

КРАТКОЕ НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ
к Отчету о возможных воздействиях для проекта
«Строительство и эксплуатация комплекса по переработке строительных отходов и
полигона инертных отходов мощностью 75 000 т/год в г. Усть-Каменогорск»

КРАТКОЕ НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ

К

**Отчету о возможных воздействиях для
проекта**

**«Строительство и эксплуатация
комплекса по переработке строительных
отходов и полигона инертных отходов
мощностью 75 000 т/год
в г. Усть-Каменогорск»**

КРАТКОЕ НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ
к Отчету о возможных воздействиях для проекта
«Строительство и эксплуатация комплекса по переработке строительных отходов и
полигона инертных отходов мощностью 75 000 т/год в г. Усть-Каменогорск»

СОДЕРЖАНИЕ:

ВВЕДЕНИЕ	5
1. Описание предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности, план с изображением его границ;	6
1.1. Географическое положение	6
1.2. Гидрографическая сеть района:	8
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	11
2.1. Численность населения:	11
2.2. Правовой статус земельного участка	11
2.3. Обоснование границ Санитарно-защитной зоны (СЗЗ).....	16
2.4. Зоны негативного воздействия.....	17
3. Наименование инициатора намечаемой деятельности, его контактные данные	18
4. Краткое описание намечаемой деятельности.....	19
4.1. Вид деятельности.....	19
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.....	19
4.3. Сведения о производственном процессе, в том числе об ожидаемой производительности предприятия, его потребности в энергии, природных ресурсах, сырье и материалах.....	20
4.3.1 Сведения о производственном процессе, об ожидаемой производительности предприятия	20
4.3.2 Сведения о потребности в энергии, природных ресурсах, сырье и материалах	22

КРАТКОЕ НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ

к Отчету о возможных воздействиях для проекта

«Строительство и эксплуатация комплекса по переработке строительных отходов и полигона инертных отходов мощностью 75 000 т/год в г. Усть-Каменогорск»

4.4. Примерная площадь земельного участка, необходимого для осуществления намечаемой деятельности	23
4.5. Краткое описание возможных рациональных вариантов осуществления намечаемой деятельности и обоснование выбранного варианта	23
5. Краткое описание существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду, включая воздействия на следующие природные компоненты и иные объекты	27
5.1 жизнь и (или) здоровье людей, условия их проживания и деятельности	27
5.2 биоразнообразие (в том числе растительный и животный мир, генетические ресурсы, природные ареалы растений и диких животных, пути миграции диких животных, экосистемы)	27
5.3 земли (в том числе изъятие земель), почвы (в том числе включая органический состав, эрозию, уплотнение, иные формы деградации)	27
5.4 воды (в том числе гидроморфологические изменения, количество и качество вод);	28
5.5 атмосферный воздух;	28
5.6 сопротивляемость к изменению климата экологических и социально-экономических систем;	29
5.7 материальные активы, объекты историко-культурного наследия (в том числе архитектурные и археологические), ландшафты;	29
5.8 взаимодействие указанных объектов;	30
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	31
6.1. Атмосферный воздух (период эксплуатации)	31
6.2. Водоснабжение и водоотведение (период эксплуатации)	35
6.3. Воздействие на почвы и недра в период эксплуатации	38
6.4. Шумовое воздействие (период эксплуатации)	39
6.5. Обращение с отходами (период эксплуатации)	40

КРАТКОЕ НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ

к Отчету о возможных воздействиях для проекта

«Строительство и эксплуатация комплекса по переработке строительных отходов и полигона инертных отходов мощностью 75 000 т/год в г. Усть-Каменогорск»

6.5.1. Период эксплуатации. Собственные отходы производства и потребления	41
6.5.2. Период эксплуатации. Поступающие для рециклинга отходы (сырье)	42
6.5.3. Период эксплуатации. Образование в результате рециклинга вторичных ресурсов. Образование в результате рециклинга вторичных отходов и управление ими.	43
6.6. Эмиссии и воздействия на этапе строительства	50
6.7. Эмиссии и воздействия на этапе погребения (рекультивации)	51
7. информация.....	52
7.1 о вероятности возникновения аварий и опасных природных явлений, характерных соответственно для намечаемой деятельности и предполагаемого места ее осуществления; 52	
7.2 о возможных существенных вредных воздействиях на окружающую среду, связанных с рисками возникновения аварий и опасных природных явлений;	52
7.3 о мерах по предотвращению аварий и опасных природных явлений и ликвидации их последствий, включая оповещение населения;	52
8. Краткое описание	54
8.1 мер по предотвращению, сокращению, смягчению выявленных существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду;.....	54
8.2 мер по компенсации потерь биоразнообразия, если намечаемая деятельность может привести к таким потерям;	54
8.3 возможных необратимых воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду и причин, по которым инициатором принято решение о выполнении операций, влекущих таких воздействия;	55
8.4 способов и мер восстановления окружающей среды в случаях прекращения намечаемой деятельности;.....	56
9. Список источников информации, полученной в ходе выполнения оценки воздействия на окружающую среду	57
10. ВЫВОДЫ	57

КРАТКОЕ НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ

к Отчету о возможных воздействиях для проекта

«Строительство и эксплуатация комплекса по переработке строительных отходов и полигона инертных отходов мощностью 75 000 т/год в г. Усть-Каменогорск»

ВВЕДЕНИЕ

Настоящее Краткое нетехническое резюме подготовлено к Отчету о возможных воздействиях (ОоВВ) для намечаемой деятельности по строительству и эксплуатации комплекса по переработке строительных отходов и полигона инертных отходов в г. Усть-Каменогорск.

Намечаемая деятельность реализуется на незастроенной территории, которая не относится к ООПТ, не входит в водоохранные зоны и полосы, что подтверждено Приложении 2 к Отчету о возможных воздействиях.

КРАТКОЕ НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ

к Отчету о возможных воздействиях для проекта

«Строительство и эксплуатация комплекса по переработке строительных отходов и полигона инертных отходов мощностью 75 000 т/год в г. Усть-Каменогорск»

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

1.1. Географическое положение

Площадка Комплекса и полигона расположена в промышленной зоне г. Усть-Каменогорск (северная граница города), на безопасном удалении от жилой селитебной застройки, водоемов и рекреационных зон. Земельный участок выбран с учетом удобной транспортной логистики для подвоза строительных отходов со строительных площадок города.



Ближайшая к участку намечаемой деятельности жилая застройка:

КРАТКОЕ НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ

к Отчету о возможных воздействиях для проекта

«Строительство и эксплуатация комплекса по переработке строительных отходов и полигона инертных отходов мощностью 75 000 т/год в г. Усть-Каменогорск»

- запад, юго-запад 1031-1200 м,
- юг 1360 м
- юго-восток 1342 м,
- восток 1414 м,
- северо-восток 3861 м (п. Радужный)
- север 14630 (с. Бобровка)
- юго-запад 6450 м,
- северо-запад 13084 (п. Белоусовка)

Ручей «Овечий ключ» находится в 980 метрах в восточном направлении.

Аэропорт находится в 10871/13286 (начало/конец взлетной полосы) в восточном направлении

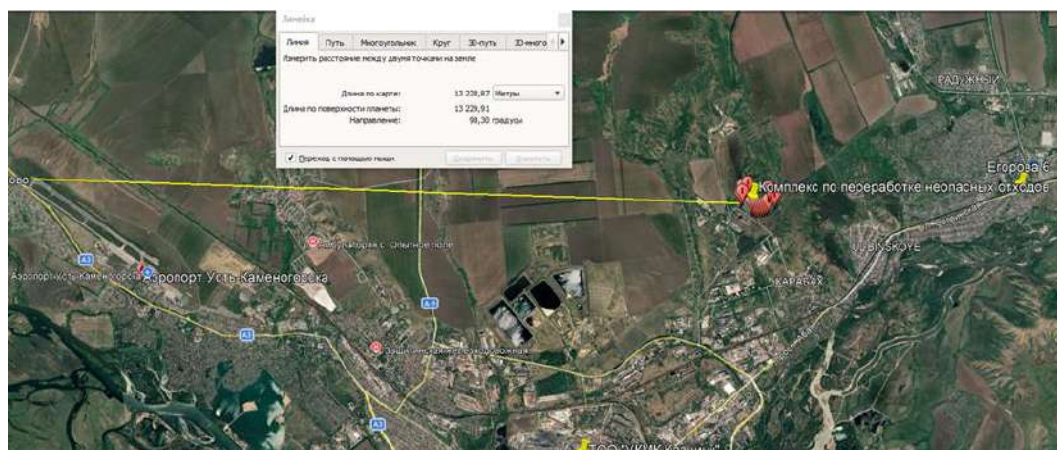


Рисунок 2 - Схема ситуационного расположения площадки намечаемой деятельности относительно взлетно-посадочной полосы (ВПП) аэропорта г. Усть-Каменогорск.

Площадка находится в северной части города, значительно выше уреза воды и вне зоны затопления паводковыми водами. Наблюдается пологий уклон в южном и юго-западном направлении (Рисунок 3).

КРАТКОЕ НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ
к Отчету о возможных воздействиях для проекта
«Строительство и эксплуатация комплекса по переработке строительных отходов и
полигона инертных отходов мощностью 75 000 т/год в г. Усть-Каменогорск»



Рисунок 3 – Рельеф участка намечаемой деятельности

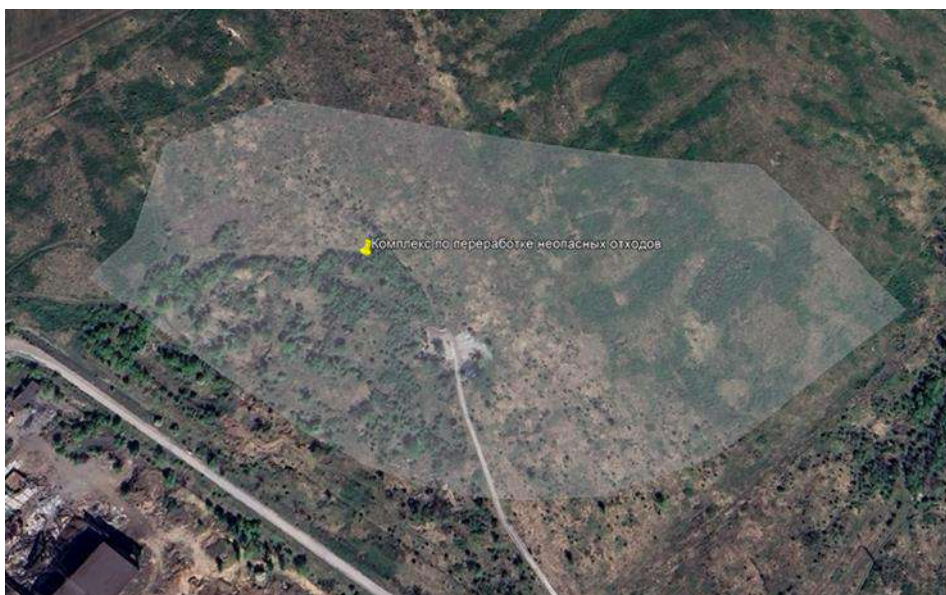


Рисунок 4 – Древесно-кустарниковая растительность на участке намечаемой деятельности

Естественный рельеф вокруг участка намечаемой деятельности в данном районе значительно изменен в процессе промышленной застройки г. Усть-Каменогорск (в т.ч. Арматурного завода, завода АО «Орика Казахстан»). Непосредственно на участке намечаемой деятельности сохранился нетронутый почвенный покров.

1.2. Гидрографическая сеть района:

Район намечаемой деятельности относится к Иртышскому водохозяйственному бассейну. Главной водной артерией является река Иртыш. Гидрографическая сеть

КРАТКОЕ НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ

к Отчету о возможных воздействиях для проекта

«Строительство и эксплуатация комплекса по переработке строительных отходов и полигона инертных отходов мощностью 75 000 т/год в г. Усть-Каменогорск»
правобережной части города, где расположен участок, представлена основным руслом р. Иртыш и нижним течением р. Ульба.

Река Иртыш:

Регулируется каскадом водохранилищ (Бухтарминское, Усть-Каменогорское, Шульбинское). Сток реки в границах города практически полностью зарегулирован работой Усть-Каменогорской ГЭС, что исключает катастрофические паводки на террасах, но вызывает значительные суточные колебания уровня воды (до 1,5–2 метров).

Участок намечаемой деятельности расположен на расстоянии 9,69 км от уреза воды р. Иртыш на правобережной террасе.

В пойменной части р. Иртыш расположены обводненные карьеры (т.н. «Котлованы»), используемые населением в рекреационных целях. «Котлованы» находятся на значительном расстоянии от участка намечаемой деятельности (8,9 км в восточном направлении от участка намечаемой деятельности).

Река Ульба:

Является горной рекой с бурным весенним половодьем и низкой меженью. Устье реки расположено в центральной части города (слияние с рекой Иртыш). Участок намечаемой деятельности расположен на расстоянии 2,370 км в северном направлении от русла реки, вне зоны прямого влияния.

Малые водотоки:

Ближайшим поверхностным водным объектом к участку намечаемой деятельности является ручей «Овечий ключ», который расположен на расстоянии около 980 метров в восточном направлении от границы проектируемого объекта.

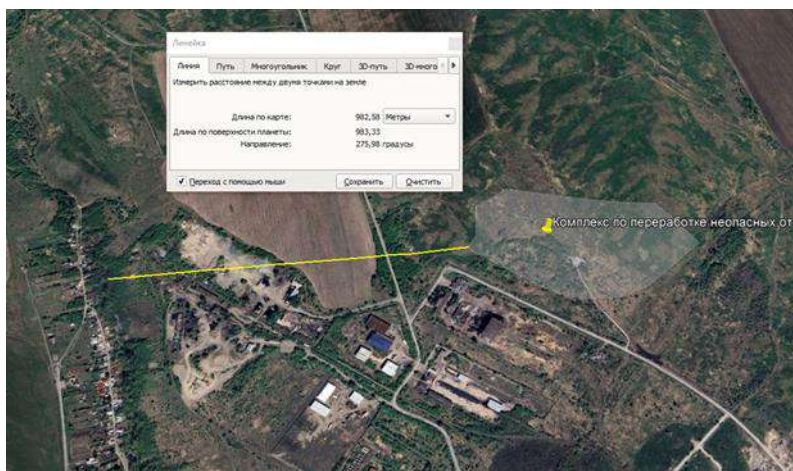


Рисунок 5 – Ситуационная схема расположения участка намечаемой деятельности относительно ручья «Овечий ключ».

