойкой, виброизолирующие фундаменты.

Кроме того, необходимо предусмотреть ряд мероприятий по ограничению шума и вибрации:

-обеспечение персонала противошумными наушниками или шлемами;

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

Уровни звукового давления и уровни звука на рабочих местах определяются по фактическим замерам, выполняемыми специалистами СЭС при комплексном опробовании участков проведения работ.

При осуществлении строительно-монтажных работ по объектам намечаемой деятельности предусматриваются следующие шумозащитные мероприятия, позволяющие снизить уровни шумности основных источников - транспортных и производственных.

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.

Шумозащитные мероприятия на период эксплуатации:

1. Проведение регулярного мониторинга уровня шума и недопущение превышения ПДУ.

2. Проведение регулярного технического обслуживания, с целью предотвращения появления шумных элементов или неисправностей, которые могут привести к увеличению шума.

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.

Источниками электромагнитного излучения на территории объектов намечаемой деятельности будут являться линии, а также их элементы.

Специфика намечаемой деятельности не предусматривает наличие источников значительного электромагнитного излучения, способных повлиять на уровень электромагнитного фона района их размещения. Сверхнормативное электромагнитное воздействие объектов намечаемой деятельности на электромагнитный фон вне границ размещения 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, и обуславливается работой двигателей автотранспортной техники, строительным оборудованием. 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. В связи с отсутствием открытых высокотемпературных процессов, сверхнормативного влияния на микроклимат района размещения объектов намечаемой деятельности осуществляться так же не будет.

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 рационного воздействия отсутствуют. Радиационный фон, присутствующий на рассматриваемой территории, является естественным, сложившимся для данного района местности. Согласно Закону Республики Казахстан «О радиационной безопасности населения» № 219-I 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.

Намечаемой деятельностью будет предусмотрена проверка металлолома на радиационные излучения, для обеспечения безопасности работников, защиты окружающей среды и предотвращения распространения радиоактивных материалов. Измерение радиоактивности будут проводится для каждой партии металлолома, поступающей в пункт приема или на переработку. Процедура проверки проводится с помощью переносных приборов или стационарных рамок, опор, ворот, в зависимости от объема партии. Переносные радиометры или дозиметры повсеместно используются для контроля радиоактивности металлолома в

партиях любого объема. Результаты проведенного контроля для каждой партии заносятся в журнал. Процедура аналогичная как для приемки металлолома, так и для подготовки его к реализации и последующей отправки. При обнаружении точек с повышенным уровнем излучения будет проведено более подробное изучение конкретного участка поверхности для выявления локального источника. По полученным данным составляется акт со схемой партии и указанием точек превышения допустимых показателей. Далее выявлением, извлечением и вывозом для последующей утилизации радиоактивно загрязненных элементов занимаются специалисты организации, имеющей право на работу с радиоактивными отходами. В обязательном порядке о факте обнаружения радиационно-опасного металлолома информируются представители санитарно-эпидемиологической службы.

Для снижения физических факторов воздействия на окружающую среду при эксплуатации объектов намечаемой деятельности, будут учтены мероприятия по снижению уровня такого воздействия. Снижение шума возможно за счет улучшения конструкций машин и оптимизации эксплуатационных режимов. Применение металлов с высоким коэффициентом звукопоглощения (магниево-никелевые сплавы), использование звукоизолирующих материалов обеспечивают пути снижения шума. Создание малошумных машин обеспечивает не только акустический комфорт, но и снижение потерь энергии на шумообразование.

Исходя из вышесказанного, а также учитывая принятые технологические решения, 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) будут отсутствовать.

Воздействие физических факторов, как на период проведения строительно-монтажных-работ, так и во время эксплуатации, будет ограничено площадкой размещения объектов намечаемой деятельности и не выйдет за ее пределы.

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

1.6.3.1 Обоснование предельного количества накопления отходов на период эксплуатации

Эксплуатация объекта намечаемой деятельности будет сопровождаться образованием отходов производства и потребления.

