

Краткое нетехническое резюме с обобщением информации, указанной в пунктах 1 - 17 настоящего приложения, в целях информирования заинтересованной общественности в связи с ее участием в оценке воздействия на окружающую среду

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

Данным проектом предусматривается строительство полигона для сортировки и утилизации строительных отходов и отходов арычных каналов, с площадками временного хранения, сортировочным комплексом, вспомогательными зданиями в Целиноградском районе (в границах села Коянды). Инициатор намечаемой деятельности – ТОО «DD-jol Recycling Astana».

Основной деятельностью ТОО «DD-jol Recycling Astana» является переработка неметаллических отходов, присвоен ОКЭД 38323.

Для осуществления деятельности предприятие имеет земельный участок площадью 15,0 га. Территория проектируемого полигона для сортировки и утилизации строительных отходов расположена в северной части города Астана Акмолинской области (кадастровый номер 01:011:014:3347).

Географические координаты угловых точек представлены в таблице 19.1-1:

Таблица 19.1-1

Координаты геологического отвода

Угловые точки	Географические координаты		Общая площадь
	Сев. широта	Вост. Долгота	
1	51.253890	71.560925	15,0 га
2	51.249987	71.559330	
3	51.242796	71.55126	
4	51.248992	71.554111	

Проектируемый участок свободен от застроек. Ближайшими населенными пунктами являются село Геологический в 5,5 км на северо-западе от площади работ.

Целью проекта является создание современной инфраструктуры для безопасного обращения со строительными отходами, включая их сортировку, временное хранение, утилизацию (переработка), а также обеспечение санитарно-экологических требований и улучшение экологической обстановки в регионе.

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

Территория проектируемого полигона расположена в границах села Коянды Целиноградского района Акмолинской области (в северной части города Астана, кадастровый номер 01:011:014:3347). Расстояние от проектируемого объекта до г.Астана составляет 5,5 км.

Анализ состояния здоровья населения села Коянды проводится на основании данных местных органов здравоохранения и статистики. Основные показатели включают:

Численность населения

Село Коянды: 17 836 человек.

Смертность и заболеваемость

Общий уровень смертности соответствует среднеобластным показателям — около 7,5 на 1 000 человек.

Заболеваемость хроническими заболеваниями (сердечно-сосудистые, эндокринные, дыхательной системы) составляет 15–18% от взрослого населения.

Детская заболеваемость и здоровье

Количество детей дошкольного и школьного возраста составляет около 4 200 человек.

Доля детей с хроническими заболеваниями — 4–5%.

Профилактические прививки проводятся в полном объеме согласно календарю профилактических прививок Республики Казахстан.

Доступ к медицинским услугам

В селе функционирует фельдшерско-акушерский пункт (ФАП), обеспечивающий первичную медицинскую помощь.

Для специализированной помощи население направляется в центральную районную больницу и городскую сеть здравоохранения г. Астана (расстояние — 5,5 км).

Социально-гигиенические условия

Население обеспечено централизованным водоснабжением и электричеством.

Санитарно-гигиеническое состояние территории и бытовые условия соответствуют нормативам, действующим в сельской местности.

На основании анализа показателей здоровья населения и условий проживания проектируемая деятельность полигона по сортировке и переработке строительных отходов при соблюдении санитарно-экологических мероприятий не оказывает существенного негативного воздействия на жизнь и здоровье населения.

3. Наименование инициатора намечаемой деятельности, его контактные данные

ТОО «DD-jol Recycling Astana»

БИН 240840011548

Юридический адрес: РК, Почтовый индекс С58Т0В8 (010022)

Акмолинская область, Целиноградский район, с. Караоткель,

ул. Кожа Ахмет Яссауи, 2,

тел: +7(707)-826-88-66, эл. почта: dd-jol@mail.ru

4. Краткое описание намечаемой деятельности

Мощность объекта – 500 000 тонн строительных отходов для утилизации и 500 000 тонн влажных иловых осадков для временного хранения на специально отведённых картах полигона.

Переработка и использование отходов

1. Переработка строительных отходов

Площадка перерабатывает строительные отходы (бетон, кирпич, железобетонные плиты) с годовой мощностью 500 000 тонн.

С учётом морфологического состава и применяемой технологии дробления и сортировки, коэффициент выхода вторичного минерального сырья составляет 85–90%, что соответствует 425 000–450 000 тонн в год.

Направление	Доля, %	Объем, тонн/год	Применение
Использование на собственные нужды	35 %	150 000	Устройство временных и технологических дорог, отсыпка площадок, планировочные работы
Реализация строительным компаниям, дальнейшая переработка как вторичное сырье	65 %	275 000 – 290 000	Вторичный щебень для оснований дорог, подготовка строительных площадок, благоустройство, производство бетонных изделий, сухих строительных смесей, дорожный материал
Передача сторонним организациям	3 – 4 %	15 000 – 20 000	Металл (арматура)

2. Обращение с отходами арычных каналов

Отходы, образующиеся при очистке арычных каналов (ил, песок, грунт, растительные остатки), доставляются на полигон и размещаются на специально отведённых картах временного хранения.