КРАТКОЕ НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ

к Отчету о возможных воздействиях для проекта
«Строительство и эксплуатация комплекса по переработке строительных отходов и
полигона инертных отходов мощностью 75 000 т/год в г. Усть-Каменогорск»



Рисунок 6 – Схема расположения объекта в границах водоохранных зон и полос р. Овечий Ключ.

Ручей протекает в пониженных формах рельефа и имеет собственную зону водосбора. Учитывая значительное удаление (почти 1 км) и топографические особенности местности (наличие разделяющих возвышенностей и существующих антропогенных объектов), прямая гидравлическая связь между участком намечаемой деятельности и ручьем отсутствует.

Водоохранные зоны и полосы:

В соответствии со ст. 87 Водного кодекса РК ширина водоохранной полосы не менее 35 метров, водоохранной зоны 500м.

Участок намечаемой деятельности расположен вне пределов водоохранных зон и полос водных объектов. Прямое воздействие на поверхностные водные объекты исключено.

КРАТКОЕ НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ

к Отчету о возможных воздействиях для проекта

«Строительство и эксплуатация комплекса по переработке строительных отходов и полигона инертных отходов мощностью 75 000 т/год в г. Усть-Каменогорск»

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

2.1. Численность населения:

Намечаемая деятельность находится в границах г. Усть-Каменогорск, численность которого составляет 372,7 тыс человек.

Однако непосредственно в зоне потенциального влияния объекта (нормативная СЗЗ 1000 м) жилые зоны и постоянное население отсутствуют. Пребывание людей ограничено исключительно персоналом предприятия: до 30 человек в период строительства и 10 человек в смену при эксплуатации, а также персоналом окружающих промышленных предприятий.

2.2. Правовой статус земельного участка

В настоящее время земельный участок не оформлен на праве собственности или землепользования на Инициатора намечаемой деятельности.

Процедура оформления планируется следующим образом:

В соответствии с пунктом 3 статьи 68 Экологического кодекса Республики Казахстан (далее – Кодекс), наличие у Инициатора прав в отношении земельного участка не является обязательным для целей проведения обязательной оценки воздействия на окружающую среду. На основании пункта 5 статьи 65 Кодекса, Инициатор, после получения заключения уполномоченного органа об определении сферы охвата ОВОС, обратился за резервированием данного земельного участка. Резервирование будет осуществлено в порядке, установленном земельным законодательством РК, на период проведения ОВОС. Окончательное оформление прав на земельный участок (право собственности / оформление договора аренды) предполагается осуществить после получения положительного заключения на отчет о воздействии.

Основные параметры земельного участка

Планируемая площадь участка 16 га.

Местоположение: ранее свободные земли (г. Усть-Каменогорск).

Категория земель: Земли населенных пунктов (г. Усть-Каменогорск). Земли промышленности, транспорта, связи, для нужд космической деятельности, обороны и иного несельскохозяйственного назначения (для размещения объекта по управлению отходами).

КРАТКОЕ НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ

к Отчету о возможных воздействиях для проекта

«Строительство и эксплуатация комплекса по переработке строительных отходов и полигона инертных отходов мощностью 75 000 т/год в г. Усть-Каменогорск»

Целевое назначение: будет установлено в соответствии с законодательством РК после оформления прав на земельный участок.

Предполагаемое целевое назначение: строительство и эксплуатация комплекса по обращению с инертными и строительными отходами, строительство и эксплуатация полигона для захоронения инертных отходов.

Предполагаемый срок использования: участок планируется взять в долгосрочную аренду на период эксплуатации объекта либо в частную собственность.

Статус участка: свободен от капитальных строений и действующих инженерных коммуникаций.

Таблица - Координаты угловых точек участка намечаемой деятельности

50°01'30.15696С 82°39'54.72929В	50°01'29.07527С 82°40'10.67989В
50°01'29.28228С 82°39'56.46362В	50°01'31.65967С 82°40'17.38442В
50°01'28.60244С 82°39'58.39702В	50°01'36.14086С 82°40'12.80919В
50°01'28.13596С 82°40'00.47673В	50°01'40.75741С 82°39'53.25632В
50°01'27.89512С 82°40'02.64766В	50°01'39.40469С 82°39'48.42733В
50°01'27.88155С 82°40'04.73895В	50°01'36.16316С 82°39'47.60526В
50°01'28.07776С 82°40'06.80788В	50°01'35.04807С 82°39'46.05106В
50°01'28.47866С 82°40'08.80435В	

Выбор места обусловлен сложившейся промышленной инфраструктурой района намечаемой деятельности и удаленностью от жилой застройки, что позволяет соблюдать нормативную СЗЗ и обеспечивать отсутствие негативного воздействия на население и объекты социально-бытового назначения.

Оценка ограничений целевого использования участка намечаемой деятельности:

Площадка расположена у северной границы г. Усть-Каменогорска в промышленной зоне города.

Участок локализован в северной части промышленного массива, при этом к западу, югу и юго-западу от его границ располагаются действующие промышленные объекты.

К северу и северо-западу от участка расположены земли сельскохозяйственного назначения, относящиеся к территории г. Усть-Каменогорска и Глубоковского района Восточно-Казахстанской области.

КРАТКОЕ НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ
к Отчету о возможных воздействиях для проекта

«Строительство и эксплуатация комплекса по переработке строительных отходов и полигона инертных отходов мощностью 75 000 т/год в г. Усть-Каменогорск»

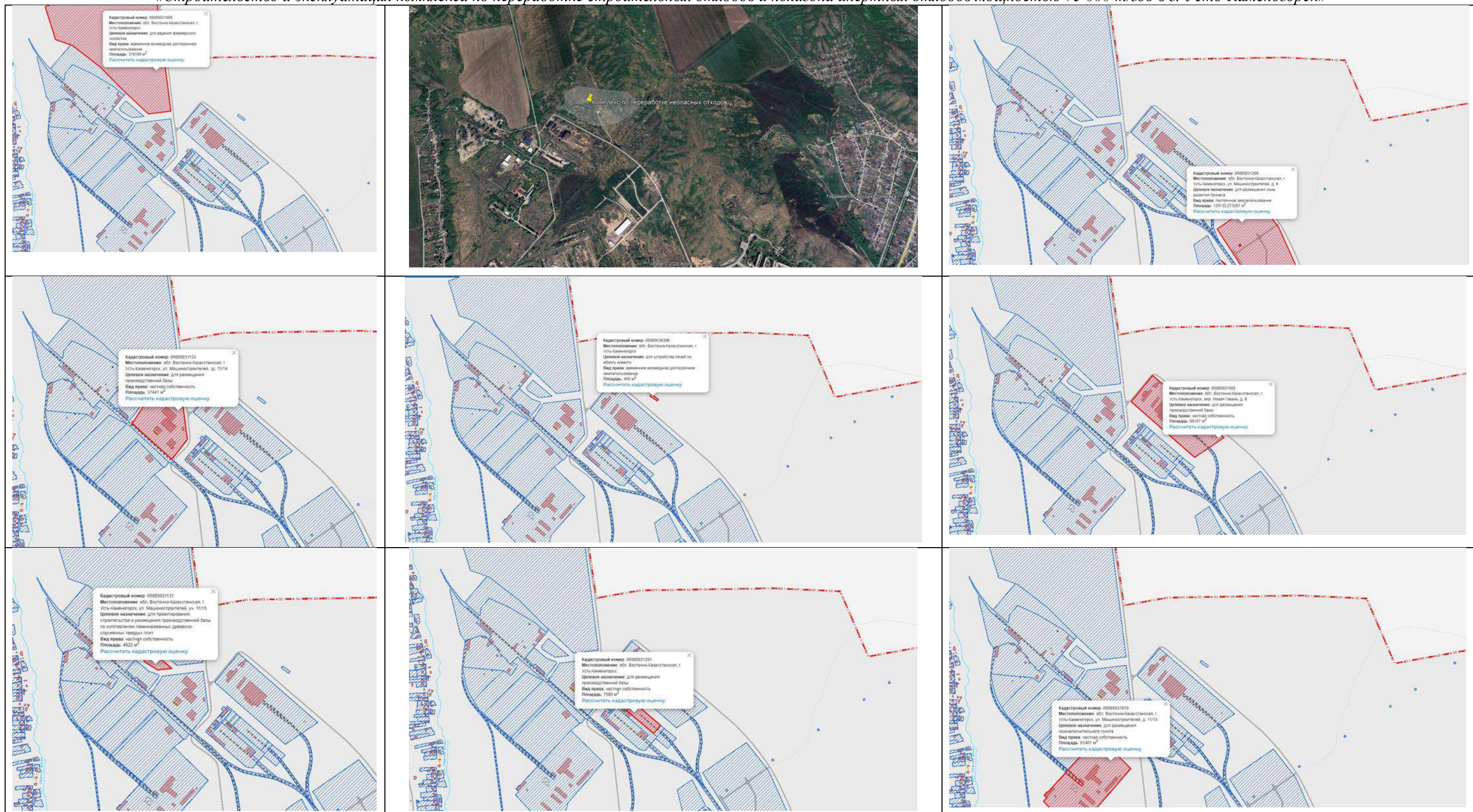


Рисунок 7 – Участок намечаемой деятельности находится в промышленной зоне

КРАТКОЕ НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ

к Отчету о возможных воздействиях для проекта

«Строительство и эксплуатация комплекса по переработке строительных отходов и полигона инертных отходов мощностью 75 000 т/год в г. Усть-Каменогорск»

Перечень кадастровых номеров земельных участков, расположенных в непосредственной близости от границ намечаемой деятельности, представлен в таблице:

Таблица - Кадастровые номера и целевое назначение земельных участков, расположенных в непосредственной близости от границ намечаемой деятельности.

Кадастровый номер: 05085036396 Местоположение: обл. Восточно-Казахстанская, г. Усть-Каменогорск Целевое назначение: для устройства печей по обжигу извести	Кадастровый номер: 05085031002 Местоположение: обл. Восточно-Казахстанская, г. Усть-Каменогорск, мкр. Новая Гавань, д. 6 Целевое назначение: для размещения производственной базы	Кадастровый номер: 05085031288 Местоположение: обл. Восточно-Казахстанская, г. Усть-Каменогорск, ул. Машиностроителей, зд. 11/27 Целевое назначение: для проектирования, строительства и размещения производственной базы
Кадастровый номер: 05085031268 Местоположение: обл. Восточно-Казахстанская, г. Усть-Каменогорск, ул. Машиностроителей, д. 9 Целевое назначение: для размещения зоны развития бизнеса	Кадастровый номер: 05085031251 Местоположение: обл. Восточно-Казахстанская, г. Усть-Каменогорск Целевое назначение: для размещения производственной базы	Кадастровый номер: 05085031290 Местоположение: обл. Восточно-Казахстанская, г. Усть-Каменогорск, ул. Машиностроителей, зд. 11/12 Целевое назначение: для проектирования, строительства и размещения цеха по переработке макулатуры
Кадастровый номер: 05085031266 Местоположение: обл. Восточно-Казахстанская, г. Усть-Каменогорск, ул. Машиностроителей, зд. 11 Целевое назначение: для размещения зоны развития бизнеса	Кадастровый номер: 05085031133 Местоположение: обл. Восточно-Казахстанская, г. Усть-Каменогорск, ул. Машиностроителей, зд. 11/14 Целевое назначение: для размещения производственной базы	Кадастровый номер: 05085031010 Местоположение: обл. Восточно-Казахстанская, г. Усть-Каменогорск, ул. Машиностроителей, д. 11/13 Целевое назначение: для размещения газонаполнительного пункта
Кадастровый номер: 05085031069 Местоположение: обл. Восточно-Казахстанская, г. Усть-Каменогорск Целевое назначение: для ведения фермерского хозяйства	Кадастровый номер: 05085031132 Местоположение: обл. Восточно-Казахстанская, г. Усть-Каменогорск, ул. Машиностроителей, уч. 11/16 Целевое назначение: для проектирования, строительства и размещения производственной базы по изготовлению ламинированных древесно-стружечных твердых плит	Кадастровый номер: 05085031131 Местоположение: обл. Восточно-Казахстанская, г. Усть-Каменогорск, ул. Машиностроителей, уч. 11/15 Целевое назначение: для проектирования, строительства и размещения производственной базы по изготовлению ламинированных древесно-стружечных твердых плит

Расположение участка характеризуется высокой степенью экологической изолированности, в непосредственной зоне влияния отсутствуют:

- селитебные (жилые) зоны и зоны отдыха,
- особо охраняемые природные территории,
- объекты историко-культурного наследия,
- сибиреязвенные захоронения и скотомогильники,
- водоохраные зоны и полосы естественных водных объектов.

Данный факт подтверждается официальными ответами уполномоченных государственных органов (представлены в Приложении 2):

- в части отсутствия ООПТ и земель лесного фонда: письмами РГУ «Восточно-Казахстанская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира МЭПР РК» (на №ЗТ-2026-01205254 от 19 марта 2026 года, на №ЗТ-2026-01205459 от 19 марта 2026 года): «участок не относится к землям особо охраняемых природных территорий Восточно-Казахстанской области».