К отходам производства относятся:

- Черные металлы;

- Отходы очистки сточных вод;
- Шламы, содержащие опасные вещества.

К отходам потребления относятся:
- Смешанные коммунальные отходы;
- Отходы уборки улиц;

Перечень отходов производства и потребления, образующихся при эксплуатации проектируемой производственной базы приведен в таблице 1.5.

Таблица 1.5 - Перечень отходов производства и потребления образующихся при эксплуатации проектируемого производства

№	Наименование отхода	Код отхода	Количество образования, т/год
1	2	3	4
1	Смешанные коммунальные отходы	20 03 01	0,45
2	Отходы уборки улиц	20 03 03	14,7
3	Отходы очистки сточных вод;	19 08 16	5,244
4	Шламы, содержащие опасные вещества, других видов обработки поверхностных сточных вод	19 08 13*	0,316
5	Отходы черных металлов	16 01 17	9,8
Всего:			30,51
Неопасных:			30,194
Опасных:			0,316

*-опасные отходы

В результате производственной деятельности предприятия (период эксплуатации) будет образовываться 5 видов отходов производства и потребления, в том числе одного опасного и 4 неопасных видов.

Общий предельный объем образования отходов составит – 30,51 т/год, в том числе 30,194 неопасных отходов, 0,316 т/год опасных. Уточняются при разработке проектно-сметной документации.

1.6.3.2 Обоснование предельного количества накопления отходов на период строительства

В процессе строительства объектов намечаемой деятельности будут образовываться отходы производства и потребления.

К отходам производства относятся:
- Отходы сварки;
- Упаковка, содержащая остатки или загрязненная опасными веществами;
- Ткани для вытирания, загрязненные опасными материалами;
- Отходы пластмассы.

К отходам потребления относятся:
- Смешанные коммунальные отходы.

Перечень отходов производства и потребления, образующихся в процессе проведения строительных работ приведен в таблице 1.6

Таблица 1.6 - Перечень отходов производства и потребления образующихся при строительстве объектов намечаемой деятельности

№	Наименование отхода	Код отхода	Количество образования, т/год
1	2	3	4
1	Смешанные коммунальные отходы	20 03 01	1,125
2	Отходы сварки	12 01 13	0,1
3	Упаковка, содержащая остатки или загрязненная опасными веществами	15 01 10*	0,98
4	Ткани для вытирания, загрязненные опасными материалами	15 02 02*	0,223
5	Отходы пластмассы	07 02 13	1,08
Всего:			3,508
Из них опасных:			1,203
Неопасных:			2,305

*-опасные отходы

В результате проведения строительно-монтажных работ будет образовываться пять видов отходов производства и потребления, из них: два опасных и три видов неопасных отходов.

Общий предельный объем их образования на период строительства составит – 3,508 т/год, в том числе опасных – 1,203 т/год, неопасных – 2,305 т/год. Уточняются при разработке проектно-сметной документации.

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 и эксплуатация объектов намечаемой деятельности будет выполнено 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 деятельности, 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.

Инициатором намечаемой деятельности, было подготовлено заявление о намечаемой деятельности (далее - ЗОНД) (№:KZ32RYS01075525 от 04.04.2025 г.), 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/, а именно:

1. Образование опасных отходов;
2. Осуществление деятельности в черте населенного пункта.

По данным видам 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 №KZ78VWF00343880 от №06.05.2025 г. представлено в приложении А), по заявлению о намечаемой деятельности №:KZ32RYS01075525 от 04.04.2025 г.), в соответствии с требованиями пункта 26 Инструкции, указал **дополнительные возможные воздействия**:

1. Воздействие будет осуществляться в черте населенного пункта и его пригородной зоны;
2. Является источником физических воздействий на природную среду: шума,вибрации, иных физических воздействий на компоненты природной среды;
3. Оказывает воздействие на населенные или застроенные территории расположен на территории населенного пункта.

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 1.7.