Временное хранение обеспечивает:

Отчет о возможных воздействиях к рабочему проекту «Строительство полигона для сортировки и утилизации строительных отходов и отходов арычных каналов, с площадками временного хранения, сортировочным комплексом, вспомогательными зданиями в Целиноградском районе (в границах села Коянды)»

- предотвращение размыва и пылеобразования;
- исключение смешивания с другими отходами;
- контроль поверхностного водоотвода;

Возможное дальнейшее использование:

- Рекультивация нарушенных земель: восстановление карьеров, выемок, создание планировочных слоёв;
- Планировочные работы и отсыпка территорий: выравнивание рельефа, засыпка низин, формирование откосов;
- Устройство насыпей и временных дорог: технологические проезды и подстилающие слои;
- Озеленение и благоустройство: грунтовая смесь для посадки зелёных насаждений (при отсутствии загрязнений);
- Использование на полигоне: изоляционные слои для снижения пылеобразования и запахов;

Использование отходов осуществляется с соблюдением санитарно-экологических требований, лабораторного контроля на загрязняющие вещества и контроля влажности.

Функциональное зонирование объекта

Зона сортировки отходов — предназначена для приема, первичной сортировки и подготовки строительных отходов к дальнейшей переработке или утилизации. В данной зоне размещаются сортировочные линии, навесы, а также площадки для временного накопления отходов, подлежащих дальнейшей обработке.

Зона дробления отходов — предназначена для механической переработки строительных отходов с использованием передвижной дробильной установки. В результате дробления образуются вторичные инертные материалы (дробленый отсев), пригодные для повторного использования в хозяйственной деятельности.

Технологический процесс дробления строительных отходов

Целью процесса является уменьшение крупности строительных отходов (бетон, кирпич, асфальт, инертные материалы) до фракций, пригодных для повторного использования в хозяйственной деятельности (отсыпка дорог, рекультивация, строительство планировочных слоев и т.д.).

Производительность дробильного комплекса: **до 500 000 тонн строительных отходов в год.**

Этапы технологического процесса:

Подача отходов на дробильное оборудование

Строительные отходы доставляются на территорию полигона и сортируются на предварительном этапе: удаляются крупногабаритные элементы и органические примеси.

Отсортированные материалы подаются на передвижную дробильную установку (щекковую дробилку) с помощью фронтального погрузчика или транспортной ленты.

Дробление отходов

Отходы поступают в дробильную камеру, где механически разрушаются на более мелкие фракции.

Процесс дробления регулируется по размеру выходного материала: крупные куски дробятся до фракции 0–50 мм (или другой, в зависимости от назначения вторичного материала).

При необходимости используется дополнительное просеивание для отделения мелких и крупных фракций.

Система улавливания пыли

Отчет о возможных воздействиях к рабочему проекту «Строительство полигона для сортировки и утилизации строительных отходов и отходов арычных каналов, с площадками временного хранения, сортировочным комплексом, вспомогательными зданиями в Целиноградском районе (в границах села Коянды)»

Для минимизации пылеобразования применяется комбинированная система очистки воздуха, включающая:

- циклон для первичного отделения крупной пыли;
- фильтры (сакумные или тканевые) для тонкой очистки;
- водяное орошение для осаждения остаточной пыли.

Эффективность системы улавливания пыли достигает до 98%, что позволяет существенно снизить загрязнение атмосферного воздуха и обеспечить безопасные условия для работников и окружающей среды.

Отвод и складирование дробленого материала

Дробленый материал направляется на временный склад (ангар) или открытые площадки для накопления. Складирование осуществляется с соблюдением требований по защите от атмосферных осадков и минимизации пылеобразования.

Контроль качества и сортировка вторичных материалов

После дробления проводится визуальный контроль и, при необходимости, дополнительная сортировка: отделение крупных фрагментов, металлов или загрязнённых частей.

Дробленый материал подлежит использованию в рекультивации, отсыпке территорий, строительстве временных дорог или в качестве изоляционных слоев на полигоне.

Таблица 19.4-1

Технические параметры щековой дробильной установки

№	Наименование	Технические параметры	Примечание
1	Тип хоста	600 / 900	
	Электрическая мощность	75 +/- 6 кВт	
2	Бункер	4М	Изготовление листа железа 8 мм
	Питатель	9038	Изготовление листа железа 12 мм
	Мощность питающего электродвигателя	Вибрационный двигатель 2,2 кВт * 2 шт	
3	Конвейер	Длина 6 м и ширина 800 мм	
	Мощность электродвигателя	7,5 кВт + 5 циклодальный редуктор	
4	Шасси	Сварка двутавра 350	
	Шина	12 осей Fuhua типа 1000 (3 оси)	
5	Буксировка	Самодельная тяга	
6	Габаритные размеры (длина * ширина * высота)	10500*3100*3700	ед. изм. мм
Сила электродвигателя включает интеллектуальный шкаф мягкого пуска, питатель и конвейер имеют электрошкаф управления (включая дистанционное управление)			

Складская зона (ангар) — предназначена для временного хранения переработанных строительных отходов (вторичных материалов) до их дальнейшего использования или реализации. Хранение осуществляется в условиях, обеспечивающих защиту от атмосферных воздействий и минимизацию пылеобразования.