- в части отсутствия санаториев и лечебно-оздоровительных учреждений – письмом ГУ «Отдел земельных отношений, архитектуры и градостроительства города Усть-Каменогорска» (на №ЗТ-2026-01206264 от 19 марта 2026 года): «объекты лечебно-

КРАТКОЕ НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ

к Отчету о возможных воздействиях для проекта

«Строительство и эксплуатация комплекса по переработке строительных отходов и полигона инертных отходов мощностью 75 000 т/год в г. Усть-Каменогорск» оздоровительного назначения и курортов (в том числе горнолыжные базы) ...в границы СЗЗ не попадают»;

- в части отсутствия водоохранных зон и полос – письмом ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Восточно-Казахстанской области» (на №ЗТ-2026-01206603 от 19 марта 2026 года): *«в границах проектируемого земельного участка водные объекты отсутствуют»;*

- в части отсутствия сибиреязвенных захоронений и скотомогильников– письмом ГУ «Управления ветеринарии ВКО» (на №ЗТ-2026-01372805 от 2 апреля 2026 года): *«в районе планируемой деятельности отсутствуют объекты ветеринарного контроля, скотомогильники и сибиреязвенные захоронения. Деятельность ТОО «ӨСКЕМЕНСПЕЦКОММУНТРАНС» соответствует требованиям ветеринарного законодательства и санитарно-эпидемиологического надзора».*

Что касается отсутствия памятников историко-культурного наследия: письмом РГУ «Восточно-Казахстанское областное учреждение по охране историко-культурного наследия» управления культуры Восточно-Казахстанской области» (на №ЗТ-2026-01206447 от 19 марта 2026 года); подтвердило, что *«на территории в пределах указанных координат объекты историко-культурного наследия, имеющие статус памятников истории и культуры, отсутствуют».* Но учитывая, что детальная археологическая разведка участка ранее не проводилась, в соответствии со статьей 30 Закона РК № 288-VI от 26.12.2019 г., при выявлении в ходе земляных работ объектов, обладающих признаками исторической, научной или иной культурной ценности, предусмотрен следующий порядок действий:

незамедлительное приостановление всех видов строительных и монтажных работ на участке;

уведомление уполномоченного органа и местных исполнительных органов (акимата) в течение трех рабочих дней;

возобновление работ только после получения экспертного заключения и разрешения соответствующих государственных органов

Инициатор намечаемой деятельности принимает на себя обязательства по соблюдению режима охраны объектов наследия в случае их обнаружения.

КРАТКОЕ НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ

к Отчету о возможных воздействиях для проекта

«Строительство и эксплуатация комплекса по переработке строительных отходов и полигона инертных отходов мощностью 75 000 т/год в г. Усть-Каменогорск»

2.3. Обоснование границ Санитарно-защитной зоны (СЗЗ)

Согласно санитарной классификации, комплекс по переработке отходов и полигон инертных материалов имеют расчетную Санитарно-защитную зону, соответствующую классу опасности данного типа производств. Граница расчетной СЗЗ подтверждена расчетами рассеивания пыли в атмосфере и акустическими расчетами шума дробильного оборудования. На границе СЗЗ и за её пределами концентрации всех загрязняющих веществ не превышают 1 ПДК для атмосферного воздуха населенных мест.

СЗЗ на период проведения строительных работ.

Санитарно-защитная зона на период проведения строительных работ не устанавливается согласно ([15] «Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», приказ и.о. МЗ РК № ҚР ДСМ-2, 11.01.2022г)

СЗЗ на период эксплуатации.

По окончании строительных работ проектная (расчетная) санитарно-защитная зона на период эксплуатации будет составлять (согласно ([15] «Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», приказ и.о. МЗ РК № ҚР ДСМ-2, 11.01.2022г)) для объектов и производственных процессов намечаемой деятельности - в соответствии с таблицей:

Таблица - СЗЗ в период эксплуатации

СЗЗ	Производственный процесс, ИЗВ	Основание (в соответствии с [15])
1000 м	Мощность производственной площадки по переработке неопасных отходов - 75000 т/год.	Раздел 11. Сооружения санитарно-технические, транспортной инфраструктуры, установки и объекты коммунального назначения, торговли и оказания услуг 45. Класс I – СЗЗ 1000 м: 11) мусоро(отхо)сжигательные, мусоро(отхо)сортировочные и мусоро(отхо)перерабатывающие объекты мощностью 40000 и более тонн в год

Санитарно-защитная зона, согласно [15], устанавливается от источника выбросов загрязняющих веществ и (или) от границы территории (промышленной площадки) объекта.

Расстояние от границы участка намечаемой деятельности до ближайшей жилой застройки 1031 м (в западном, юго-западном направлении), что соответствует нормативным требованиям СЗЗ для объектов I категории (не менее 1000 метров) (Рисунок 1).

КРАТКОЕ НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ

к Отчету о возможных воздействиях для проекта

«Строительство и эксплуатация комплекса по переработке строительных отходов и полигона инертных отходов мощностью 75 000 т/год в г. Усть-Каменогорск»

2.4. Зоны негативного воздействия.

Воздействие намечаемой деятельности носит локальный характер.

В период строительства.

Участками, на которых обнаруживаются временные выбросы загрязняющих веществ, являются места работы строительной техники, зоны проведения земляных и сварочно-покрасочных работ. Сбросов сточных вод на рельеф или в водные объекты в этот период нет.

В период эксплуатации.

Источниками воздействия (выбросов/физических факторов) станут непосредственно производственные площадки и технологическое оборудование объекта. Расчетные концентрации загрязняющих веществ полностью рассеиваются в пределах установленной санитарно-защитной зоны (СЗЗ) и не оказывают негативного влияния на жилые зоны.

Извлечение природных ресурсов на территории ограничивается забором подземных вод из собственной артезианской скважины для технологических и бытовых нужд предприятия. Захоронение отходов локализовано на специализированном участке — полигоне инертных отходов (Площадка №2). Полигон предназначен исключительно для размещения безопасных неперерабатываемых остатков инертных отходов (до 15 600 тонн в год).

КРАТКОЕ НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ

к Отчету о возможных воздействиях для проекта

«Строительство и эксплуатация комплекса по переработке строительных отходов и полигона инертных отходов мощностью 75 000 т/год в г. Усть-Каменогорск»

3. Наименование инициатора намечаемой деятельности, его контактные данные

Наименование Инициатора: Товарищество с ограниченной ответственностью «Өскеменспецкоммунтранс» (ТОО «Өскеменспецкоммунтранс»).

Контактные данные Инициатора:

- Юридический/фактический адрес: Республика Казахстан, Восточно-Казахстанская область, г. Усть-Каменогорск, ул. Ползунова, 111.
- Телефон: 8 (7232) 57-53-23.
- Электронная почта (E-mail): OSKT2026@mail.ru.
- БИН: 051240002371.
- Банковские реквизиты: Филиал АО «БанкЦентрКредит», ИИК: KZ378560000000004468, БИК: KСJBKZKX.

Наименование Исполнителя (разработчика отчета): Восточно-Казахстанский областной филиал ТОО «Экосервис-С» (ВКОФ ТОО «ЭКОСЕРВИС-С»).

Контактные данные Исполнителя:

- Юридический/фактический адрес: 070010, Республика Казахстан, Восточно-Казахстанская область, г. Усть-Каменогорск, ул. Виноградова 29/1.
- Телефон: 8 (7232) 75-26-76.
- Электронная почта (E-mail): vko@ecoservice.kz.
- БИН: 050241010434.
- Банковские реквизиты: АО "Народный Банк Казахстана", ИИК: KZ756017151000001446, БИК: HSBKKZKX.

КРАТКОЕ НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ

к Отчету о возможных воздействиях для проекта

«Строительство и эксплуатация комплекса по переработке строительных отходов и полигона инертных отходов мощностью 75 000 т/год в г. Усть-Каменогорск»

4. Краткое описание намечаемой деятельности

4.1. Вид деятельности

Намечаемая деятельность: строительство и эксплуатация комплекса по переработке строительных отходов и полигона инертных отходов мощностью 75 000 т/год в г. Усть-Каменогорск.

Намечаемая деятельность включает три основных этапа: строительство, эксплуатацию и попуттилизацию (ликвидацию / рекультивацию). Характеристика процессов представлены в Таблице.

Таблица - Стадии техногенного воздействия намечаемой деятельности

Стадия жизненного цикла намечаемой деятельности	Характеристика процессов
Строительство	- Планировка территории, устройство твердых покрытий. - Создание инфраструктуры: монтаж зданий и сооружений, строительство полигона, строительство артезианской скважины и ее инфраструктуры, установка оборудования, организация площадок складов. - Асфальтирование/бетонирование площадок. - Строительство ограждения. - Озеленение территории. - Благоустройство территории. - Выбросы от работы спецтехники и оборудования, пыление при земляных работах, выбросы от строительных работ.
Эксплуатация (основной этап)	- Прием, сортировка инертных отходов. - Функционирование дробильно-сортировочного комплекса, - Функционирование систем пылеподавления. - Функционирование полигона (захоронение неперерабатываемых остатков рециклинга), - Функционирование артезианской скважины, - Склады готовой продукции, - Перемещение транспорта. - Образование отходов производства и потребления.
Попуттилизация (ликвидация) и рекультивация	- Финальный этап с целью восстановления экологического потенциала территории: - Демонтаж оборудования и инфраструктуры, - разборка покрытий, - засыпка траншей, - планировка рельефа, - возврат ПРС, - биологическая рекультивация.

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

Планируется устройство 2 площадок для функционирования намечаемой деятельности:

Площадка №1 (рециклинг строительных и инертных неопасных отходов).
Использование под производственные цели:

КРАТКОЕ НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ

к Отчету о возможных воздействиях для проекта

«Строительство и эксплуатация комплекса по переработке строительных отходов и полигона инертных отходов мощностью 75 000 т/год в г. Усть-Каменогорск»

- Сортировка.
- Переработка (дробление) отходов.
- Складирование. Готовое вторичное сырье хранится на площадках-складах.

Проектная мощность площадки: рециклинг 75000 тонн отходов в год.

Площадка №2 (Полигон). Земли будут использоваться для захоронения не перерабатываемых инертных остатков рециклинга (отходов, не подлежащих дальнейшей переработке). Проектная мощность полигона: захоронение до 15600 тонн инертных отходов в год (максимальная проектная мощность полигона: 15600 тонн в год).

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

4.3.1 Сведения о производственном процессе, об ожидаемой производительности предприятия

Технологический процесс намечаемой деятельности направлен на максимальное извлечение вторичного сырья из инертных отходов для минимизации объемов захоронения.

Актуальность намечаемой деятельности для региона обусловлена необходимостью системного решения проблемы обращения со строительными отходами, образующимися при демонтаже, реконструкции и строительстве зданий и сооружений в г. Усть-Каменогорск.

Планируется устройство 2 площадок для функционирования намечаемой деятельности:

Площадка №1 (рециклинг строительных и инертных неопасных отходов).

Использование под производственные цели:

- Входной контроль. Весовой контроль и проверка морфологии.
- Сортировка. Ручное и механическое разделение (бетон, кирпич, дерево, металл, пластик).
- Переработка (дробление) отходов. Будет осуществляться мобильным дробильно-сортировочным комплексом. Мобильность установки позволяет оперативно перемещать оборудование в пределах асфальтированной зоны для оптимизации логистики и минимизации пыления при перевалке:

Минеральные отходы: дробление до товарных фракций.

Древесные отходы: измельчение мульчером.

КРАТКОЕ НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ

к Отчету о возможных воздействиях для проекта

«Строительство и эксплуатация комплекса по переработке строительных отходов и полигона инертных отходов мощностью 75 000 т/год в г. Усть-Каменогорск»

- Складирование. Готовое вторичное сырье хранится на площадках-складах либо закрытых складах (высота штабеля 2,5–3 м) с применением систем пылеподавления.

Площадка №2 (Полигон):

Земли будут использоваться для захоронения не перерабатываемых инертных остатков рециклинга (отходов, не подлежащих дальнейшей переработке).

Схема технологического процесса по переработке минеральных строительных отходов приведена на рисунке 8.

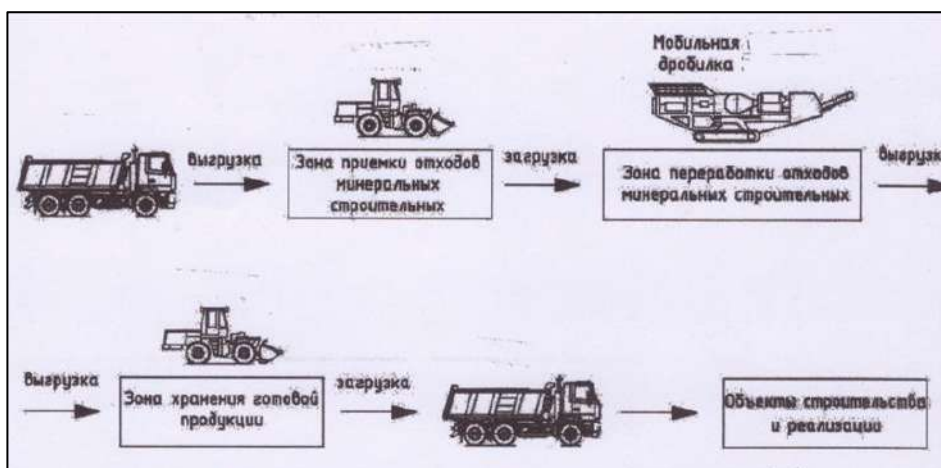


Рисунок 8 – Схема технологического процесса по переработке минеральных строительных отходов



Рисунок 9 -Мобильный шредер-дробилка

Реализация проекта позволит вовлечь получаемые в результате переработки на участке намечаемой деятельности строительные отходы ценные инертные материалы (щебень, мульчу) во вторичный оборот, отсортировать металл, пластмассу и другие для передачи их на дальнейшую переработку и кардинально снизить объемы захоронения отходов на общегородских свалках и предотвратить образование несанкционированных навалов мусора в пригородных зонах.

КРАТКОЕ НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ

к Отчету о возможных воздействиях для проекта

«Строительство и эксплуатация комплекса по переработке строительных отходов и полигона инертных отходов мощностью 75 000 т/год в г. Усть-Каменогорск»

Проектирование, строительство и последующая эксплуатация комплекса будут осуществляться в строгом соответствии с требованиями природоохранного, санитарно-эпидемиологического и строительного законодательства Республики Казахстан.

- **Экологическое законодательство Республики Казахстан** — в части нормирования технологических процессов, установления лимитов накопления и захоронения отходов, а также проведения обязательного производственного экологического контроля (ПЭК).

- Санитарные правила - в части установления и обоснования границ Санитарно-защитной зоны (СЗЗ).

- Строительные нормы и правила РК - в части строительного проектирования.

4.3.2 Сведения о потребности в энергии, природных ресурсах, сырье и материалах

На данном участке планируется водозабор посредством строительства артезианской скважины.

На Площадке №2 предусматривается захоронение отходов («хвостов рециклинга»). Мощность полигона – 15600 тонн.

Все иные образующиеся отходы будут временно накапливаться на оборудованных участках (площадках) и вывозиться на специализированные полигоны и предприятия по договорам.

- Потребность в сырье в период эксплуатации: строительные отходы, образуемые на сторонних предприятиях, в объеме 75000 тонн/год.