Таблица 1.7 – Меры по предотвращению, сокращению, смягчению выявленных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду

<table>
<tr><th>№</th><th>Выявленное воздействие намечаемой деятельности на окружающую среду</th><th>Меры по предотвращению, сокращению, смягчению выявленных воздействий</th></tr>
<tr><td>1</td><td>Воздействие будет осуществляться в черте населенного пункта и его пригородной зоны</td><td>
В административном отношении участок осуществления намечаемой деятельности расположен в г. Усть-Каменогорск, по ул. Машиностроителей 11/17 (участок №3), на территории индустриальной зоны.
Угловые координаты участка реализации намечаемой деятельности
<table>
<tr><th>№</th><th>Северная широта</th><th>Восточная долгота</th></tr>
<tr><td>1</td><td>50°01'19.16"</td><td>82°39'16.42"</td></tr>
<tr><td>2</td><td>50°01'25.46"</td><td>82°39'25.87"</td></tr>
<tr><td>3</td><td>50°01'21.71"</td><td>82°39'31.27"</td></tr>
<tr><td>4</td><td>50°01'15.62"</td><td>82°39'22.76"</td></tr>
</table>
Кадастровый номер – 05-085-031-344. Право частной собственности на земельный участок. Площадь земельного участка – 4 га. Категория земель - земли населенных пунктов (городов, поселков и сельских населенных пунктов). Целевое назначение – для проектирования, строительства и размещения производственной базы. Ограничения в использовании и обременения земельного участка: нет. Делимость земельного участка: неделимый. Акт на право частной собственности на земельный участок предоставлен в приложении В.
Согласно санитарным правилам /5/, производственная база (пп. 47. Раздела 11 склады временного хранения утильсырья без его переработки) относится ко III классу СЗЗ. Размер расчетной (предварительной) санитарно-защитной зоны составит – 300 метров. Данное расстояние до ближайшей жилой зоны выдерживается.
В рамках настоящего отчета ОВВ был проведен расчет рассеивания загрязняющих веществ на периоды эксплуатации и строительства. Анализируя результаты проведенного расчета рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере, выполненные на период эксплуатации, можно сделать вывод, что превышений ПДК ЗВ на границе с расчетной (предварительной) санитарно-защитной зоной радиусом 300 м не будет, максимальные уровни загрязнения создаются на промышленной площадке предприятия или в непосредственной близости. Анализируя результаты проведенного расчета рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере на период строительства, можно сделать вывод, что
</td></tr>
</table>

		превышений ПДК ЗВ на границе с жилой зоной не будет, максимальные уровни загрязнения создаются на площадке СМР или в непосредственной близости. Для уменьшения влияния работающего технологического оборудования предприятия на состояние компонентов окружающей среды, снижения их приземных концентраций и предотвращения сверхнормативных и аварийных выбросов вредных веществ на периоды эксплуатации и строительства 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; - технический осмотр и техническое обслуживание автотранспорта и специализированной техники, а также контроль токсичности выбросов, что обеспечивается плановыми проверками оборудования; - ежемесячная регулировка двигателей внутреннего сгорания машин и механизмов; - на период проведения строительно-монтажных работ – 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). К физическим воздействиям относятся: шум, вибрация, электромагнитные поля, ионизирующее излучение радиоактивных веществ, тепловое излучение, ультрафиолетовое и видимое излучения, возникающие в результате хозяйственной деятельности. 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. На периоды эксплуатации и строительства были проведены расчеты уровня шумового воздействия с использованием программного комплекса «Эра-Шум» 4.0 на ПЭВМ. Расчет уровня шумового воздействия на период эксплуатации был проведен на границе расчетной (предварительной) санитарно-защитной зоны (300 метров). Превышения ПДУ звука (звукового давления) отсутствуют. Расчет уровня шумового воздействия на период эксплуатации, а также результаты расчёта уровня шумового воздействия в графическом виде на период эксплуатации представлены в приложении З. Расчет уровня шумового воздействия на период строительства был проведен на границе ближайшей жилой зоны. Превышения ПДУ звука (звукового давления) отсутствуют. Расчет уровня шумового воздействия на период строительства, а также результаты расчёта уровня шумового воздействия в графическом виде на период строительства представлены в приложении И. Анализируя проведенные расчеты на периоды эксплуатации и строительства объектов намечаемой деятельности можно сделать вывод, что превышений предельно-допустимого уровня звукового давления на границе расчетной (предварительной) санитарно-защитной зоны, а также на границе с ближайшей жилой зоной отсутствуют. Шумовое воздействие объектов намечаемой деятельности находится в пределах допустимых норм, сверхнормативного воздействия на компоненты окружающей среды в рамках намечаемой деятельности не предусматривается. Для борьбы с шумом и повышения звукоизоляции ограждающих конструкций предусмотрены (где необходимо), перегородки со звукопоглощающей прослойкой, виброизолирующие фундаменты.