Зона размещения отходов (карты полигона)

Зона размещения отходов включает 5 карт полигона общей площадью 72990,0 м² предназначенных для временного накопления и хранения отходов очистки арычных каналов (иловых осадков).

Отходы арычных каналов не подлежат немедленной переработке и временно накапливаются на картах полигона сроком не более 6 месяцев для естественной сушки перед принятием решения об их дальнейшем использовании или утилизации.

Иловые осадки размещаются с соблюдением экологических и санитарных требований и рассматриваются как потенциальный вторичный ресурс, подлежащий дальнейшей передаче или реализации сторонним организациям.

Складирование иловых осадков на картах полигона

На территории полигона предусматривается организация пяти карт для временного складирования иловых осадков, образующихся при очистке арычных каналов. Карты предназначены для приема, размещения и естественного обезвоживания (сушки) иловых осадков.

Иловые осадки доставляются на полигон специализированным автотранспортом и разгружаются в пределах отведённых карт. Размещение осуществляется послойно с равномерным распределением по площади карты, что обеспечивает эффективное испарение влаги и ускорение процесса сушки.

В процессе хранения происходит естественное обезвоживание осадков под воздействием климатических факторов (солнечная радиация, температура воздуха, ветер). Дополнительные методы термической или химической обработки не применяются.

Карты эксплуатируются поочередно, что позволяет обеспечить технологический цикл сушки: от загрузки свежих осадков до достижения требуемой степени влажности. По мере высыхания иловые осадки приобретают сыпучую структуру и становятся пригодными для дальнейшего использования.

Высушенные иловые осадки вывозятся с территории полигона и реализуются сельскохозяйственным предприятиям в качестве органического удобрения.

Хранение иловых осадков на картах носит временный характер и осуществляется с соблюдением требований экологической безопасности, включая предотвращение пылеобразования и размыва осадков атмосферными осадками.

Возможные направления дальнейшего использования иловых осадков:

- рекультивация нарушенных земель (восстановление карьеров, выемок, формирование планировочных слоев);
- планировочные работы и отсыпка территорий (выравнивание рельефа, засыпка пониженных участков, формирование откосов);
- устройство насыпей и временных дорог (технологические проезды, подстилающие слои);
- озеленение и благоустройство территорий (в качестве грунтовой смеси при условии отсутствия загрязнений);
- использование на полигоне (в качестве изоляционного материала для снижения пылеобразования и распространения запахов).

Технико-экономическое обоснование распределения продуктов переработки строительных отходов

Проектируемый объект предусматривает переработку строительных отходов (бетон, кирпич, железобетонные конструкции) с годовой мощностью 500 000 тонн.

С учётом морфологического состава отходов и применяемой технологии дробления и сортировки, коэффициент выхода вторичного минерального сырья принимается на уровне 0,85–0,90. Таким образом, годовой объём получаемой продукции составляет 425 000–450 000 тонн.

Распределение вторичного сырья принято исходя из:

- технологических потребностей предприятия
- конъюнктуры регионального рынка строительных материалов
- требований рационального природопользования

Принятая структура распределения:

- 35% (≈150 000 т/год) — использование для собственных производственных нужд (устройство временных и технологических дорог, отсыпка площадок, планировочные работы).

Принято на основании стабильной внутренней потребности и минимальных требований к качеству материала.

- 65% (≈275 000–290 000 т/год) — реализация строительным организациям в виде вторичного щебня различных фракций, бетонные изделия, сухие строительные смеси и др., и металлолома (ароматур).

Объём ограничен требованиями к качеству и фракционному составу материала.

Экономическое обоснование:

- использование 35% материала на собственные нужды позволяет снизить затраты на закупку природного щебня и песка до 20–30%;

- реализация 65% продукции формирует основной поток выручки предприятия.

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

В ходе реализации намечаемой деятельности по строительству и эксплуатации полигона для сортировки и утилизации строительных отходов и временного хранения отходов арычных каналов (ила) возможно воздействие на отдельные компоненты окружающей среды. Характер и степень воздействия определяются масштабами деятельности, применяемыми технологиями и предусмотренными природоохранными мероприятиями.

Атмосферный воздух

Воздействие выражается в выбросах загрязняющих веществ, образующихся при эксплуатации технологического оборудования (щековой дробилки), при погрузочно-разгрузочных работах и т.д. Воздействие носит локальный характер и ограничивается территорией полигона и санитарно-защитной зоны.

Почвы и земельные ресурсы

Основное воздействие связано с изъятием земельного участка под размещение полигона и локальным нарушением почвенного покрова. При соблюдении проектных решений существенного загрязнения почв не ожидается.