- Потребность в электроэнергии будет осуществляться от центральных сетей по техническим условиям.

- Потребность в воде для технологических, хозяйственно-бытовых и противопожарных нужд в период эксплуатации составляет 13698 м³/год. Вода будет подаваться из проектируемой скважины либо доставляться автоцистернами.

- Отопление зданий в зимний период будет осуществляться за счет масляных радиаторов либо от бытовых печей на угле.

КРАТКОЕ НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ

к Отчету о возможных воздействиях для проекта

«Строительство и эксплуатация комплекса по переработке строительных отходов и полигона инертных отходов мощностью 75 000 т/год в г. Усть-Каменогорск»

4.4. Примерная площадь земельного участка, необходимого для осуществления намечаемой деятельности

Общая площадь участка (Площадка №1, Площадка №2): 16 га.

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

При разработке проектных решений рассматривались несколько альтернативных вариантов:

Отказ от реализации проекта (нулевой вариант): сохранение текущего состояния участка без строительства комплекса.

Не является экологически нейтральным решением. Напротив, он ведет к сохранению и накоплению системных экологических проблем региона и деградации территорий, связанных с:

- необходимостью увеличения добычи природных минеральных ресурсов (намечаемая деятельность предполагает их замещение вторичным ресурсом).
- необходимостью увеличения площадей полигонов для захоронения строительных отходов (что запрещено на уровне действующего законодательства).
- необходимостью контроля за предотвращением образования несанкционированных (стихийных) свалок строительного мусора в пригородных и рекреационных зонах, которые повлекут за собой необратимое захламливание береговых линий, лесных массивов и ухудшение санитарно-эпидемиологической обстановки в регионе.

Последствия. Строительный лом региона продолжит вывозиться на переполненные общие полигоны или образовывать стихийные свалки. Недра будут истощаться из-за необходимости добычи первичного природного щебня.

Вывод: вариант отклонен как экологически нецелесообразный, ведущий к деградации окружающей среды региона (подробный анализ представлен в п.2.3. Настоящего отчета).

Альтернативный вариант (только захоронение без переработки)

Использование участка исключительно как полигона для захоронения всех поступающих отходов.

Последствие: быстрое исчерпание емкости полигона, отсутствие извлечения вторичного сырья, высокая нагрузка на почву.

КРАТКОЕ НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ

к Отчету о возможных воздействиях для проекта

«Строительство и эксплуатация комплекса по переработке строительных отходов и полигона инертных отходов мощностью 75 000 т/год в г. Усть-Каменогорск»

Вывод: вариант отклонен как противоречащий ст. 329 ЭК РК (иерархия мер по обращению с отходами).

Вариант, выбранный Инициатором (рециклинг и захоронение неперерабатываемых остатков)

Данный вариант признан наиболее рациональным и благоприятным для окружающей среды:

1) Сроки осуществления деятельности:

Выбран режим сезонной эксплуатации (теплое время года). Это рационально, так как основной объем строительных отходов образуется в период активного строительства и дорожных работ. Постутилизация предусмотрена предположительно через 25 лет с полной рекультивацией, что минимизирует долгосрочное воздействие.

2) Виды работ:

Вместо простого складирования выбрана технологическая цепочка: «Сортировка — Дробление — Реализация продукции — Захоронение инертных остатков». Это позволяет вернуть в оборот до 80-90% входящего сырья.

3) Последовательность работ:

Принята схема «переработка с колес» в пиковый сезон. Это минимизирует сроки нахождения материалов в статусе «отходов» на площадке (не более 6 месяцев), предотвращая захламление.

4) Технологии и оборудование:

Выбрано использование мобильного дробильно-сортировочного комплекса (ДСК).

Преимущество: мобильность позволяет оптимизировать логистику внутри участка.

Экологичность: Предусмотрено гидрообеспыливание процессов, что эффективнее, чем его отсутствие.

5) Способы планировки объекта:

Выбрано разделение на две площадки (Площадка №1: рециклинг и Площадка №2: полигон). Площадка переработки размещена на участке с твердым покрытием и системой ЛОС. Зоны накопления вторичного сырья расположены с учетом розы ветров для минимизации переноса пыли в сторону жилой застройки.

6) Условия эксплуатации:

Установлен график работ в одну смену. Это исключает шумовое воздействие в вечернее и ночное время, обеспечивая акустический комфорт (расстояние до жилья — 1031 м).

КРАТКОЕ НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ

к Отчету о возможных воздействиях для проекта

«Строительство и эксплуатация комплекса по переработке строительных отходов и полигона инертных отходов мощностью 75 000 т/год в г. Усть-Каменогорск»

7) Условия доступа к объекту:

Используется существующая дорожная сеть промышленной зоны. Подъездные пути и внутренние дороги проектируются с твердым покрытием, а также прохождение автотранспорта через пост очистки (мойки) колес, что исключает вынос грязи и пыли на дороги общего пользования.

8) Иные характеристики (циклическая экономика):

Использование инертных отходов (в т.ч. принимаемых золошлаков и иловых осадков) для смежных производств Заказчика, а также применение вторичной продукции рециклинга для собственных нужд Инициатора.

Вывод по разделу:

Выбранный вариант обеспечивает баланс между производственной мощностью (75 000 т/год) и экологической безопасностью. Он соответствует всем 5 критериям рациональности:

- **Техническая возможность:** Геоморфологические условия участка (наличие существующего нарушенного рельефа от прошлых выработок) оптимально подходят для размещения полигона инертных отходов. Проектные решения позволяют совместить текущую деятельность по захоронению «хвостов» с поэтапной рекультивацией нарушенных земель (что соответствует принципам Наилучших доступных техник (НДТ) по ликвидации антропогенных пустот и рекультивации карьеров.

- **Законность:** соответствие ЭК РК, в т.ч. ст. 329 (принцип иерархии) и санитарным нормам, в т.ч. по СЗЗ.

- **Соответствие региональным нуждам:** обеспечение региона вторичным щебнем.

- **Доступность ресурсов:** использование собственной скважины и ЛОС для пылеподавления.

- **Интересы населения:** значительное удаление от жилья полностью исключает воздействие на жителей. С экологической стороны внедрение переработки строительного лома несет прямой социальный и экологический эффект для населения региона. Предотвращая появление несанкционированных свалок строительного мусора в пригородных зонах, проект позволяет сохранить естественные ландшафты, лесные массивы и береговые линии водных объектов Восточного Казахстана в их первоначальном виде. Это напрямую способствует сохранению экологически чистых рекреационных зон, предназначенных для традиционного отдыха, туризма и досуга населения, а также исключает изъятие новых земель под полигоны.

КРАТКОЕ НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ

к Отчету о возможных воздействиях для проекта

«Строительство и эксплуатация комплекса по переработке строительных отходов и полигона инертных отходов мощностью 75 000 т/год в г. Усть-Каменогорск»

Альтернативные места не рассматривались в виду необходимости максимально близко обслуживать промышленные районы г. Усть-Каменогорска, в связи с чем размещение объекта в другом месте нецелесообразно. Кроме того, проведенный инициатором намечаемой деятельности анализ земельного фонда показал, что нет свободных земельных участков, подходящих под все требования для размещения участка строительных отходов.

Предлагаемый вариант является оптимальным для достижения экологических и социально-экономических целей.

КРАТКОЕ НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ

к Отчету о возможных воздействиях для проекта

«Строительство и эксплуатация комплекса по переработке строительных отходов и полигона инертных отходов мощностью 75 000 т/год в г. Усть-Каменогорск»

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

5.1 жизнь и (или) здоровье людей, условия их проживания и деятельности

Воздействие на здоровье населения оценивается как допустимое. Граница расчетной СЗЗ установлена таким образом, чтобы вредные физические факторы (шум, вибрация) и химические загрязнения полностью затухали до достижения жилой застройки.

Социально-экономический аспект: Влияние проекта исключительно положительное — за счет создания новых рабочих мест, улучшения инфраструктуры и отчислений в местный бюджет.

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

Растительный мир: Площадка размещения объекта расположена на ранее не освоенном земельном участке, ценные виды растений на участке отсутствуют. При необходимости выручки рядовых насаждений будет выполнена компенсационная посадка деревьев в соотношении, установленном законодательством.

Животный мир: В районе размещения объекта отсутствуют пути миграции диких животных, особо охраняемые природные территории и места массового гнездования птиц. Воздействие ограничивается фактором беспокойства (шум техники) в период строительства, к которому местная фауна (преимущественно синантропные виды птиц и мелкие грызуны) быстро адаптируется. Намечаемая деятельность не приведет к потере биоразнообразия или исчезновению видов.

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

В настоящее время земельный участок не оформлен на праве собственности или землепользования на Инициатора намечаемой деятельности.

Процедура оформления планируется следующим образом:

В соответствии с пунктом 3 статьи 68 Экологического кодекса Республики Казахстан (далее – Кодекс), наличие у Инициатора прав в отношении земельного участка не является обязательным для целей проведения обязательной оценки воздействия на окружающую среду. На основании пункта 5 статьи 65 Кодекса, Инициатор, после получения заключения уполномоченного органа об определении сферы охвата ОВОС, обратился за резервированием данного земельного участка. Резервирование будет

КРАТКОЕ НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ

к Отчету о возможных воздействиях для проекта

«Строительство и эксплуатация комплекса по переработке строительных отходов и полигона инертных отходов мощностью 75 000 т/год в г. Усть-Каменогорск»

осуществлено в порядке, установленном земельным законодательством РК, на период проведения ОВОС. Окончательное оформление прав на земельный участок (право собственности / оформление договора аренды) предполагается осуществить после получения положительного заключения на отчет о воздействии..

Нарушение почвенного покрова.

При строительстве производится механическое воздействие на грунт (рытье котлованов, планировка). Перед началом работ плодородный слой почвы (при его наличии) снимается, складывается и в дальнейшем используется для благоустройства и озеленения территории объекта.

Для предотвращения эрозии, уплотнения и химического загрязнения почв предусмотрено строгое движение техники по технологическим проездам, устройство твердого покрытия в местах парковок и производственных зон, а также гидроизоляция площадок. Предусмотрен контроль исключения проливов горюче-смазочных материалов.

5.4 воды (в том числе гидроморфологические изменения, количество и качество вод);

Период строительства.

Прямого воздействия на поверхностные и подземные водные объекты нет. Водоснабжение строителей — привозное бутилированное. Хозяйственно-бытовые стоки собираются в биотуалеты/септики и регулярно вывозятся на очистные сооружения города по договору. Сбросы на рельеф и в водоемы полностью исключены.

Период эксплуатации

Потребление воды осуществляется строго в рамках лимитов на технологические и хозяйственные нужды.

Хозяйственно-бытовые стоки: отводятся в септик с вывозом ассенизаторской машиной.

Поверхностные (дождевые и талые) стоки: собираются системой ливневой канализации, проходят через нефтемаслоуловители и направляются на повторное использование: пылеподавление.

5.5 атмосферный воздух;

Период строительства:

Носит временный и локальный характер. Основные источники — земляные работы, движение строительной техники, сварка и покраска конструкций. В воздух будут поступать: неорганическая пыль, оксид углерода, диоксид азота, диоксид серы, сажа,

КРАТКОЕ НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ

к Отчету о возможных воздействиях для проекта

«Строительство и эксплуатация комплекса по переработке строительных отходов и полигона инертных отходов мощностью 75 000 т/год в г. Усть-Каменогорск»
сварочный аэрозоль, ксилол и толуол. Общий объем выбросов на этапе строительства оценивается в 126,7 т/год. Концентрации веществ на границе расчетной санитарно-защитной зоны (СЗЗ) не превысят 1,0 ПДК.

Период эксплуатации: Источниками выбросов станут дробильно-сортировочный комплекс, склады хранения сырья (строительных отходов), готовой продукции (щебень, мульча), отходы от рециклинга. Основные загрязняющие вещества: диоксид азота, оксид углерода, пыль. Общий разрешенный объем выбросов в период эксплуатации составит 169,1 тонн/год. Качественный состав выбросов соответствует жестким экологическим нормативам, проведенный расчет рассеивания подтверждает отсутствие превышений санитарных норм в жилой зоне.

5.6 сопротивляемость к изменению климата экологических и социально-экономических систем;

Проект учитывает климатические особенности региона (температурные минимумы и максимумы, ветровые нагрузки, количество осадков). Сооружения и коммуникации проектируются с повышенным запасом прочности и энергоэффективности (современная теплоизоляция, энергосберегающее освещение), что минимизирует углеродный след предприятия и обеспечивает устойчивость объекта к возможным аномальным погодным явлениям.

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

В границах земельного участка и в непосредственной близости от него объектов историко-культурного, архитектурного или археологического значения не зарегистрировано. В случае обнаружения артефактов при земляных работах, деятельность будет немедленно приостановлена для уведомления уполномоченных органов.

В качестве одной из Наилучших Доступных Техник (НДТ) для минимизации визуального и акустического воздействия, по периметру промышленной площадки предусмотрено устройство искусственного защитного вала из снятого при строительстве плодородного слоя грунта.

Поверхность вала будет укреплена методом биологической рекультивации — посевом многолетних трав и высадкой рядов быстрорастущих, пыле- и шумоустойчивых деревьев и кустарников. Данное инженерное решение позволяет:

КРАТКОЕ НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ

к Отчету о возможных воздействиях для проекта

«Строительство и эксплуатация комплекса по переработке строительных отходов и полигона инертных отходов мощностью 75 000 т/год в г. Усть-Каменогорск»

- Полностью скрыть производственный процесс, дробильное оборудование и штабели вторичного сырья от визуального восприятия со стороны прилегающих территорий.

- Создать дополнительный естественный акустический барьер, значительно снижающий уровень шума.

- Создать завершенный эстетичный архитектурно-ландшафтный облик, превращая промышленный объект в «зеленый периметр», гармонично вписанный в промышленную городскую среду.

5.8 взаимодействие указанных объектов;

Комплексное взаимодействие объектов оценивается как контролируемое и минимальное. Риски накопленного воздействия на окружающую среду исключены за счет:

- Технологической изоляции (наличие твердых покрытий и системы сбора стоков предотвращает загрязнение почв и подземных вод).

- Акустического и визуального экранирования (защитный вал и озеленение снижают фактор беспокойства для фауны и эстетическую нагрузку на ландшафт).