		Кроме того, необходимо предусмотреть ряд мероприятий по ограничению шума и вибрации: -обеспечение персонала противошумными наушниками или шлемами; -прохождение обслуживающим персоналом медицинского осмотра не реже 1-го раза в год. Шумозащитные мероприятия на период эксплуатации: 1. Проведение регулярного мониторинга уровня шума и недопущение превышения ПДУ. 2. Проведение регулярного технического обслуживания, с целью предотвращения появления шумных элементов или неисправностей, которые могут привести к увеличению шума.
2	Является источником физических воздействий на природную среду: шума, вибрации, иных физических воздействий на компоненты природной среды	К физическим воздействиям относятся: шум, вибрация, электромагнитные поля, ионизирующее излучение радиоактивных веществ, тепловое излучение, ультрафиолетовое и видимое излучения, возникающие в результате хозяйственной деятельности. 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. 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. На периоды эксплуатации и строительства были проведены расчеты уровня

		шумового воздействия с использованием программного комплекса «Эра-Шум» 4.0 на ПЭВМ. Согласно санитарным правилам /5/, производственная база (пп. 47. Раздела 11 склады временного хранения утильсырья без его переработки) относится ко III классу СЗЗ. Размер расчетной (предварительной) санитарно-защитной зоны составит – 300 метров. Данное расстояние до ближайшей жилой зоны выдерживается. Расчет уровня шумового воздействия на период эксплуатации был проведен на границе расчетной (предварительной) санитарно-защитной зоны (300 метров). Превышения ПДУ звука (звукового давления) отсутствуют. Расчет уровня шумового воздействия на период эксплуатации, а также результаты расчёта уровня шумового воздействия в графическом виде на период эксплуатации представлены в приложении З. Согласно Санитарным правилам /5/, площадка строительства не классифицируется, установление санитарно-защитной зоны или санитарного разрыва для неё не требуется. Расчет уровня шумового воздействия на период строительства был проведен на границе ближайшей жилой зоны. Превышения ПДУ звука (звукового давления) отсутствуют. Расчет уровня шумового воздействия на период строительства, а также результаты расчёта уровня шумового воздействия в графическом виде на период строительства представлены в приложении И. Анализируя проведенные расчеты на периоды эксплуатации и строительства объектов намечаемой деятельности можно сделать вывод, что превышений предельно-допустимого уровня звукового давления на границе расчетной (предварительной) санитарно-защитной зоны, а также на границе с ближайшей жилой зоной отсутствуют. Шумовое воздействие объектов намечаемой деятельности находится в пределах допустимых норм, сверхнормативного воздействия на компоненты окружающей среды в рамках намечаемой деятельности не предусматривается. Для борьбы с шумом и повышения звукоизоляции ограждающих конструкций предусмотрены (где необходимо), перегородки со звукопоглощающей прослойкой, виброизолирующие фундаменты. Кроме того, необходимо предусмотреть ряд мероприятий по ограничению шума и вибрации:

		-обеспечение персонала противошумными наушниками или шлемами; -прохождение обслуживающим персоналом медицинского осмотра не реже 1-го раза в год. Уровни звукового давления и уровни звука на рабочих местах определяются по фактическим замерам, выполняемыми специалистами СЭС при комплексном опробовании участков проведения работ. При осуществлении строительно-монтажных работ по объектам намечаемой деятельности предусматриваются следующие шумозащитные мероприятия, позволяющие снизить уровни шумности основных источников - транспортных и производственных. 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. Шумозащитные мероприятия на период эксплуатации: 1. Проведение регулярного мониторинга уровня шума и недопущение превышения ПДУ. 2. Проведение регулярного технического обслуживания, с целью предотвращения появления шумных элементов или неисправностей, которые могут привести к увеличению шума. 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. Источниками электромагнитного излучения на территории объектов намечаемой деятельности будут являться линии, а также их элементы. Специфика намечаемой деятельности не предусматривает наличие источников значительного электромагнитного излучения, способных повлиять на уровень электромагнитного фона района их размещения. Сверхнормативное электромагнитное воздействие объектов намечаемой деятельности на электромагнитный фон вне границ размещения 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, и обуславливается работой двигателей автотранспортной техники, строительным оборудованием. 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. В связи с отсутствием открытых высокотемпературных процессов, сверхнормативного влияния на микроклимат района размещения объектов намечаемой деятельности осуществляться так же не будет. 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 рационного воздействия отсутствуют. Радиационный фон, присутствующий на рассматриваемой территории, является естественным, сложившимся для данного района местности. Согласно Закону Республики Казахстан «О радиационной безопасности населения» № 219-I 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. Намечаемой деятельностью будет предусмотрена проверка металлолома на радиационные излучения, для обеспечения безопасности работников, защиты окружающей среды и предотвращения распространения радиоактивных материалов. Измерение радиоактивности будут проводится для каждой партии металлолома, поступающей в пункт приема или на переработку. Процедура проверки проводится с помощью переносных приборов или стационарных рамок, опор, ворот, в зависимости от объема партии. Переносные радиометры или дозиметры повсеместно используются для контроля радиоактивности металлолома в партиях любого объема. Результаты проведенного контроля для каждой партии заносятся в журнал. Процедура аналогичная как для приемки металлолома, так и для подготовки его к реализации и последующей отправки. При обнаружении точек с повышенным уровнем излучения будет проведено более подробное изучение конкретного участка поверхности для выявления локального источника. По полученным данным составляется акт со схемой партии и указанием точек превышения допустимых показателей. Далее выявлением, извлечением и вывозом для

<table>
<tr><td></td><td></td><td>последующей утилизации радиоактивно загрязненных элементов занимаются специалисты организации, имеющей право на работу с радиоактивными отходами. В обязательном порядке о факте обнаружения радиационно-опасного металлолома информируются представители санитарно-эпидемиологической службы.
Для снижения физических факторов воздействия на окружающую среду при эксплуатации объектов намечаемой деятельности, будут учтены мероприятия по снижению уровня такого воздействия. Снижение шума возможно за счет улучшения конструкций машин и оптимизации эксплуатационных режимов. Применение металлов с высоким коэффициентом звукопоглощения (магниево-никелевые сплавы), использование звукоизолирующих материалов обеспечивают пути снижения шума. Создание малошумных машин обеспечивает не только акустический комфорт, но и снижение потерь энергии на шумообразование.
Исходя из вышесказанного, а также учитывая принятые технологические решения, 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) будут отсутствовать.
Воздействие физических факторов, как на период проведения строительно-монтажных-работ, так и во время эксплуатации, будет ограничено площадкой размещения объектов намечаемой деятельности и не выйдет за ее пределы.</td></tr>
<tr><td>3</td><td>Оказывает воздействие на населенные или застроенные территории (расположен на территории населенного пункта)</td><td>В административном отношении участок осуществления намечаемой деятельности расположен в г. Усть-Каменогорск, по ул. Машиностроителей 11/17 (участок №3), на территории индустриальной зоны.
Угловые координаты участка реализации намечаемой деятельности
<table>
<tr><th>№</th><th>Северная широта</th><th>Восточная долгота</th></tr>
<tr><td>1</td><td>50°01'19.16"</td><td>82°39'16.42"</td></tr>
<tr><td>2</td><td>50°01'25.46"</td><td>82°39'25.87"</td></tr>
<tr><td>3</td><td>50°01'21.71"</td><td>82°39'31.27"</td></tr>
<tr><td>4</td><td>50°01'15.62"</td><td>82°39'22.76"</td></tr>
</table>
Кадастровый номер – 05-085-031-344. Право частной собственности на земельный участок. Площадь земельного участка – 4 га. Категория земель - земли населенных пунктов (городов, поселков и сельских населенных пунктов). Целевое назначение – для</td></tr>
</table>