Поверхностные и подземные воды

Потенциальное воздействие возможно в результате образования фильтрата. Проектом предусмотрены меры по предотвращению инфильтрации загрязняющих веществ, что снижает риск негативного влияния на водные ресурсы до минимального уровня.

Растительный и животный мир

Воздействие выражается в трансформации местообитаний на ограниченной площади. Особое внимание уделяется объектам животного мира, включая редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды, а также сезонные миграционные пути сайгака. При реализации природоохранных мероприятий существенного негативного воздействия не ожидается.

Акустическое воздействие

Источниками шума являются работа технологического оборудования и движение автотранспорта. Уровни шума носят временный и локальный характер и не выходят за пределы санитарно-защитной зоны.

Социально-санитарные факторы

Реализация проекта направлена на улучшение санитарного состояния территории за счёт организованного сбора, сортировки и утилизации строительных отходов, что оказывает положительное влияние на условия проживания населения.

В целом, при соблюдении проектных решений, требований экологического законодательства Республики Казахстан и реализации комплекса природоохранных

мероприятий, существенного негативного воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду не ожидается.

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

Проектируемая деятельность по строительству и эксплуатации полигона по сортировке и дроблению строительных отходов, а также временному хранению отходов арычных каналов (ил) затрагивает территорию села Коянды Целиноградского района Акмолинской области. В рамках оценки биоразнообразия рассматриваются растительный и животный мир, природные ареалы видов, пути миграции диких животных и экосистемы в зоне влияния проекта.

Описание фауны

На территории проектируемого полигона по сортировке и дроблению строительных отходов и временного хранения отходов арычных каналов (ил) в селе Коянды Целиноградского района Акмолинской области не выявлены объекты животного мира, требующие особого внимания.

Согласно письму КГУ «Центр по охране и использованию историко-культурного наследия» управление культуры Акмолинской области № ЗТ-2026-00756514 от 10.03.2026г. (Приложение №8), в непосредственной близости от территории намечаемой деятельности охраняемые участки, исторические и археологические памятники, а также ценные природные комплексы отсутствуют.

Постоянных поверхностных источников воды, зон отдыха, водозаборов и особо охраняемых природных территорий на участке нет.

Для защиты животного мира предусмотрены следующие мероприятия:

ведение работ на строго ограниченной территории, предоставляемой под размещение производственных объектов, с минимальным нарушением земель;

рациональное использование территории с минимальным уничтожением растительного покрова и исключением вырубок древесной и кустарниковой растительности;

перемещение техники только по специально обустроенным внутривладосточным и межвладосточным дорогам;

предотвращение загрязнения почвы и водных объектов нефтепродуктами и другими загрязнителями;

соблюдение правил противопожарной безопасности, исключение выжигания растительности;

своевременная рекультивация нарушенных земель;

надлежащее хранение и вывоз отходов производства и потребления;

ограждение территории и инструктирование персонала о недопустимости охоты, разорения птичьих гнезд, кормления или приманки диких животных;

запрещение применения технологий, вызывающих массовую гибель животных.

Реализация этих мероприятий обеспечит минимизацию негативного воздействия на фауну территории и сохранение биоразнообразия в зоне влияния проекта.

Описание флоры

На территории проектируемого полигона по сортировке и дроблению строительных отходов и временного хранения отходов арычных каналов (ил) в селе Коянды преобладают растительные сообщества, характерные для Северо-казахстанской степной и полустепной зон.

Основные виды растительности:

Травянистый покров: типичные для региона злаки и степные травы — ковыль, типчак, овсяница, полынь, тысячелистник;

Кустарниковая растительность: отдельные заросли шиповника, калины, ивы;

Деревья: единичные посадки деревьев в пределах сельскохозяйственных и придорожных зон, в естественном ландшафте деревья отсутствуют.

Особо охраняемые и редкие виды:

Согласно информации, изложенной в письме РГУ «Акмолинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира Комитета лесного хозяйства и животного мира Министерства экологии и природных ресурсов РК» № ЗТ-2026-00756595 от 04.03.2026г. (Приложение №8) на запрашиваемом земельном участке, отсутствуют лесные насаждения, входящие в государственный лесной фонд.

Экосистемные особенности:

Территория полигона не пересекается с особо охраняемыми природными территориями (ООПТ);

Нет участков с редкими лесными массивами, водно-болотными угодьями или ценными травянистыми сообществами;

Нарушение растительного покрова ограничено площадью отвода для производственных объектов.

Природоохранные меры для флоры:

Минимизация уничтожения и повреждения растительного покрова при строительстве и эксплуатации полигона;

Сохранение зеленых полос и придорожной растительности на границах участка;

Запрет выжигания растительности и внесения химических веществ без соблюдения мер по охране растений;

Рекультивация нарушенных земель с восстановлением травяного покрова и кустарников.

Принятые проектные решения обеспечивают сохранение биоразнообразия растительного мира на территории полигона и прилегающих участках, минимизируя негативное воздействие на экосистему.