- Использования мобильного оборудования, позволяющего оптимизировать перемещение внутри площадки и минимизировать пыление.

Взаимосвязь между компонентами среды сохраняется в естественном состоянии, так как намечаемая деятельность не нарушает сложившихся гидрологических и биологических связей в районе размещения

КРАТКОЕ НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ

к Отчету о возможных воздействиях для проекта

«Строительство и эксплуатация комплекса по переработке строительных отходов и полигона инертных отходов мощностью 75 000 т/год в г. Усть-Каменогорск»

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

6.1. Атмосферный воздух (период эксплуатации)

Источниками выбросов в период эксплуатации являются: дробильный агрегат, виброгрохоты, конвейерные ленты, места пересыпки материалов, открытые склады хранения строительного лома и вторичного щебня, а также спецтехника (бульдозеры, фронтальные погрузчики, самосвалы). Основным специфическим загрязнителем является **пыль неорганическая** с содержанием диоксида кремния (SiO₂) от 20 до 70%.

Таблица - Прогнозные показатели эмиссий загрязняющих веществ в атмосферный воздух при проведении работ в период эксплуатации (без учета передвижных источников).

№ ИЗА	Наименование ИЗА	Ожидаемые выбросы			код ЗВ	Наименование ЗВ
		максимально-разовые, г/сек	средние, г/сек	валовые, т/период		
6001	6001 Разгрузка отходов, являющихся сырьем для рециклинга	0,270741	0,232064	3,024	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20%
		0,020628	0,017681	0,2304	2936	Пыль древесная
		0,072180	0,061869	0,8064	2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит и другие)
6002	6002 Подача в дробилку (пересыпка крупных кусков)	0,270741	0,232064	3,024	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20%
		0,103140	0,088405	1,152	2936	Пыль древесная
6003	6003 Пересыпка с дробилки (щебень 10–40 мм)	0,406112	0,348096	4,536	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20%
		0,154709	0,132608	1,728	2936	Пыль древесная
6004	6004 Грохочение (сортировка)	0,406112	0,348096	4,536	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20%
		0,154709	0,132608	1,728	2936	Пыль древесная
6005	6005 Пересыпка дробленой продукции на склад готовой продукции	0,406112	0,348096	4,536	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20%
		0,154709	0,132608	1,728	2936	Пыль древесная

КРАТКОЕ НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ

к Отчету о возможных воздействиях для проекта

«Строительство и эксплуатация комплекса по переработке строительных отходов и полигона инертных отходов мощностью 75 000 т/год в г. Усть-Каменогорск»

		0,180451	0,154672	2,016	2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит и другие)
6006	6006 Погрузка готовой продукции в самосвал	0,168874	0,144749	1,886976	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20%
		0,309419	0,265216	3,456	2936	Пыль древесная
		0,360901	0,309344	4,032	2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит и другие)
6007	6007 Захоронение "хвостов" на полигоне	0,168874	0,144749	1,886976	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20%
6008	Дробление инертных отходов, являющихся сырьем для рециклинга	0,008219	0,042840	0,04284	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20%
		0,004697	0,024480	0,02448	2936	Пыль древесная
6009	Разработка экскаватором	0,204668	0,204668	0,889078	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20%
		0,204668	0,204668	0,889078	2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит и другие)
6010	Разработка и планировка бульдозерами	0,038370	0,038370	0,500025	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20%
		0,038370	0,038370	0,500025	2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит и другие)
6011	Склады	4,003810	3,431837	56,930054	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20%

КРАТКОЕ НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ

к Отчету о возможных воздействиях для проекта

«Строительство и эксплуатация комплекса по переработке строительных отходов и полигона инертных отходов мощностью 75 000 т/год в г. Усть-Каменогорск»

		0,016240	0,013920	0,230916	2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит и другие)
		1,624000	1,392000	23,091614	2936	Пыль древесная
6012	Склад ПРС	1,857856	1,592448	26,416801	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20%
6013	Электропила	0,6672	0,6672	0,285528	2936	Пыль древесная
0001	Дизельгенератор	0,172222	0,172222	0,468	337	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)
		0,213333	0,213333	0,576	301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
		0,034667	0,034667	0,0936	304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
		0,080556	0,080556	0,216	2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)
		0,013889	0,013889	0,036	328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
		0,033333	0,033333	0,09	330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
		0,003333	0,003333	0,009	1325	Формальдегид (Метаналь) (609)
		0,0000003	0,0000003	0,000001	703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)
6014	Топливозаправщик	0,02192	0,02192	2,727758	2754	Углеводороды предельные C12-C19/ в пересчете на C/ (592)
		0,000062	0,000062	0,007659	333	Сероводород (Дигидросульфид) (528)
6015	Лако-красочные работы	0,020648	0,020648	0,856125	2902	взвешенные частицы
		0,45	0,45	0,196875	1042	Бутан-1-ол
		1,566667	1,566667	0,905493	616	Диметилбензол
		3,274332	3,274332	1,09626	621	Метилбензол
		1,860334	1,860334	0,43728	1401	Пропан-2-он
		0,960667	0,960667	0,36606	1210	Бутилацетат
		0,433334	0,433334	0,15	1061	Этанол
		0,466667	0,466667	0,105	1240	Этилацетат
		0,133333	0,133333	0,024	1119	Этилцеллозольв
		2,004667	2,004667	0,19065	2750	Сольвент нефта

КРАТКОЕ НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ

к Отчету о возможных воздействиях для проекта

«Строительство и эксплуатация комплекса по переработке строительных отходов и полигона инертных отходов мощностью 75 000 т/год в г. Усть-Каменогорск»

		2,833334	2,833334	0,689007	2752	Уайт-спирит
		0,079166	0,079166	0,035625	1048	Изобутанол
6016	Сварочные работы	0,024305	0,024305	0,000513	123	Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/
		0,002562	0,002562	0,000048	143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/
		0	0	0	203	Хрома (VI) оксид
		0,000604	0,000604	0,000008	2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния
		0,0011	0,0011	0,000009	344	Фториды неорганические плохо растворимые -
		0,000636	0,000636	0,000014	342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/
		0,0005	0,0005	0,000005	301	Азота (IV) диоксид
		0,004433	0,004433	0,000038	337	Углерод оксид
6017	Битумные работы, гидроизоляционные работы	0,577678	0,577678	0,004041	2754	Углеводороды предельные 12-С19
0002	Печи бытовые на углях, на дровах	0,002368	0,002368	0,026642	301	диоксид азота
		0,000385	0,000385	0,004329	304	оксид азота
		0,027095	0,027095	0,410286	337	оксид углерода
		0,024264	0,024264	0,370061	2908	пыль неограниченная
		0,002927	0,002927	0,0081	2902	взвешенные частицы
		0,005779	0,005779	0,072404	330	диоксид серы
6018	Зарядка аккумуляторов	0,000029	0,000029	0,000018	322	Серная кислота (517)
6019	Вулканизаторная	0,006	0,006	0,00027	2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)
		0,010848	0,010848	0,001172	2978	Пыль тонко измельченного резинового вулканизата из отходов подошвенных резин (1110*)
6025	Газовая резка металлов	0,043033	0,043033	0,000219	123	Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/
		0,000634	0,000634	0,000003	143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/
		0,021367	0,021367	0,000108	301	Азота (IV) диоксид
		0,021133	0,021133	0,000107	337	Углерод оксид

Таблица - Сводные показатели ожидаемых выбросов загрязняющих веществ по всем источникам загрязнения атмосферы (включая передвижные) в период эксплуатации.

Наименование ЗВ	Код ЗВ	Ожидаемые выбросы	
		г/сек	т/год
Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/	123	0,067338	0,000732
Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/	143	0,003196	0,000051
Азота (IV) диоксид	301	0,436304	2,368735
Азота оксид	304	0,0673466	0,384907
Серная кислота	322	0,000029	0,000018

КРАТКОЕ НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ

к Отчету о возможных воздействиях для проекта

«Строительство и эксплуатация комплекса по переработке строительных отходов и полигона инертных отходов мощностью 75 000 т/год в г. Усть-Каменогорск»

Углерод (Сажа, Углерод черный)	328	0,069189	0,38807
Сера диоксид	330	0,067912	0,399604
Сероводород (Дигидросульфид)	333	0,000062	0,007659
Углерод оксид	337	0,927883	4,765041
Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/	342	0,000636	0,000014
Фториды неорганические плохо растворимые	344	0,0011	0,000009
Диметилбензол	616	1,566667	0,905493
Метилбензол	621	3,274332	1,09626
Бенз/а/пирен	703	0,0000003	0,000001
Винил хлористый	827		
Бутан-1-ол	1042	0,45	0,196875
Изобутанол	1048	0,079166	0,035625
Этанол	1061	0,433334	0,15
Гидроксibenзол (Фенол)	1071		
Этилцеллозольв	1119	0,133333	0,024
Бутилацетат	1210	0,960667	0,36606
Этилацетат	1240	0,466667	0,105
Формальдегид (Метаналь)	1325	0,003333	0,009
Пропан-2-он	1401	1,860334	0,43728
Бензин (нефтяной, малосернистый)	2704	0,12466	0,75525
Керосин	2732	0,11866	0,75498
Сольвент нафта	2750	2,004667	0,19065
Уайт-спирит	2752	2,833334	0,689007
Углеводороды предельные 12-С19	2754	0,798814	3,702779
Синтетическое моющее средство "Лоск" (531)	2873		
Взвешенные частицы	2902	0,023575	0,864225
Пыль тонко измельченного резинового вулканизата из отходов подошвенных резин (1110*)	2978	0,010848	0,001172
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20%	2908	8,235357	108,578819
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - менее 20	2909	0,87281	8,474419
Пыль древесная	2936	3,193211	33,424022
ИТОГО:		26,9985849	169,075757

6.2. Водоснабжение и водоотведение (период эксплуатации)

Система водоснабжения и водоотведения в период эксплуатации организована по принципу минимизации безвозвратных потерь и предотвращения негативного воздействия на водные ресурсы и почвы.

Водопотребление.

Прогнозный объем водопотребления в период эксплуатации составит 13697,65 м³/год:

- Хозяйственно-бытовые нужды: обеспечение персонала питьевой и технической водой (санузлы, душевые). Расход рассчитывается исходя из штатной численности

КРАТКОЕ НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ

к Отчету о возможных воздействиях для проекта

«Строительство и эксплуатация комплекса по переработке строительных отходов и полигона инертных отходов мощностью 75 000 т/год в г. Усть-Каменогорск» персонала 10 человек. Питьевая вода доставляется в бутилированном виде; техническая — привозная или из собственной артезианской скважины.

- Технологические нужды (производственное водопотребление):

Предполагается использование воды для орошения зон дробления и сортировки, а также полива проездов в сухой период для снижения выбросов взвешенных частиц.

Водоснабжение будет обеспечиваться за счет привозной технической и бутилированной питьевой воды, а впоследствии – из собственной скважины.

Водоотведение.

Проект не предусматривает сброс сточных вод в поверхностные водоемы или на открытый рельеф. Расчет ПДС – не требуется.

- Хозяйственно-бытовые стоки отводятся в герметичные септики (выгреба). По мере заполнения емкостей осуществляется их вывоз спецтранспортом на ближайшие очистные сооружения по договору. Герметичность выгребов гарантирует отсутствие фильтрации в почву и защиту подземных горизонтов.

- Вода для пылеподавления используется безвозвратно.

- Производственные и ливневые стоки. За счет устройства твердого покрытия в зоне рециклинга исключается инфильтрация загрязненных стоков в подземные горизонты. Поверхностный сток направляется через систему уклонов в локальные очистные сооружения (ЛОС) или отстойники для последующего использования в системе пылеподавления (оборотное водоснабжение).

Значимость воздействия намечаемой деятельностью на подземные и поверхностные воды классифицируется как низкая.

Баланс водопотребления и водоотведения представлен в Таблице.

КРАТКОЕ НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ

к Отчету о возможных воздействиях для проекта

«Строительство и эксплуатация комплекса по переработке строительных отходов и полигона инертных отходов мощностью 75 000 т/год в г. Усть-Каменогорск»

Таблица - Баланс водопотребления и водоотведения в период эксплуатации.

Наименование потребителя	Кол-во потреб-лей	Количество часов работы в сутки	Водопотребление					Водоотведение				Примечание
			Средний расход воды на 1 потреб-ля, л/сут	Привозная / Скважина				м³/год	м³/сут	м³/час	л/сек	
				м³/год	м³/сут	м³/час	л/сек					
Питьевые нужды	10	24	25	78,25	0,25	0,03	0,01	78,25	0,25	0,03	0,01	Выгреб
Хоз-бытовые нужды	10	24	180	563,4	1,8	0,19	0,06	563,4	1,8	0,19	0,06	Выгреб
Вода для пылеподавления	13056	6	0	13056	64	10,67	3,11					Безвозвратное водопотребление
ИТОГО				13697,65	66,05	10,89	3,18	641,65	2,05	0,22	0,07	

КРАТКОЕ НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ

к Отчету о возможных воздействиях для проекта

«Строительство и эксплуатация комплекса по переработке строительных отходов и полигона инертных отходов мощностью 75 000 т/год в г. Усть-Каменогорск»

6.3. Воздействие на почвы и недра в период эксплуатации.

Таблица - Оценка воздействия на почву, рельеф, недра в период эксплуатации.

