

УТВЕРЖДАЮ

Директор ТОО «Rubble Trade»

Жумагулов А.Д.



2026 г.

ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ
для месторождения осадочных пород (кварцевый песок) «Енбек»
ТОО «Rubble Trade»
(Северо-Казахстанская область, Тайыншинский район,
Келлеровский сельский округ)

г. Петропавловск, 2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1 ВВЕДЕНИЕ.....	3
2 АНАЛИЗ ТЕКУЩЕГО СОСТОЯНИЯ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ	4
2.1 ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ РАБОТ ПО СИСТЕМЕ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ	5
2.2 СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ НА ПРЕДПРИЯТИИ	5
3 ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРОГРАММЫ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ	9
4. ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ, ПУТИ ДОСТИЖЕНИЯ ПОСТАВЛЕННОЙ ЦЕЛИ И СООТВЕТСТВУЮЩИЕ МЕРЫ	11
4.1. СВЕДЕНИЯ О КЛАССИФИКАЦИИ ОТХОДОВ	12
4.2. ОБОСНОВАНИЕ ЛИМИТОВ НАКОПЛЕНИЯ ОТХОДОВ.....	13
5 НЕОБХОДИМЫЕ РЕСУРСЫ И ИСТОЧНИКИ ИХ ФИНАНСИРОВАНИЯ	17
6 ПЛАН МЕРОПРИЯТИЙ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ НА 2026-2035 ГГ.	18
7 Карта-схема объекта с нанесением мест накопления отходов.....	19

1 ВВЕДЕНИЕ

Управление отходами – это деятельность по планированию, реализации, мониторингу и анализу мероприятий по обращению с отходами производства и потребления.

Программа разрабатывается физическими и юридическими лицами, имеющими объекты I и II категории, а также лицами, осуществляющих утилизацию и переработку отходов или иные способы уменьшения их объемов и опасных свойств, а также осуществляющих деятельность, связанную с размещением отходов производства и потребления, согласно статьи 335 Экологического кодекса РК от 02.01.2021г.

Программа разрабатывается на срок выданного разрешения на эмиссии и является его составной частью (не более десяти лет (2026-2033 гг.)), с возможной корректировкой в случае каких-либо изменений и дополнений.

Разработка Программы направлена на повышение эффективности процедур оценки изменений, происходящих в объеме и составе отходов, с целью выработки оперативной политики минимизации отходов с использованием экономических или других механизмов для внесения позитивных изменений в структуры производства и потребления путем:

1. Совершенствования производственных процессов, в том числе за счет внедрения малоотходных технологий;
2. Повторного использования отходов либо их передачи физическим и юридическим лицам, заинтересованным в их использовании;
3. Переработки, утилизации или обезвреживания отходов с использованием наилучших доступных технологий либо иных обоснованных методов;
4. Рекультивации полигонов отходов в соответствии с утвержденными проектами рекультивации.

ПУО выполнена в соответствии со следующими нормативными документами:

1. Экологический кодекс Республики Казахстан от 02.01.2021 г.
2. Приказ и. о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 9 августа 2021 года № 318 «Об утверждении Правил разработки программы управления отходами»
3. Приказ и. о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314 «Об утверждении Классификатора отходов»
1. Требования к собственной системе сбора, переработки и утилизации отходов, утвержденные приказом МЭ РК от 25 декабря 2015 года № 761
2. Санитарные правила "Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления" утвержденные приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года № КР ДСМ-331/2020.
3. Методические указания по разработке физическими и юридическими лицами проектов обращения с отходами и представления их на утверждение в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды РК, Утв. МинООС РК, №163-п от 23.05.2006г.
4. РНД 03.3.0.4.01.-96. «Методические указания по определению уровня загрязнения компонентов окружающей среды токсичными веществами отходов производства и потребления», утвержденные Мин эко биоресурсов Республики Казахстан от 29.08.1997г;

2 АНАЛИЗ ТЕКУЩЕГО СОСТОЯНИЯ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ

В данном разделе отражаются сведения о видах отходов, образующихся в процессе собственной деятельности предприятия, количественные и качественные показатели управления отходами, образующимися в процессе производственной деятельности ТОО «Rubble Trade» (месторождение осадочных пород (кварцевый песок) «Енбек») и основные результаты работ по управлению отходами на объекте предприятия.

Характеристика отходов производства и потребления, образуемых на объекте, а также их количество определены на основании технологического регламента работы предприятий, в котором установлен срок службы элементов оборудования.