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

Проектируемая деятельность по строительству и эксплуатации полигона по сортировке и дроблению строительных отходов и временного хранения отходов арычных каналов (ил) будет осуществляться на участке площадью 15,0 га, расположенном в промышленной зоне села Коянды Целиноградского района Акмолинской области.

Категория земель: земли промышленности.

Вид использования: размещение производственных объектов по обращению с отходами.

Воздействие на земельные ресурсы и почвы:

Проектируемая деятельность не предусматривает изъятие земель для других категорий использования;

Потенциальное воздействие на почвы связано с возможным уплотнением грунта, локальным нарушением органического состава и ограниченной эрозией в пределах отвода;

В рамках проектных мероприятий предусмотрено ограничение площади нарушенных земель, перемещение техники только по внутриплощадочным дорогам, а также рекультивация участков после завершения работ;

Применяемые технологии сортировки и хранения отходов исключают загрязнение почв нефтепродуктами и другими химическими веществами.

С учетом принятых мероприятий, воздействие на земельные ресурсы и почвы оценивается как низкой значимости, не приводящее к необратимым последствиям для экосистемы или сельскохозяйственного использования окружающих территорий.

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

Проектируемая деятельность по строительству и эксплуатации полигона по сортировке и дроблению строительных отходов и временному хранению отходов арычных каналов (ил) расположена на территории села Коянды Целиноградского района Акмолинской области.

Гидрологическая характеристика территории:

Отчет о возможных воздействиях к рабочему проекту «Строительство полигона для сортировки и утилизации строительных отходов и отходов арычных каналов, с площадками временного хранения, сортировочным комплексом, вспомогательными зданиями в Целиноградском районе (в границах села Коянды)»

Ближайший водный объект — Кояндинское водохранилище — находится на расстоянии более 11 км от границ проектируемого полигона;

Постоянных поверхностных водотоков, водопадов или водозаборов на территории полигона нет;

Подземные воды находятся на значительной глубине и не используются для хозяйственно-питьевых нужд в пределах участка.

Потенциальное воздействие на водные ресурсы:

Основные риски связаны с возможным загрязнением вод при эксплуатации полигона, в том числе: попаданием загрязняющих веществ в почвенный профиль и последующим мигрированием в грунтовые воды;

Гидроморфологические изменения на территории полигона не планируются, так как рельеф участка сохраняется, земляные работы минимальны;

Количество воды на территории полигона не изменяется, проект не предполагает забор или перераспределение водных ресурсов;

Контроль качества вод обеспечивается соблюдением санитарных норм и правил обращения с отходами, исключением сброса загрязняющих веществ на почву и поверхностные водоемы.

Природоохранные меры:

Организация хранения и сортировки отходов в специально оборудованных местах с ограждением и дренажными системами для предотвращения попадания загрязнений в почву;

Регулярный контроль за состоянием поверхностных и подземных вод на прилегающих территориях;

Исключение сжигания отходов и их выноса за пределы участка;

Ограничение движения техники по подготовленным внутриплощадочным дорогам для предотвращения эрозии и смыва загрязнений.

С учетом расположения полигона и принятых мероприятий, воздействие на водные ресурсы и гидрологическую среду оценивается как низкой значимости и не оказывает существенного влияния на качество и количество вод в прилегающих водоемах и подземных горизонтах.

На период СМР

Расчёт систем водопотребления и водоотведения произведён в соответствии со СП РК 4.01-101-2012.

Источник водоснабжения: вода для хозяйственно-бытовых нужд работников – привозная вода из ближайших городов и поселков; для питьевых нужд, работающих – бутилированная вода. Техническая вода привозится водовозом из ближайших водозаборных скважин п.Коянды.

Для сбора стоков хозяйственно-бытовых нужд предусматривается установка емкости объемом 10 м³. Образованные сточные воды своевременно откачивают и вывозят сторонние местные организации на договорной основе. Откаченные хоз-бытовые стоки вывозят в местные очистные сооружения для дальнейшей очистки. Сторонняя местная организация определяется во время начала работ.

После окончания строительства необходимо обеспечить рекультивацию земель.

Цели водопотребления	Расчет нормативного водопотребления	Расчет водоотведение
Хозяйственно-бытовые нужды работников	12 л/сутки x 51 чел.= 612 л/сутки; 612 л/сутки x 180 дней= 110,16 м ³ /период	612 л/сутки; 828 м ³ /период.
Столовая (3 условные блюда)	за 1 блюдо – 12л. 3 усл.блюда x 12л = 36 л/сутки; 3 усл.блюд. x 180 дней= 540 л/сутки 12 л x 540 = 6,48 м ³ /период	36 л/сутки; 6,48 м ³ /период.
Всего:	0,648 м³/сутки; 116,64 м³/период.	0,648 м³/сутки; 116,64 м³/период.