Воздействие на почву и рельеф	Негативное воздействие в период эксплуатации Воздействие будет носить локальный характер и ограничится границами отведенных земельных участков: <u>Воздействие на рельеф:</u> Временные изменения: формирование подвижных штабелей вторичного сырья (щебня различных фракций, песка, лома) на складских площадках. Эти изменения будут носить оборотный характер: объемы штабелей будут постоянно меняться в зависимости от интенсивности переработки и отгрузки продукции потребителям. После завершения деятельности и вывоза всей готовой продукции данные элементы рельефа будут полностью ликвидированы. Постоянные изменения: - постепенное заполнение чаши полигона инертными фракциями отходов. Учитывая инертность и высокую плотность строительных отходов (бетон, кирпич), риск развития эрозийных процессов или оползней будет отсутствовать. - инфраструктура системы водоснабжения (насосная станция и водонапорная башня) относится к объектам постоянного изменения рельефа, однако их влияние ограничено незначительной площадью застройки. <u>Воздействие на почвенный покров:</u> Постоянное маневрирование тяжелой техники и самосвалов, доставляющих 75 000 тонн лома ежегодно. При этом механическое воздействие на почвенный покров отсутствует: ограничение движения спецтехники и автотранспорта по строго установленным внутриплощадочным маршрутам с твердым покрытием, что исключит несанкционированное нарушение структуры почв на прилегающих территориях. Химическое воздействие (риск загрязнения почв нефтепродуктами от ГСМ) будет минимизирован за счет асфальтирования площадок приема и переработки отходов и устройства ЛОС. Потенциальное воздействие в виде запыления приземного слоя почвы вблизи дробилки будет минимизировано регулярным применением систем мокрого пылеподавления. Поскольку на этапе подготовки площадки плодородный слой почвы (ПРС) будет предварительно снят и заскандирован в бурты, в период эксплуатации его порча или смешивание с отходами допускаться не будет. ПРС будет сохранен для последующего использования при окончательной рекультивации. Положительное воздействие в период эксплуатации: - Функционирование центра рециклинга позволит исключить ежегодное попадание 75 000 тонн строительных и иных инертных отходов на несанкционированные свалки. Это предотвратит хаотичное изменение природного рельефа и исключит выведение из полезного оборота значительных площадей земель в пригородных и рекреационных зонах города. - Защита почв от токсичного инфильтрата. В отличие от стихийного размещения отходов на открытом грунте, переработка на защищенной площадке с использованием геомембраны, асфальтового покрытия, ЛОС полностью исключит риск проникновения загрязняющих веществ в почвенные горизонты. - Сохранение целостности природного рельефа. Получение вторичного щебня на объекте позволит снизить потребность в открытии новых карьеров, тем самым предотвращая необратимое изменение естественного рельефа и разрушение экосистем в местах добычи инертных материалов в регионе. Вывод: Негативное воздействие локально (ограничено территорией промышленной площадки), и незначительно за счет твердого покрытия, строгого регламента движения техники и сохранения плодородного слоя в буртах. Положительное воздействие будет выражаться в защите земельного фонда на значительных территориях. Проект предотвратит появление новых изменений рельефа, карьеров и очагов загрязнения (стихийных свалок).
Воздействие на недра	Негативное воздействие в период эксплуатации В период эксплуатации намечаемой деятельности воздействие на недра будет носить

КРАТКОЕ НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ

к Отчету о возможных воздействиях для проекта

«Строительство и эксплуатация комплекса по переработке строительных отходов и полигона инертных отходов мощностью 75 000 т/год в г. Усть-Каменогорск»

	локальный характер и ограничится объемом ранее подготовленной чаши полигона и функционированием артезианской скважины. - Полигон будет постепенно заполняться не утилизируемыми остатками переработанных инертных неопасных отходов (фрагменты бетона, кирпича, грунт). Поскольку полигон будет расположен на месте изъятых скальных грунтов, физико-химическое воздействие на недра будет отсутствовать, так как заполняемые инертные материалы по своим свойствам и составу идентичны природному скальному основанию, что обеспечит сохранение естественной стабильности геологической среды. Таким образом эксплуатация полигона не приведет к трансформации или загрязнению недр, фактически выполняя функцию обратной засыпки выемки родственными материалами. - Эксплуатация артезианской скважины. Основным фактором воздействия является механическое присутствие обсадных колонн, которые выступают в роли армирующих элементов, обеспечивающих устойчивость стенок скважины в литологическом разрезе. Риск деформации вышележащих пластов, просадок поверхности или нарушения структуры вмещающих пород исключен, так как проектный дебит скважины рассчитан исходя из сохранения пластового давления. Использование герметичной конструкции скважины гарантирует сохранение естественного физико-химического состояния горных пород и предотвращает их техногенное выветривание или размыв (суффозию) в зоне фильтровой колонны. Положительное воздействие в период эксплуатации: - Региональное положительное воздействие. Намечаемая деятельность предотвратит вмешательство в глубокие горизонты земной коры и сохранит целостность геологических массивов в других точках региона: использование вторичного щебня и песка (75 000 тонн в год) позволит избежать эквивалентного объема добычи первичных ТПИ и позволит снизить техногенную нагрузку от разработки карьеров. - Локальное положительное воздействие. Захоронение неперерабатываемых инертных остатков в чаше полигона фактически будет являться этапом технической рекультивации: поэтапное заполнение выемки полигона материалами, идентичными по физико-химическому составу скальному грунту. Вывод: Негативное воздействие минимально, локально и фактически является не нарушением недр, а постепенным этапом технической рекультивации. Положительное воздействие региональное: сбережение ТПИ региона, предотвращение разрушения структуры недр при карьерных работах.
--	--

6.4. Шумовое воздействие (период эксплуатации)

Источниками шума являются установка дробления, двигатели внутреннего сгорания техники (экскаваторы, самосвалы), ударный шум от пересыпки, работа электропилы, отбойных молотков.

Ближайшая жилая застройка удалена от границ участка на расстояние 1031 м. Согласно проведенному расчету затухания звука, на таком удалении уровни шума от участка намечаемой деятельности снижаются до значений, не превышающих естественный звуковой фон и ниже санитарных норм для дневного времени (36-52 дБА). В ночное время работы вестись не будут.

КРАТКОЕ НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ

к Отчету о возможных воздействиях для проекта

«Строительство и эксплуатация комплекса по переработке строительных отходов и полигона инертных отходов мощностью 75 000 т/год в г. Усть-Каменогорск»

6.5. Обращение с отходами (период эксплуатации)

В процессе деятельности предприятия движение отходов систематизировано по трем основным направлениям:

1. Собственные отходы предприятия. К ним относятся отходы, образующиеся в результате жизнедеятельности персонала и обслуживания техники.

Планируемый лимит накопления — 106 т/год. Собственные отходы подлежат строго раздельному накоплению на оборудованных площадках с твердым покрытием и навесами (для исключения смешивания) и последующей передаче специализированным организациям.

2. Отходы, принимаемые от сторонних организаций на рециклинг и собственное целевое использование инициатором (неопасные строительные, минеральные и инертные отходы). Планируемый лимит приема и накопления — 75 000 т/год. Данный объем рассматривается как входящее технологическое сырье.

3. Вторичные отходы и технологические остатки, образующиеся непосредственно в процессе сортировки и переработки (рециклинга) на площадке. Включает в себя:

- Отходы дерева, извлекаемые при механической сепарации строительного лома. Планируемый лимит образования / накопления 10500 т/год. Передаются специализированным предприятиям по договорам.

- Отходы металлов, извлекаемые при механической сепарации строительного лома. Планируемый лимит образования / накопления 7425 т/год. Сортируются по видам и передаются специализированным предприятиям по договорам.

- Отходы пластмасс и резины, извлекаемые при механической сепарации строительного лома. Планируемый лимит образования / накопления 3000 т/год. Передаются специализированным предприятиям по договорам.

- Иные отходы, образованные от переработки отходов: образование промежуточных фракций при обработке. Планируемый лимит образования / накопления — 30000 т/год. Сортируются по видам и передаются специализированным предприятиям по договорам.

- Смешанные отходы строительства и сноса (опасные): случайно попавшие во входящий поток и выявляемые на этапе строгого входного контроля. Планируемый лимит накопления — не более 5 т/год (подлежат

КРАТКОЕ НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ

к Отчету о возможных воздействиях для проекта

«Строительство и эксплуатация комплекса по переработке строительных отходов и полигона инертных отходов мощностью 75 000 т/год в г. Усть-Каменогорск»

незамедлительному извлечению и передаче первичному образователю или на специализированные предприятия).

- Технологические остатки («хвосты» рециклинга) — неперерабатываемый инертный остаток сортировки. Планируемый лимит накопления — 15 600 т/год. Данный вид отхода признан полностью неопасным (инертным) и направляется на захоронение на собственный полигон (Площадка №2). Планируемый лимит захоронения — 15 600 т/год.

4. Продукция и вторичные ресурсы, получаемые в результате рециклинга отходов: в результате сортировки и дробления большая часть этих объемов утрачивает статус отхода и переходит в категорию «вторичного сырья» (товарный щебень, мульча). Включают в себя:

- Вторичный щебень и вторичный песок (отсев) различных фракций — получаются в результате дробления и грохочения лома бетона, железобетона и кирпича. Проходят стадию очистки от примесей, соответствуют техническим стандартам (СТ РК / ГОСТ) и выводятся на рынок в качестве готовой строительной продукции.

- Мульча (технологическая древесная щепка) — образуется при измельчении чистых отходов древесины (деревянная опалубка, элементы конструкций). Используется как вторичный материальный ресурс для благоустройства, ландшафтного дизайна или переработки.

6.5.1. Период эксплуатации. Собственные отходы производства и потребления

Планируемый лимит 106 тонн в год. К ним относятся отходы, образующиеся в результате жизнедеятельности персонала и обслуживания техники. Накапливаются в специализированных контейнерах и передаются сторонним организациям на утилизацию/удаление либо перерабатываются на собственном предприятии.

Таблица - Собственные эксплуатационные отходы, образующиеся в процессе жизнедеятельности персонала и обслуживания инфраструктуры участка намечаемой деятельности.

№	Отход	Прогнозный объем образования отходов жизнедеятельности, т/год
1	Смешанные коммунальные отходы	0,643
2	Пищевые отходы	0,3756
3	Производственный мусор и смет	0,5
4	Медицинские отходы	0,004
5	Батареи и аккумуляторы	0,32
6	Отработанные шины	1,157

КРАТКОЕ НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ

к Отчету о возможных воздействиях для проекта

«Строительство и эксплуатация комплекса по переработке строительных отходов и полигона инертных отходов мощностью 75 000 т/год в г. Усть-Каменогорск»

7	Обтирочная ткань	1,27
8	Автомобильные фильтры воздушные	0,034
9	Автомобильные фильтры масляные	0,056
10	Абсорбенты, фильтровальные материалы (включая масляные фильтры иначе не определенные), ткани для вытирания, СИЗ	2,32
11	Лом черных металлов	4,538
12	Лом цветных металлов	2,704
13	Снятые с эксплуатации различные транспортные средства (включая внедорожные), отходы от демонтажа снятых с эксплуатации транспортных средств и их технического обслуживания (за исключением 13, 14, 16 06 и 16 08)	40,4
14	Лом абразивных изделий (материалов)	0,1
15	Стекло, бой стекла	1
16	Отходы упаковки	4,972
17	Отходы строительства и сноса	36,4
18	Отходы гидравлических масел	2
19	Отходы моторных, трансмиссионных и смазочных масел	1
20	Отходы сварки	0,015
21	Шлак от сжигания угля	0,88
22	Отходы использования гидроксидов	3
23	Пластмассы, резины	2,26
24	Люминесцентные лампы, другие ртутьсодержащие отходы	0,028
	ИТОГО:	106

6.5.2. Период эксплуатации. Поступающие для рециклинга отходы (сырье)

В рамках намечаемой деятельности предприятие принимает отходы строительного сектора и промышленности для их дальнейшего восстановления (рециклинга). Общий объем принимаемого сырья — 75 000 тонн в год. До момента завершения операции по восстановлению данные материалы сохраняют статус отходов. Процесс обращения с ними регулируется ([31] Приказ МЭПР РК «Об утверждении критериев отнесения отходов потребления ко вторичному сырью», № 192, 26.08.2024г). При этом часть принимаемых минеральных и органических отходов (в частности, золошлаковые отходы, очищенные иловые осадки и др.) планируется напрямую вовлекать в производственный цикл и применять в качестве сырьевых компонентов на других смежных производствах Заказчика:

Таблица - Номенклатура и характеристика отходов, принимаемых на объект для процедуры восстановления (рециклинга)

Наименование отхода	Класс	Объем (т/год)	Способ управления
Отходы строительства и сноса (бетон, кирпич, черепица, отходы на основе гипса, грунт, камни, изоляционные материалы и др)	Неопасный	75000	Рециклинг. Дробление, грохочение, автоматизированная и ручная сортировка. На выходе: - готовая продукция: вторичный щебень/песок (переход в категорию продукции/вторичного ресурса в соответствии с требованиями Приказа №192 [31] при соответствии требованиям СТ РК и ТУ) - технологические остатки («хвосты»).
Зольный остаток, котельные шлаки, зольная пыль, иные	Неопасный		Восстановление. Использование в качестве инертных наполнителей при производстве строительных изделий или

КРАТКОЕ НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ

к Отчету о возможных воздействиях для проекта

«Строительство и эксплуатация комплекса по переработке строительных отходов и полигона инертных отходов мощностью 75 000 т/год в г. Усть-Каменогорск»

неопасные отходы термический процессов		материала для отсыпки дорог. Утрата статуса отхода после вовлечения в техпроцесс.
Дерево	Неопасный	Рециклинг. Механическое измельчение в щепу или мульчу. Утрата статуса отхода (переход в категорию продукции/вторичного ресурса в соответствии с требованиями Приказа №192 [34] при соответствии требованиям СТ РК и ТУ).
Металлы	Неопасный	Сортировка. Извлечение из общего потока сырья, принимаемого для рециклинга. Измельчение. Утрата статуса отхода (переход в категорию продукции/вторичного ресурса в соответствии с требованиями Приказа №192 [34] при соответствии требованиям СТ РК и ТУ).
Пластмассы и резины	Неопасный	Сортировка. Извлечение, очистка, измельчение. Утрата статуса отхода (переход в категорию продукции/вторичного ресурса в соответствии с требованиями Приказа №192 [34] при соответствии требованиям СТ РК и ТУ).
Неопасные отходы от сооружений подготовки воды, очистки сточных вод	Неопасный	Восстановление. Обезвоживание и стабилизация. Применение в качестве техногрунта для технологических нужд и рекультивации.
Отходы от физической, химической, термической аэробной, анаэробной переработки отходов	Неопасный	Обработка: Принимаются как сырье для дальнейшего рециклинга или использования в строительных целях или рекультивации

6.5.3. Период эксплуатации. Образование в результате рециклинга вторичных ресурсов. Образование в результате рециклинга вторичных отходов и управление ими.

Процесс переработки (восстановления) на объекте направлен на максимальное извлечение полезных компонентов и перевод их в категорию продукции или вторичного сырья. Конечный баланс масс определяется эффективностью применяемого оборудования и составом входящего сырья.