		проектирования, строительства и размещения производственной базы. Ограничения в использовании и обременения земельного участка: нет. Делимость земельного участка: неделимый. Акт на право частной собственности на земельный участок предоставлен в приложении В. Согласно санитарным правилам /5/, производственная база (пп. 47. Раздела 11 склады временного хранения утильсырья без его переработки) относится ко III классу СЗЗ. Размер расчетной (предварительной) санитарно-защитной зоны составит – 300 метров. Данное расстояние до ближайшей жилой зоны выдерживается. В рамках настоящего отчета ОВВ был проведен расчет рассеивания загрязняющих веществ на периоды эксплуатации и строительства. Анализируя результаты проведенного расчета рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере, выполненные на период эксплуатации, можно сделать вывод, что превышений ПДК ЗВ на границе с расчетной (предварительной) санитарно-защитной зоной радиусом 300 м не будет, максимальные уровни загрязнения создаются на промышленной площадке предприятия или в непосредственной близости. Анализируя результаты проведенного расчета рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере на период строительства, можно сделать вывод, что превышений ПДК ЗВ на границе с жилой зоной не будет, максимальные уровни загрязнения создаются на площадке СМР или в непосредственной близости. Для уменьшения влияния работающего технологического оборудования предприятия на состояние компонентов окружающей среды, снижения их приземных концентраций и предотвращения сверхнормативных и аварийных выбросов вредных веществ на периоды эксплуатации и строительства 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; - технический осмотр и техническое обслуживание автотранспорта и специализированной техники, а также контроль токсичности выбросов, что

		обеспечивается плановыми проверками оборудования; - ежемесячная регулировка двигателей внутреннего сгорания машин и механизмов; - на период проведения строительно-монтажных работ – 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). К физическим воздействиям относятся: шум, вибрация, электромагнитные поля, ионизирующее излучение радиоактивных веществ, тепловое излучение, ультрафиолетовое и видимое излучения, возникающие в результате хозяйственной деятельности. 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. На периоды эксплуатации и строительства были проведены расчеты уровня шумового воздействия с использованием программного комплекса «Эра-Шум» 4.0 на ПЭВМ. Расчет уровня шумового воздействия на период эксплуатации был проведен на границе расчетной (предварительной) санитарно-защитной зоны (300 метров). Превышения ПДУ звука (звукового давления) отсутствуют. Расчет уровня шумового воздействия на период эксплуатации, а также результаты расчёта уровня шумового воздействия в графическом виде на период эксплуатации представлены в приложении 3.