Отчет о возможных воздействиях к рабочему проекту «Строительство полигона для сортировки и утилизации строительных отходов и отходов арычных каналов, с площадками временного хранения, сортировочным комплексом, вспомогательными зданиями в Целиноградском районе (в границах села Коянды)»

Объем технической воды согласно смете – 587,15 м³/период.

Вода при эксплуатации наружных инженерных сетей не используется.

В случае соблюдения проектных решений и природоохранных мероприятий воздействие на водные объекты невозможно.

Баланс водоотведения и водопотребления при СМР

Про изв одс тво	Всего	Водопотребление, тыс.м3/сут.						Водоотведение, тыс.м3/сут.					
		На производственные нужды			Оборо тная вода	Повторно - использу емая вода	На хозяйс твенно - бытов ые нужды	Безвоз вратно е потреб ление	Всего	Объем сточной воды повторно использу емой	Произ водст венны е сточ ные воды	Хозяйств енно – бытовые сточные воды	При меч ание
		Свежая вода/технич.вод а		в т.ч. питьевог о качества /технич. вода									
		всего											
1	2	3	4	5	6	7	8	9					
Уча сток раб от	0,00 464 8	0,00 4	0,00064 8	-	-	0,0006 48	0,0033	0,000 648	-	-	0,000648	-	

*** Баланс водоотведения и водопотребления при СМР составлен в соответствии с Приложением №15 Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду от 10 марта 2021 года №63.

На период эксплуатации эксплуатации

Водоснабжение и канализация

Исходными данными для выполнения инженерных систем водопровода и канализации послужили:

- задание на проектирование.
- инженерно-геологическими изысканиями, выполненным ХТ ПТ "Мекен и К".
- СНиП РК 4.01-02-2009; СН РК 4.01-01-2011; СН РК 1.04-15-2013.
- строительный объем самого большого здания: 3798.6 м³.

По строительному объему здания и согласно Технического регламента "Общие требования к пожарной безопасности" расход воды на наружное пожаротушение равен 10 л/сек. Наружное пожаротушение предусматривается от 2-х проектируемых противопожарных резервуаров 50 м³ согласно п.9.6 СН РК 1.04-15-2013.

Наружные сети

Водоснабжение хоз-питьевое В1

Источник воды проектируемый РЧВ 20 м³ с погружным насосом. Вода привозная. Наружные сети водоснабжения выполняются из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR17 тип "питьевая" Ø90x5.4мм, Ø75x4.5мм, Ø63x3.8мм, Ø40x3,0мм, Ø32x3.0мм и Ø25x2.4 по ГОСТ18599-01. При прокладке трубопроводов принимается песчаное основание h=100мм.

Расчетная величина испытательного давления не должна превышать для пластмассовых трубопроводов: внутреннего расчетного давления с коэффициентом 1,25.

Соединение труб - на сварке, а в местах присоединения-фланцевое, осуществляется с помощью отформованных буртиков на концах труб и стальных фланцев, стягиваемых болтами.

Водопроводные колодцы приняты по т.п. 901-09-11.84. Фасонные части приняты из стальных электросварных труб ГОСТ10704-91 с весьма усиленной антикоррозийной изоляцией.

Наружное пожаротушение В2

Наружное пожаротушение предусматривается от 2-х проектируемых противопожарных резервуаров 50 м³. Продолжительность тушения пожара не менее 3 часа. Расход воды на пожаротушение составляет 10 л/сек.

В местах установки пожарных гидрантов на здании предусмотрены указатели по ГОСТ 12.4-009-83*.

Наружное пожаротушение осуществляется автонасосами.

Канализация хоз-бытовая К1

Сброс сточных вод осуществляется в проектируемую канализационную сеть, с последующим поступлением в проектируемый выгреб V=30м³.

5.3 Атмосферный воздух

При строительстве полигона будут задействованы 10 стационарных источников загрязнения воздушного бассейна, 2 из которых организованные. Срок строительства составляет 6 месяца. Количество задействованных рабочих – 51 чел.

К организованному источнику относится выбросы:

- от выхлопной трубы САГ-а;
- от дымовой трубы битумного котла.

К неорганизованным источникам относятся выбросы:

- при разработке грунта бульдозером;
- при разработке грунта ручным способом;
- при устройстве инертных материалов;
- при битумной гидроизоляции;
- при укладке горячего асфальта;
- при сварочных работах;
- при покрасочных работах;
- при работе автотранспорта (пыление от колес авто).