1. Вторичные ресурсы / продукция (утрата статуса отхода)

К этой категории относятся материалы, полностью соответствующие Приказу №192 [34] (при соответствии требованиям СТ РК и ТУ), которые после прохождения стадий очистки, дробления и фракционирования утрачивают статус отходов и переходят в собственность предприятия как товар (или используются для собственных нужд):

- Вторичный щебень и песок;
- Древесная щепка;

КРАТКОЕ НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ

к Отчету о возможных воздействиях для проекта

«Строительство и эксплуатация комплекса по переработке строительных отходов и полигона инертных отходов мощностью 75 000 т/год в г. Усть-Каменогорск»

- Техногрунт.

2. Отходы, передаваемые на дальнейшую более глубокую переработку иным специализированным предприятиям.

Это фракции, извлеченные в процессе обработки, которые не могут быть переведены в готовую продукцию на оборудовании инициатора намечаемой деятельности, но имеют потенциал для переработки на других предприятиях.

Характеристика: отходы сортировки, стабилизированные материалы, а также извлеченные компоненты (металл, пластик, резина), если они требуют дополнительной очистки/обработки на специализированных заводах.

Способ управления. Временное накопление и передача сторонним организациям на договорной основе для дальнейшего восстановления/утилизации.

Сроки накопления. В соответствии с требованиями ст. 320 Экологического кодекса РК, срок временного накопления данных отходов на территории предприятия до момента их передачи не будет превышать 6 (шести) месяцев. Данная мера обеспечивает своевременную разгрузку площадок накопления и исключает риски захламления территории.

Порядок обращения с потенциально опасными компонентами, выявленными в составе поступающих строительных отходов.

Существует потенциальный риск временного превышения лимита накопления (5 тонн) опасных отходов.

Данный риск обусловлен возможностью случайного /неумышленного поступления опасных отходов в составе смешанных (неопасных) строительных отходов, доставляемых клиентами (например, при массовой разгрузке самосвалов).

От момента идентификации отходов в результате визуального контроля доставленной массы, и до момента последующего вывоза отходов, классифицированных как опасные, образателями с площадки, фактическая масса опасных компонентов на территории может кратковременно составлять до 5 тонн. Для минимизации данного риска на объекте предусмотрен входной радиационный и визуальный контроль каждой партии поступающих отходов с обязательной фиксацией в журнале приема.

3. Технологические остатки («Хвосты» на удаление).

Фракции, которые окончательно потеряли полезные свойства и не подлежат дальнейшему восстановлению ни при каких условиях.

КРАТКОЕ НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ

к Отчету о возможных воздействиях для проекта

«Строительство и эксплуатация комплекса по переработке строительных отходов и полигона инертных отходов мощностью 75 000 т/год в г. Усть-Каменогорск»

Характеристика: замусоренный отсев, обрывки смешанных материалов, не подлежащие разделению.

Объем: 15 600 тонн в год.

Способ управления: захоронение на Площадке №2 (собственный полигон инертных отходов).

В Таблице представлены прогнозные объемы получаемых вторичных материалов (получены в результате технологических операций: сортировки, дробления, очистки). Вторичные материалы будут соответствовать установленным стандартам, утрачивают статус отхода и востребованы в качестве сырья в строительном секторе. Использование таких материалов позволяет реализовать принцип "замкнутого цикла" и минимизировать нагрузку на окружающую среду

Таблица – Прогноз выхода вторичной продукции и ресурсов

Наименование потока	Статус потока	Объем (прогноз), т/год	Способ управления
Вторичный щебень, песок, щепа	Готовая продукция ¹	75000	Реализация потребителям, использование в строительстве
Стабилизированные материалы, илы (техногрунт)	Вторичный ресурс		Использование для собственных нужд инициатора намечаемой деятельности (в строительстве, для изоляции и рекультивации)
ИТОГО		75 000	

Помимо образования вторичных ресурсов при рециклинге также образуются отходы. Отходы представляют собой либо фракции, требующие специализированной доработки на сторонних предприятиях (металл, резина, пластик), либо балластные остатки ("хвосты"), направляемые на окончательное захоронение.

Особое внимание уделяется идентификации опасных компонентов, случайно попавших в общую массу сырья, для исключения их попадания на полигон инертных отходов. Классификация и кодировка отходов, образующихся в результате обработки сырья и сохраняющих статус отхода, представлена в Таблице:

¹ Качество получаемой продукции подтверждается соответствующими сертификатами соответствия или техническими условиями предприятия

КРАТКОЕ НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ

к Отчету о возможных воздействиях для проекта

«Строительство и эксплуатация комплекса по переработке строительных отходов и полигона инертных отходов мощностью 75 000 т/год в г. Усть-Каменогорск»

Таблица– Прогнозные лимит накопления отходов от рециклинга в период эксплуатации.

Наименование отхода	Код (согласн о классификатору)	Класс опасности	Ожидаемый объем (т/год) с учетом двойного учета по кодам				Ожидаемый реальный объем отходов (без двойного учета согласно кодам), т/год.	
			неопасные	опасные	зеркальные	ИТОГО	Ожидаемый реальный объем отходов, принимаемых на переработку	Ожидаемый реальный объем отходов, образуемых после рециклинга
Сырье для рециклинга		неопасный	75000			75000	75000	
Дерево	19 12 07	зеркальный неопасный			5250	5250		5250
Металлы	19 10 01 19 10 02 19 10 04 19 10 06 19 12 02 19 12 03	неопасный, зеркальный неопасный	3750		3750	7500		3750
Отходы от физической, химической, термической аэробной, анаэробной переработки отходов	19 02 03 19 02 10 19 02 99 19 03 05 19 03 07 19 12 09 19 12 10 19 12 12	неопасные, зеркальные неопасные	7250		7250	14500		14500
Смешанные отходы строительства и сноса	17 09 03* 19 02 04* 17 09 04	Опасные, зеркальные опасные, зеркальные неопасные		5	500	505		505
Пластмассы и резины	19 12 04	неопасный	750			750		750

КРАТКОЕ НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ

к Отчету о возможных воздействиях для проекта

«Строительство и эксплуатация комплекса по переработке строительных отходов и полигона инертных отходов мощностью 75 000 т/год в г. Усть-Каменогорск»

Технологические отходы ("хвосты" рециклинга)	19 02 03	неопасный	15600			15600		15600
ИТОГО			102350	5	16750	119105	75000	40355

В данной таблице приведены объемы непосредственно по технологическому процессу рециклинга. Собственные отходы предприятия (106 т/год) представлены в Таблице 29.

Особенности планирования и специфика отходов рециклинга:

Для обеспечения непрерывности производственного процесса и исключения рисков нарушения установленных лимитов накопления, в настоящем проекте ООВВ применен метод вариативно-альтернативного нормирования. В таблице приведен прогнозный лимит отходов рециклинга, разделенный на заявляемые нормативные лимиты и реальные физические объемы.

1. Обоснование расхождений между заявляемыми лимитами и реальной фактической мощностью

В представленном балансе существует намеренное математическое расхождение, обусловленное требованиями покодowego нормирования отходов:

- заявляемый лимит образующихся отходов после рециклинга по кодам составляет 74105 т/год (в соответствии с балансовой таблицей: 119105 (общее кол-во отходов от рециклинга) - 75000 (сырье для рециклинга) = 44105), в то время как реальный ожидаемый объем образования отходов, образуемых после рециклинга, прогнозируется на уровне 40355 тонн/год.

Данное несоответствие не является ошибкой, а выступает в качестве инструмента правовой самозащиты предприятия:

Изменение юридического статуса отхода в процессе переработки (переход между главами Классификатора):

Входящий поток сырья, поступающий от сторонних организаций на дробильно-сортировочный комплекс, идентифицируется в большинстве своем по кодам Главы 17 («Строительные отходы и отходы сноса (включая извлеченный грунт с загрязненных участков)»), Главы 19, Главы 20.

КРАТКОЕ НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ

к Отчету о возможных воздействиях для проекта

«Строительство и эксплуатация комплекса по переработке строительных отходов и полигона инертных отходов мощностью 75 000 т/год в г. Усть-Каменогорск»

Однако после прохождения технологических операций (сепарация, грохочение, измельчение, очистка от сопутствующих включений) на промышленном объекте Инициатора, образующиеся компоненты юридически меняют свой статус. Согласно требованиям уполномоченного органа, они должны нормироваться и учитываться уже по Главе 19 (отходы от переработки отходов).

При этом возникает нормативно-классификационная дилемма: один и тот же физический объем (например, извлеченный металлолом или полимеры) в рамках Главы 19 может быть классифицирован как по «чистым» неопасным кодам (например, код 19 12 02 — черные металлы), так и по смежным «зеркальным» неопасным кодам (19 12 12 — прочие отходы от механической переработки отходов, не содержащие опасных веществ).

Ориентация на требования конечных потребителей (покупателей) вторичного сырья.

Поскольку образующиеся в процессе рециклинга отходы (в т.ч. лом металлов, пластика, дерева, иных отходов) реализуются сторонним специализированным предприятиям, Инициатор напрямую зависит от юридических требований покупателей. Контрагенты, приобретающие данные материалы для собственного производства, могут требовать отражения передаваемых объемов по строго определенным кодам Главы 19 «Классификатора», в соответствии с технологическими регламентами их собственных предприятий или спецификой их Экологических разрешений.

На стадии ООВВ и РООС, до заключения фактических договоров купли-продажи вторичного сырья, предугадать индивидуальные требования будущих покупателей к кодификации материала невозможно. Занижение или исключение из проекта любого из альтернативных неопасных кодов Главы 19 создаст барьер: при требовании покупателя отгрузить продукцию по смежному коду, предприятие формально выйдет за рамки разрешенных лимитов.

В связи с этим в расчетах заложено превентивное резервирование: 100%-е дублирование лимитов внутри «неопасных» и «зеркально-неопасных» отходов. Данный подход гарантирует гибкость коммерческого оборота вторичных ресурсов и юридическую безопасность предприятия рециклинга.

КРАТКОЕ НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ

к Отчету о возможных воздействиях для проекта

«Строительство и эксплуатация комплекса по переработке строительных отходов и полигона инертных отходов мощностью 75 000 т/год в г. Усть-Каменогорск»

При этом совокупный фактический физический поток отходов строго ограничен номинальной мощностью и составит не более 66 605 тонн в год.

2. Формирование резервного объема лимитов по фракциям

75000 тонн отходов поступило на рециклинг, 44355 тонн образуется вторичных отходов (60% от исходного сырья): данное несоответствие не означает неэффективность рециклинга, а является вынужденным инструментом экологического планирования, обусловленным следующим фактором:

Неопределенность морфологии сырья и планирование «динамического портфеля контрактов».

Инициатор намечаемой деятельности лишен возможности заранее спрогнозировать (до тонны в год): объект какого типа (промышленный цех, деревянный жилой массив или линейный пластиковый трубопровод) поступит на рециклинг в каждый конкретный год 25-летнего срока эксплуатации. Структура входящего строительного лома будет кардинально меняться от года к году. В связи с этим в проекте применено максимальное кросс-резервирование объемов по всем фракциям («динамический портфель контрактов»):

- Заложенный лимит по древесным отходам (5250 т) рассчитан на случай преобладания сноса ветхого деревянного фонда;
- Лимиты по металлам (3750 т) и пластмассам (750 т) заложены на случай разового поступления на разбор крупных металлических конструкций, тяжелой спецтехники или полимерных трубопроводных систем.

Проект закладывает «максимальный пиковый» лимит по каждому компоненту отдельно, тем самым обеспечивая готовность предприятия к приемке и отдельной сортировке любых объемов заявленного спектра неопасных минеральных и строительных отходов.

Резюме:

Заявляемый суммарный лимит по кодам в размере 44105 тонн/год является сугубо нормативно-процедурной величиной, регулирующей все возможные риски структуры сырья. Реальный баланс предприятия остается неизменным: максимум 75 000 тонн сырья на входе и строгое соблюдение лимита реальных отходов после рециклинга на уровне 40355 тонн на выходе.

КРАТКОЕ НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ

к Отчету о возможных воздействиях для проекта

«Строительство и эксплуатация комплекса по переработке строительных отходов и полигона инертных отходов мощностью 75 000 т/год в г. Усть-Каменогорск»

Детальные расчеты объемов образования отходов на этапе эксплуатации подробно изложены в Приложении 10.

Значимость **негативного** воздействия на окружающую среду по компоненту «Отходы» оценивается как воздействие средней значимости, что связано со значительным количеством отходов, одновременно находящимися на площадке (75000 т/год).

Значимость **положительного** воздействия на окружающую среду по компоненту «Отходы» оценивается как наивысшая положительная значимость (+64 балла), что объясняется полной трансформацией системы обращения с инертными отходами в регионе: переход от 100% захоронения к 100% полезному использованию (Приложение 4).

Программа производственного экологического контроля (пЭК)

Для обеспечения контроля за фактическим уровнем воздействия предприятия на экосистему г. Усть-Каменогорск вводится обязательный мониторинг.

Таблица — График производственного экологического мониторинга

Компонент среды	Точки контроля	Параметры	Периодичность
Атмосферный воздух	На границе расчетной СЗЗ Комплекса (4 точки по сторонам света)	Пыль неорганическая, диоксид азота, оксид углерода	Ежеквартально (инструментально)
Акустическое воздействие	На границе ближайшей жилой зоны / СЗЗ	Эквивалентный уровень звука, дБА	Раз в полугодие
Подземные воды (контроль полигона)	Наблюдательные скважины (1 выше, 1 ниже по току грунтовых вод)	Сухой остаток, тяжелые металлы, pH, нефтепродукты	2 раза в год

6.6. Эмиссии и воздействия на этапе строительства

Воздействия носят временный и кратковременный характер:

Атмосферный воздух. Выбросы от строительной техники, земляных и сварочных работ (взвешенные частицы, диоксид азота, оксид углерода). Общий валовый объем за весь период строительства — 126,7 тонн. Все показатели на границе СЗЗ не превышают 1,0 ПДК.

Почвы: Снятие и временное складирование плодородного слоя почвы (ПС) в бурты для последующего использования при рекультивации. Риск загрязнения ГСМ исключен строгим регламентом эксплуатации техники на твердом покрытии.