		Расчет уровня шумового воздействия на период строительства был проведен на границе ближайшей жилой зоны. Превышения ПДУ звука (звукового давления) отсутствуют. Расчет уровня шумового воздействия на период строительства, а также результаты расчёта уровня шумового воздействия в графическом виде на период строительства представлены в приложении И. Анализируя проведенные расчеты на периоды эксплуатации и строительства объектов намечаемой деятельности можно сделать вывод, что превышений предельно-допустимого уровня звукового давления на границе расчетной (предварительной) санитарно-защитной зоны, а также на границе с ближайшей жилой зоной отсутствуют. Шумовое воздействие объектов намечаемой деятельности находится в пределах допустимых норм, сверхнормативного воздействия на компоненты окружающей среды в рамках намечаемой деятельности не предусматривается. Для борьбы с шумом и повышения звукоизоляции ограждающих конструкций предусмотрены (где необходимо), перегородки со звукопоглощающей прослойкой, виброизолирующие фундаменты. Кроме того, необходимо предусмотреть ряд мероприятий по ограничению шума и вибрации: -обеспечение персонала противошумными наушниками или шлемами; -прохождение обслуживающим персоналом медицинского осмотра не реже 1-го раза в год. Шумозащитные мероприятия на период эксплуатации: 1. Проведение регулярного мониторинга уровня шума и недопущение превышения ПДУ. 2. Проведение регулярного технического обслуживания, с целью предотвращения появления шумных элементов или неисправностей, которые могут привести к увеличению шума.
4	Образование опасных отходов	В результате производственной деятельности предприятия (период эксплуатации) будет образовываться 5 видов отходов производства и потребления, в том числе одного опасного и 4 неопасных видов. Общий предельный объем образования отходов составит – 30,51 т/год, в том числе 30,194 неопасных отходов, 0,316 т/год опасных. Уточняются при разработке проектно-

		сметной документации. В результате проведения строительно-монтажных работ будет образовываться пять видов отходов производства и потребления, из них: два опасных и три видов неопасных отходов. Общий предельный объем их образования на период строительства составит – 3,508 т/год, в том числе опасных – 1,203 т/год, неопасных – 2,305 т/год. Уточняются при разработке проектно-сметной документации. В рамках осуществления намечаемой деятельности захоронение отходов производства и потребления не предусматривается. Площадку для временного хранения отходов располагают на территории производственного объекта с подветренной стороны. Площадку покрывают твердым и непроницаемым материалом. На площадке предусматривают защиту отходов от воздействия атмосферных осадков и ветра. Количество перевозимых отходов должно соответствовать грузовому объему транспортного средства. При транспортировке отходов производства не допускается загрязнение окружающей среды в местах их закачки, перевозки, погрузки и разгрузки. При перевозке твердых и пылевидных отходов транспортное средство обеспечивается защитной пленкой или укрывным материалом. Смешивание отходов запрещено. Все образуемые в периоды эксплуатации и строительства отходы производства и потребления будут накапливаться на месте образования, в специально установленных местах на специально организованных площадках. Временное складирование отходов на месте образования предусмотрено на срок не более шести месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям), в соответствии с требованиями п.2 статьи 320 Экологического кодекса Республики Казахстан /1/. Для смешанных коммунальных отходов срок накопления – не более трёх суток. Смешивание отходов исключено. Для опасных отходов будут разработаны паспорта, в соответствии с требованиями ст. 343 Экологического кодекса РК. При соблюдении норм и правил проведения строительных работ, использовании исправной техники, соблюдении методов накопления и временного хранения отходов, а также при своевременном использовании и вывозе отходов потребления с территории площадки не произойдет нарушения и загрязнения почвенного покрова рассматриваемого района.

Анализ таблицы 1.7 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 воздуха будет осуществляться инструментальным методом (на организованных источниках) в рамках подготовки ежеквартальных отчетов по ПЭК. Контроль за состоянием атмосферного воздуха на неорганизованных источниках будет осуществляться расчетным методом. Ответственность за проведение контроля за соблюдением нормативов допустимых выбросов возлагается на инициатора намечаемой деятельности.

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) /25/.

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 пункту 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.

Мероприятия по предотвращению, минимизации негативных воздействий на биоразнообразие, 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;

-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 (сбор и очистка всех образующихся сточных вод, обустройство непроницаемым покрытием всех объектов, где возможны проливы и утечки нефтепродуктов и других химических веществ, тщательная герметизация всего производственного оборудования и трубопроводов и т.д.);

-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;

При ведении работ 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.

Мероприятия по сохранению среды обитания и условий размножения объектов животного мира, путей миграции и мест концентрации животных, а также по обеспечению неприкосновенности участков, представляющих особую ценность в качестве среды обитания диких животных (ст. 17 Закона РК “Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира”), также будут отражены и детализированы в составе плана мероприятий по охране окружающей среды.