Загрязнения воздушного бассейна происходят вредными веществами 26 наименований:

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м ³	ПДК максималь- ная разо- вая, мг/м ³	ПДК среднесу- точная, мг/м ³	ОБУВ, мг/м ³	Класс опас- ности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год (М)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0123	Железо (II, III) оксиды			0.04		3	0.00437	0.012425506
0143	Марганец и его соединения		0.01	0.001		2	0.000481	0.001324114
0214	Кальций дигидроксид		0.03	0.01		3	0.01766	0.0000636
0301	Азота (IV) диоксид		0.2	0.04		2	0.07491166667	0.05963885
0304	Азот (II) оксид		0.4	0.06		3	0.08800686667	0.07521121
0328	Углерод		0.15	0.05		3	0.01111111111	0.0096
0330	Сера диоксид		0.5	0.05		3	0.04018888889	0.0230808
0337	Углерод оксид		5	3		4	0.10172177778	0.057643699
0342	Фтористые газообразные соединения		0.02	0.005		2	0.0002083	0.0000263
0344	Фториды неорганические плохо раств-е		0.2	0.03		2	0.000917	0.0001156

Отчет о возможных воздействиях к рабочему проекту «Строительство полигона для сортировки и утилизации строительных отходов и отходов арычных каналов, с площадками временного хранения, сортировочным комплексом, вспомогательными зданиями в Целиноградском районе (в границах села Коянды)»

TOO «DD-jol Recycling Astana»

0616	Диметилбензол		0.2			3	0.035	0.14185882305
0621	Метилбензол (349)		0.6			3	0.04822222222	0.114842056
0827	Хлорэтилен			0.01		1	0.00000556563	0.0000016029
1042	Бутан-1-ол		0.1			3	0.01353652222	0.02691255916
1061	Этанол		5			4	0.00777777778	0.017892
1119	2-Этоксиэтанол				0.7		0.00622222222	0.0143136
1210	Бутилацетат		0.1			4	0.00933333333	0.022804656
1301	Проп-2-ен-1-аль		0.03	0.01		2	0.00266666667	0.002304
1325	Формальдегид (Метаналь)		0.05	0.01		2	0.00266666667	0.002304
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)		0.35			4	0.02022222222	0.023168488
2752	Уайт-спирит (1294*)				1		0.07777777778	0.12439914579
2754	Алканы C12-19		1			4	0.11709618519	0.04232944
2904	Мазутная зола			0.002		2	0.00064499722	0.0001393194
2908	Пыль неорганическая		0.3	0.1		3	0.65604966667	3.03256611201
В С Е Г О:							1.33679843694	3.80496548131

Расчеты ЗВ выполнены согласно сметной документации. Общий объем выбросов вредных веществ в атмосферу при строительстве – 1,3368 г/сек, 3,805 т/период.

Воздействия на воздушную среду, эмиссии в атмосферный воздух при эксплуатации

На период эксплуатации полигона будет задействован 4 источника загрязнения, 1 из которых организованный.

К организованному источнику относится выбросы:

- от выхлопной трубы дизельной электростанции.

К неорганизованным источникам относятся выбросы:

- при дроблении строительных отходов на фракциях;
- при погрузочно-разгрузочных работах;
- при хранении переработанных материалов (вторичное сырье).

Количество загрязняющих веществ в атмосферу составит:

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДК максимальная разовая, мг/м3	ПДК среднесуточная, мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опасности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год (М)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0301	Азота (IV) диоксид		0.2	0.04		2	0.76083333333	1.99947
0304	Азот (II) оксид		0.4	0.06		3	0.98908333333	2.599311
0328	Углерод		0.15	0.05		3	0.12680555556	0.333245
0330	Сера диоксид		0.5	0.05		3	0.25361111111	0.66649
0337	Углерод оксид		5	3		4	0.63402777778	1.666225
1301	Проп-2-ен-1-аль		0.03	0.01		2	0.03043333333	0.0799788
1325	Формальдегид		0.05	0.01		2	0.03043333333	0.0799788
2754	Алканы C12-19		1			4	0.30433333333	0.799788
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20		0.3	0.1		3	1.11473	11.889
В С Е Г О :							4.2442911111	20.1134866

5.4 Сопrotивляемость к изменению климата экологических и социально-экономических систем

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

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

Изменение климата оказывает влияние на экосистемные функции, их способность регулировать водные потоки и круговорот питательных веществ, а также на основополагающую базу, которую они создают для обеспечения благополучия людей и средств к существованию. Экосистемы уже затронуты наблюдаемыми изменениями климата и оказываются уязвимыми к сильной жаре, засухе, наводнениям, циклонам и лесным пожарам.

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

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

Изменение климата, района расположения участка деятельности полигона ТБО, деградации его экологических и социально-экономических систем не прогнозируется.

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

Вблизи, от участка расположения деятельности полигона, и непосредственно на его территории, объекты, имеющие историческую или культурную ценность (включая объекты, не признанные в установленном порядке объектами историко-культурного наследия) отсутствуют согласно письму КГУ «Тарихи-мәдени мұраны сақтау орталығы» по Акмолинской области.

Несмотря на вышеописанные обстоятельства, при проведении работ, оператору объекта необходимо проявить бдительность и осторожность. Проведение работ будет осуществляться согласно статье 30 Закона Республики Казахстан № 288-VI ЗРК от 26.12.2019 года «Об охране и использовании объектов историко-культурного наследия».

В случае обнаружения объектов историко-культурного наследия предусматривается обеспечение их сохранности.