Водные ресурсы: Водоснабжение — привозное; хозяйственно-бытовые стоки — сбор в герметичные емкости с последующим вывозом. Прямое воздействие на водоемы

КРАТКОЕ НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ

к Отчету о возможных воздействиях для проекта

«Строительство и эксплуатация комплекса по переработке строительных отходов и полигона инертных отходов мощностью 75 000 т/год в г. Усть-Каменогорск»

исключено. Прогнозная необходимость в водных ресурсах на этапе строительства: 3113,15м³/год.

Отходы. В процессе строительства образуются строительные отходы (отходы упаковки, ветошь, загрязненная нефтепродуктами, и бытовые отходы персонала и т.п.). Прогнозный лимит 9972,41т/год. Весь объем образующихся отходов подлежит отдельному накоплению на специально оборудованной площадке (в контейнерах с маркировкой) для предотвращения смешивания и загрязнения территории. Вывоз отходов осуществляется в плановом порядке на основании заключенных договоров со специализированными организациями, имеющими разрешительные документы на транспортировку и утилизацию соответствующих видов отходов.

6.7. Эмиссии и воздействия на этапе постутилизации (рекультивации)

Финальный этап направлен на восстановление экологического потенциала участка:

- Демонтаж. Разборка конструкций и покрытий. Образующиеся отходы (металлолом, строительный лом) передаются на переработку специализированным организациям.

- Рекультивация. Проведение технического (планировка рельефа, возврат ПС) и биологического (посев трав, высадка древесно-кустарниковой растительности) этапов рекультивации.

После завершения работ территория полностью очищается от антропогенного воздействия, показатели качества почв возвращаются к фоновым значениям, исключается дальнейшее негативное влияние на окружающую среду.

КРАТКОЕ НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ

к Отчету о возможных воздействиях для проекта

«Строительство и эксплуатация комплекса по переработке строительных отходов и полигона инертных отходов мощностью 75 000 т/год в г. Усть-Каменогорск»

7. информация

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

Специфика намечаемой деятельности и климатические условия района предполагают минимальную вероятность возникновения крупных аварийных ситуаций. К потенциальным рискам, характерным для объекта, относятся:

- Техногенные риски: локальные возгорания (пожары), короткие замыкания в электросетях, незначительные проливы горюче-смазочных материалов при обслуживании техники.
- Опасные природные явления: экстремальные температурные перепады, сильные ветровые нагрузки (ураганы), обильные снегопады или ливневые дожди, характерные для данного региона.

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

В случае возникновения чрезвычайных ситуаций (например, локального пожара или пролива ГСМ) возможно кратковременное увеличение выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (продукты горения) или риск локального загрязнения верхнего слоя почвы. За счет удаленности от жилых массивов и предусмотренных инженерных барьеров, данные воздействия не выйдут за границы санитарно-защитной зоны и не окажут существенного вреда населению.

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

Для обеспечения безопасности на объекте предусмотрен комплекс превентивных и оперативных мер, соответствующих требованиям промышленной и экологической безопасности РК.

Меры по предотвращению:

- Технические меры. Регулярное техническое обслуживание оборудования, контроль исправности электросетей и заземления. Оборудование площадок первичными средствами пожаротушения (огнетушители, пожарные щиты, песок). Установка молниезащиты на

КРАТКОЕ НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ

к Отчету о возможных воздействиях для проекта

«Строительство и эксплуатация комплекса по переработке строительных отходов и полигона инертных отходов мощностью 75 000 т/год в г. Усть-Каменогорск» производственных объектах. Учет проектных ветровых и снеговых нагрузок при возведении конструкций.

- Организационные меры. Проведение регулярных инструктажей персонала по технике безопасности и действиям в ЧС. Строгий контроль за приемом отходов (исключение попадания взрыво- и пожароопасных предметов в поток рециклинга). Мониторинг метеорологических сводок для принятия решения о приостановке работ при штормовых предупреждениях.

- Ликвидация последствий.

На предприятии разработан и утвержден План ликвидации аварийных ситуаций (ПЛАР).

При возникновении аварии (пролив ГСМ, возгорание) персонал действует согласно утвержденным инструкциям: немедленная локализация очага первичными средствами (сорбенты, огнетушители) и вызов специализированных служб (пожарная охрана, аварийные бригады).

Для ликвидации последствий (например, сбор загрязненного грунта) привлекаются профильные организации, имеющие соответствующую лицензию.

- Оповещение.

В случае возникновения аварийной ситуации, представляющей угрозу для окружающей среды или населения, дежурный персонал или руководитель объекта обязан незамедлительно оповестить:

Единую службу спасения (112).

Местный исполнительный орган (Акимат) и территориальный департамент экологии.

Прилегающие объекты (в случае необходимости экстренной эвакуации или соблюдения мер предосторожности).

Оповещение населения осуществляется через систему централизованного оповещения, а также посредством официальных уведомлений через СМИ и социальные сети (при необходимости) в координации с местными органами власти.

КРАТКОЕ НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ

к Отчету о возможных воздействиях для проекта

«Строительство и эксплуатация комплекса по переработке строительных отходов и полигона инертных отходов мощностью 75 000 т/год в г. Усть-Каменогорск»

8. Краткое описание

8.1 мер по предотвращению, сокращению, смягчению выявленных существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду;

- Для атмосферного воздуха: использование исправной техники; гидрообеспыливание (полив водой) территории в сухой период года на этапе строительства и эксплуатации; установка эффективных систем пылеподавления регулярный контроль параметров выбросов в период эксплуатации.

- Для водных ресурсов: полный запрет на сброс любых сточных вод на рельеф местности; использование гидроизолированных септиков и локальных очистных сооружений талых и дождевых вод; максимальное повторное использование технологической воды (при наличии технической возможности).

- Для почв и земель: движение транспорта строго по технологическим дорогам; организация твердого водонепроницаемого покрытия в зонах хранения материалов, стоянки техники и накопления отходов; своевременный сбор проливов.

- Для биоразнообразия: работы, вызывающие повышенный шум, проводятся строго в дневное время. В случае необходимости сноса зеленых насаждений будет произведена компенсационная посадка деревьев и уход за ними в соответствии с требованиями законодательства Республики Казахстан.

8.2 мер по компенсации потерь биоразнообразия, если намечаемая деятельность может привести к таким потерям;

В ходе проведения оценки воздействия на окружающую среду установлено, что намечаемая деятельность не приведет к потерям биоразнообразия и не окажет негативного влияния на состояние экосистем по следующим причинам:

- Отсутствие ценных экосистем. Земельный участок, отведенный под строительство комплекса ТОО «Өскеменспецкоммунтранс», расположен на территории, подвергшейся длительной антропогенной трансформации в рамках промышленной зоны г. Усть-Каменогорска. На участке отсутствуют редкие, исчезающие, эндемичные или краснокнижные виды флоры и фауны, а также не представлены естественные природные ландшафты, имеющие природоохранную ценность.

- Исключение фрагментации. Намечаемая деятельность не затрагивает пути миграции диких животных, места их массового гнездования, токования или сезонных концентраций. Проект не приводит к фрагментации природных территорий или

КРАТКОЕ НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ

к Отчету о возможных воздействиях для проекта

«Строительство и эксплуатация комплекса по переработке строительных отходов и полигона инертных отходов мощностью 75 000 т/год в г. Усть-Каменогорск»
разрушению связности экосистем, так как границы объекта проходят строго по исторически освоенным промышленным территориям.

- Отсутствие необратимых эффектов. Технологические процессы комплекса предусматривают локализацию всех видов воздействий внутри промышленной площадки. Использование защитного обвалования и создание «зеленого экрана» по периметру участка, наоборот, создает условия для поддержания биологической устойчивости на прилегающей территории.

В связи с тем, что деятельность не предполагает уничтожения коренных местообитаний и не оказывает существенного влияния на популяции видов, необходимость в разработке специальных компенсационных мероприятий по возмещению потерь биоразнообразия отсутствует.

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

В ходе ОВОС установлено, что намечаемая деятельность не влечет за собой необратимых катастрофических изменений в экосистеме. Однако, учитывая наличие полигона инертных отходов и водозаборной скважины, воздействие классифицируется следующим образом:

- Полигон инертных отходов. Создание полигона является «долгосрочным изменением рельефа», но не необратимым. Согласно проекту, после заполнения чаши полигона предусмотрена техническая и биологическая рекультивация (засыпка потенциально плодородным грунтом, выравнивание, высадка растительности). После завершения процесса самоконсервации участок может быть возвращен в хозяйственный оборот. Таким образом, воздействие не является невозобновимым.

- Водозаборная скважина. Использование подземных вод является регулируемым процессом. Скважина оборудуется в соответствии с гидрогеологическим заключением, при этом объем добычи воды жестко лимитирован, чтобы исключить истощение водоносного горизонта. Это контролируемое использование ресурса, которое не нарушает естественное восполнение запасов подземных вод.

Данные объекты являются неотъемлемой частью технологического цикла, а их воздействие находится под постоянным мониторингом в рамках программы производственного экологического контроля (ПЭК).

КРАТКОЕ НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ

к Отчету о возможных воздействиях для проекта

«Строительство и эксплуатация комплекса по переработке строительных отходов и полигона инертных отходов мощностью 75 000 т/год в г. Усть-Каменогорск»

8.4 способов и мер восстановления окружающей среды в случаях прекращения намечаемой деятельности;

В случае прекращения намечаемой деятельности (по завершении нормативного срока эксплуатации объекта, смене профиля предприятия или при иных обстоятельствах), Инициатором предусмотрен комплекс мероприятий, направленных на приведение земельного участка в безопасное экологическое состояние и его последующую реабилитацию.

Процесс восстановления среды включает следующие этапы:

- Демонтаж и ликвидация производственной инфраструктуры:
- Все надземные здания, модульные сооружения, технологическое оборудование (дробильные установки, грохоты, конвейеры) и элементы инженерных сетей подлежат демонтажу.
- Все строительные конструкции и материалы, оставшиеся после демонтажа, передаются на переработку или утилизацию специализированным организациям в соответствии с их классом опасности.
- Консервация и рекультивация полигона инертных отходов: по завершении эксплуатации чаша полигона инертных отходов приводится в состояние, исключающее эрозию и ветровой разнос.
- Поверхность полигона перекрывается защитным слоем чистого минерального грунта, что исключает контакт отходов с окружающей средой.
- Техническая и биологическая рекультивация земель:

Технический этап: выравнивание территории, ликвидация проездов, уплотнение или рыхление поверхностного слоя почвы (в зависимости от целевого назначения), засыпка всех углублений чистым грунтом.

Биологический этап: восстановление почвенного покрова путем внесения плодородного грунта (в случае его снятия при строительстве и временного хранения), внесение необходимых органических и минеральных удобрений.

Завершающим шагом является посев многолетних трав и высадка древесно-кустарниковых растений, подобранных с учетом местных климатических условий, что способствует самовосстановлению почвенной микрофлоры и предотвращает дальнейшую деградацию.

По окончании всех работ по рекультивации будет проведен мониторинг состояния территории для подтверждения достижения нормативов качества окружающей среды,

КРАТКОЕ НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ

к Отчету о возможных воздействиях для проекта

«Строительство и эксплуатация комплекса по переработке строительных отходов и полигона инертных отходов мощностью 75 000 т/год в г. Усть-Каменогорск»

после чего участок будет передан владельцу или в земельный фонд в состоянии, пригодном для дальнейшего хозяйственного использования.

Реализация данных мер гарантирует полную обратимость антропогенного воздействия и сохранение экологического баланса прилегающей территории после окончания жизненного цикла объекта.

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

При выполнении оценки воздействия на окружающую среду и составлении настоящего резюме были использованы следующие официальные источники информации:

1. Экологический кодекс Республики Казахстан.
2. Справочные данные Казгидромета о климатических характеристиках и фоновом состоянии атмосферного воздуха в районе намечаемой деятельности.
3. Информационные базы данных Министерства экологии и природных ресурсов РК по управлению отходами.
4. Методические указания и сборники методик по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух и объемов образования отходов, действующие в РК.
5. Для составления отчета были использованы источники, предоставленные в Приложении к Отчету о возможных воздействиях.

10. ВЫВОДЫ

Реализация проекта «Строительство и эксплуатация комплекса по переработке строительных отходов и полигона инертных отходов мощностью 75 000 т/год в г. Усть-Каменогорск» является важным и экологически оправданным шагом для инфраструктуры города.

На основании проведенной оценки воздействия на окружающую среду по проекту ТОО «Өскеменспецкоммунтранс» можно сделать следующие выводы:

- Экологическая безопасность. В ходе анализа установлено, что технологические процессы на всех этапах жизненного цикла объекта (строительство, эксплуатация, погребение) не оказывают критического негативного воздействия на компоненты окружающей среды. Все прогнозные уровни эмиссий в атмосферный воздух, уровни шума

КРАТКОЕ НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ

к Отчету о возможных воздействиях для проекта

«Строительство и эксплуатация комплекса по переработке строительных отходов и полигона инертных отходов мощностью 75 000 т/год в г. Усть-Каменогорск»

и показатели качества сточных вод находятся в пределах установленных гигиенических и экологических нормативов (ПДК).

- Эффективность защитных мер. Запланированные технические и организационные мероприятия (гидрообеспыливание, использование гидроизолированных очистных сооружений, раздельное накопление отходов, регулярный производственный мониторинг) являются достаточными для минимизации рисков и предотвращения загрязнения прилегающих территорий.

- Обратимость воздействий. Предложенные проектные решения по рекультивации земель и демонтажу инфраструктуры по окончании срока эксплуатации гарантируют полное восстановление экологического потенциала участка, что исключает долгосрочные экологические обязательства или необратимые изменения ландшафта.

- Соответствие законодательству. Проект полностью соответствует требованиям Экологического кодекса Республики Казахстан и других нормативно-правовых актов в области охраны окружающей среды. Инициатор проекта обязуется строго придерживаться утвержденной Программы производственного экологического контроля (ПЭК) и незамедлительно реагировать на любые изменения экологической ситуации.

Итоговая оценка: Намечаемая деятельность ТОО «Өскеменспецкоммунтранс» признается экологически допустимой

Применение современных методов мелкодисперсного пылеподавления на дробильно-сортировочных узлах, надежная гидроизоляция чаши полигона и повторное использование инертных строительных отходов позволяют свести к минимуму негативное техногенное воздействие на окружающую среду. Намечаемая деятельность полностью соответствует требованиям Экологического кодекса РК и признается допустимой к реализации.