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 №: KZ78VWF00343880 от 06.05.2025 г.), по заявлению о намечаемой деятельности №: KZ32RYS01075525 от 04.04.2025 г., 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 создания базы приёма, хранения и реализации металлолома имеет важное социально-экономическое значение для района размещения объекта и региона в целом. Реализация проекта способствует развитию отрасли вторичной переработки, снижению нагрузки на природные ресурсы, сокращению объемов несанкционированных свалок, а также повышению уровня экологической культуры населения.

Создание специализированной базы обеспечивает безопасные условия для обращения с отходами металлов, предотвращает их неконтролируемое попадание в окружающую среду и стимулирует развитие малого и среднего бизнеса в сфере утилизации отходов. Это создаёт новые рабочие места, способствует вовлечению населения в раздельный сбор отходов и в целом способствует устойчивому развитию региона.

Тем не менее, в рамках комплексного подхода к охране окружающей среды и в соответствии с требованиями природоохранного законодательства, на начальной стадии проектирования предусмотрены меры и способы восстановления окружающей среды на случай возможного прекращения или ликвидации деятельности объекта: очистка территории от остатков металлолома и отходов, демонтаж всех сооружений и оборудования с утилизацией образовавшихся отходов, рекультивация нарушенных земель (включая выравнивание, озеленение и восстановление плодородного слоя), обеззараживание загрязнённых участков почвы и воды (при наличии), отключение и безопасный вывод из эксплуатации инженерных коммуникаций, а также проведение экологического мониторинга на постликвидационном этапе.

Предусмотренные мероприятия направлены на обеспечение экологической безопасности, восстановление природного баланса на участке и предотвращение возможных негативных последствий для окружающей среды и здоровья населения.

Таким образом, реализация намечаемой деятельности не только способствует снижению нагрузки на природные ресурсы за счёт вторичной переработки, сокращению объёмов несанкционированных свалок и повышению уровня экологической культуры населения, но и оказывает положительное влияние на местное экономическое развитие. Такой подход является не только экономически целесообразным, но и стратегически важным для устойчивого развития региона, а также повышения его привлекательности для инвесторов и жителей. На основании вышеизложенного необходимость реализации проекта является обоснованной, а причины, препятствующие его осуществлению, не выявлены.

Реализация проекта окажет положительное влияние на развитие экономики региона и социально-экономическое благополучие населения, будут созданы дополнительные рабочие места.

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 1.8.

Таблица 1.8 - 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» (с изменениями и дополнениями от 27.12.2021 г.).
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 РГП «Казгидромет» (информационный бюллетень о состоянии окружающей среды по Восточно-Казахстанской и Абайской областям за 1 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 по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов». Приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года № 237.
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	Постановление Восточно-Казахстанского областного акимата от 6 октября 2014 года № 266 «Об установлении водоохранных зон и водоохранных полос малых рек и ручьев в городе Усть-Каменогорске Восточно-Казахстанской области и режима их хозяйственного использования».
14	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.
15	Сборник методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами. - Алматы: "КазЭКОЭКСП",1996.
16	Методика расчета нормативов выбросов вредных веществ от стационарных дизельных установок. Приложение №9 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 года № 221-Ө.
17	Методические указания расчета выбросов от предприятий, осуществляющих хранение и реализацию нефтепродуктов (нефтебазы, АЗС) и других жидкостей и газов. Утверждены приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 29.07.2011 № 196-п.
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 разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления», утвержденная приказом Министра охраны окружающей среды №100-п от 18.04.2008 года.
21	РДС 82-202-96 «Правила разработки и применения нормативов трудноустранимых потерь и отходов материалов в строительстве».
22	Закон Республики Казахстан «О промышленной безопасности на опасных производственных объектах» от 3 апреля 2002 года N 314
23	https://www.gov.kz/
24	СТ РК 1.56-2005 (60300-3-9:1995, MOD) «Управление рисками. Система управления надежностью. Анализ риска технологических систем».
25	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.