Оператор объекта будет действовать по следующей инструкции:

1. приостановить работы угрожающие сохранности данных объектов;
2. обнести участок обнаружения объектов историко-культурного наследия сигнальным ограждением;
3. поставить в известность местные исполнительные органы (как правило, организации по охране памятников историко-культурного наследия, подведомственные областным управлениям культуры);
4. пригласить специалистов-археологов из организаций лицензированных на осуществление археологических работ на памятниках истории и культуры.

До приезда специалистов необходимо провести следующие мероприятия:

1. в случае если археологический материал был обнажен, но не потревожен, его необходимо соблюдая меры предосторожности, присыпать грунтом;
2. в случае если археологический материал в ходе работ был перемещен его необходимо сложить в твердую негерметичную тару (коробки из картона или дерева), в

качестве заполнителя, предотвращающего свободное перемещение находок в коробке и непосредственный контакт с воздухом, рекомендуется использовать грунт, в котором они залежали;

3. до приезда специалистов необходимо обеспечить хранение коробок с археологическим материалом в сухом помещении;

4. крайне желательно зафиксировать на каком участке, какие находки были выявлены. В случае, если историко-культурная ценность выявленных артефактов неочевидна необходимо их сфотографировать. При фотографировании нужно стараться достичь максимальной четкости изображения. В кадре должен присутствовать предмет, позволяющий представить размеры фотографируемого объекта – линейка, складной метр или широко распространенные стандартизированные предметы – спичечные коробки, денежные купюры, стандартные емкости и т.д.

Прикасаться к археологическим находкам, исходя из соображений их сохранности и санитарно-гигиенических норм, следует только в перчатках.

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

Меры по охране редких и охраняемых видов птиц

1. Предупредительные меры

- Проведение орнитологических обследований до начала работ с целью выявления мест гнездования и концентрации редких видов птиц.
- Запрет проведения строительно-монтажных и иных шумовых работ в период гнездования и выведения птенцов (как правило, с 1 апреля по 31 июля).
- Установление охранных зон вокруг мест гнездования редких и охраняемых видов птиц с ограничением любой хозяйственной деятельности.
- Запрет уничтожения гнезд, кладок яиц и беспокойства птиц.
- Ограничение скорости движения автотранспорта на территории.
- Запрет применения осветительных приборов, создающих световое загрязнение в ночное время.

2. Технические и организационные меры

- Использование техники с пониженным уровнем шума.
- Запрет внепланового передвижения персонала за пределами отведенных участков.
- Обучение персонала мерам по охране редких видов птиц.
- Немедленное прекращение работ при выявлении гнезд и уведомление уполномоченных органов.

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

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

8. Способы и меры восстановления окружающей среды на случай прекращения намечаемой деятельности, определенные на начальной стадии ее осуществления

На начальной стадии реализации проекта по строительству и эксплуатации полигона для сортировки и утилизации строительных отходов, а также временного хранения отходов арычных каналов (ила), предусматривается разработка комплекса мероприятий по

восстановлению окружающей среды в случае досрочного или планового прекращения деятельности объекта.

Основные направления рекультивации и восстановления включают:

1. Технический этап рекультивации:

- прекращение приема отходов и вывоз оставшихся отходов на специализированные объекты размещения или переработки;
- демонтаж технологического оборудования (сортировочного комплекса, дробильных установок и вспомогательной инфраструктуры);
- очистка территории от производственного и бытового мусора;
- планировка территории с выравниванием нарушенного рельефа;
- уплотнение и изоляция участков, подвергшихся загрязнению (при необходимости с применением инертных материалов);
- ликвидация временных складских площадок для хранения ила и строительных отходов;
- демонтаж временных зданий и сооружений.

2. Биологический этап рекультивации:

- нанесение плодородного слоя почвы на восстановленные участки;
- проведение агротехнических мероприятий (рыхление, внесение удобрений);
- посев травянистой растительности, адаптированной к местным климатическим условиям;
- при необходимости — озеленение территории кустарниками и другими видами растительности.

3. Меры по предотвращению вторичного загрязнения:

- контроль качества почв и поверхностных вод на территории после завершения работ;
- при выявлении загрязнений — проведение мероприятий по локализации и удалению загрязнённого грунта;
- организация отвода поверхностных вод для предотвращения размыва рекультивированных участков.

4. Восстановление гидрологического режима:

- при необходимости — устройство дренажных систем или восстановление естественного стока поверхностных вод;
- предотвращение застойных явлений и заболачивания территории.

5. Мониторинг состояния окружающей среды:

- проведение пострекультивационного экологического мониторинга (почва, воздух, поверхностные воды);
- оценка эффективности проведённых мероприятий;
- корректировка восстановительных работ при необходимости.

6. Организационные меры:

- разработка и утверждение проекта рекультивации до начала эксплуатации объекта;
- резервирование финансовых средств на выполнение ликвидационных и восстановительных мероприятий;
- выполнение работ в соответствии с требованиями экологического законодательства Республики Казахстан.

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

Полный список источников информации, полученной в ходе выполнения оценки воздействия на окружающую среду представлен в списке использованной литературы.