Смешанные коммунальные отходы (код 20 03 01 - Смешанные коммунальные отходы) образуются в результате жизнедеятельности сотрудников предприятия. В связи с тем, что согласно ст. 351 ЭК РК на полигонах запрещается принимать ряд отходов, в т.ч. входящих в состав смешанных коммунальных отходов (отходы пластмассовые, пластиковые, отходы полиэтилена; макулатура, картон и другие отходы бумаги; стеклобой; пищевые отходы и др.), необходимые компоненты должны быть извлечены из общей массы смешанных коммунальных отходов. Исходя из вышеизложенного, на предприятии будет производиться сортировка и отдельный сбор отходов, срок хранения смешанных коммунальных отходов в контейнерах при температуре 0°C и ниже – не более трех суток, при плюсовой температуре – не более суток, а входящих в их состав компонентов составляет менее 6 месяцев до их передачи сторонним специализированным организациям по договору.

На территории предприятия установлено 4 контейнера для сбора отсортированных отходов (пластик, бумага, стекло, смешанные коммунальные отходы (после сортировки)). Вывоз отходов будет производиться на полигон по договору. Отсортированные отходы передаются по договору на вторичную переработку. Срок накопления смешанных коммунальных отходов в контейнерах при температуре 0°C и ниже – не более трех суток, при плюсовой температуре – не более суток, срок накопления отсортированных отходов (пластик, бумага, стекло) не более 6 месяцев.

Отсортированные отходы передаются по договору сторонним организациям, как и остальная часть смешанных коммунальных отходов.

Данные отходы хранятся в металлических контейнерах на площадке с водонепроницаемым покрытием и сплошным ограждением.

Ветошь промасленная (15 02 02*) образуется в процессе ремонта автотранспорта (протирание загрязненной поверхности). Сбор производится в металлические ящики. По мере накопления передаются специализированным предприятиям. Временное хранение отходов осуществляется менее 6 месяцев.

Отработанные автомобильные шины (16 01 03) образуются в процессе эксплуатации автотранспорта, которые переходят в отход вследствие снижения параметров качества. Частота замены шин зависит от пробега автотранспорта, качества покрытия автодорог и качества автошин. По мере накопления передаются специализированным предприятиям. Временное хранение отходов осуществляется менее 6 месяцев.

Спецодежда (обувь, рукавицы и одежда из тканей) (код отхода 15 02 02*). Рабочие и специалисты открытых горных работ обеспечиваются специальной одеждой, специальной обувью, которая по мере износа переходит в отход. Сбор отхода производится в металлическую емкость. По мере накопления отход передается в специализированную организацию. Временное хранение отходов осуществляется менее 6 месяцев.

Вскрышные породы (код отхода 01 01 02). Вскрышные породы образуются при проведении вскрышных работ при открытой разработке карьера. После слоя ПРС снимаются вскрышные породы, для доступа к добываемому полезному ископаемому. Объем образования вскрышных пород на 2026-2033гг. – по 75 981,36 тонн. Вскрышные породы будут складироваться в специальные отвалы в пределах геологического отвода на складе вскрышных пород, с целью дальнейшего их использования при рекультивации карьера.

Предельное количество захоронения отходов, если такое захоронение предусмотрено в рамках реализации намечаемой деятельности - Вскрышные породы (01 01 02) - 2026-2033 - 75 981,36 т/год

2.1 ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ РАБОТ ПО СИСТЕМЕ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ

Предприятие является действующим.

При проведении работ на 2026-2033 годы на Производственной площадке возможно образование следующих видов отходов:

8 видов отходов, из них:

Неопасные:

- Твердые бытовые отходы (коммунальные) (20 03 01)
- Бумага, картон (20 01 01)
- Стекло (20 01 02)
- Пластмасса (20 01 39)
- Отработанные автомобильные шины (16 01 03)
- Вскрышные породы (01 01 02)

Опасные:

- Ветошь промасленная (15 02 02*)
- Спецодежда (15 02 02*)

Принципы единой системы управления отходами заключаются в следующем:

- Накопление отходов на месте их образования. Раздельное накопление с учётом целесообразного объединения видов отходов по степени и уровню их опасности с целью оптимизации дальнейших способов удаления.
- Хранение отходов на площадках в контейнерах (ёмкостях) в соответствии с требуемыми условиями для данного вида отходов.
- Организация временного складирования отходов на специально оборудованных площадках.
- Своевременный вывоз отходов для дальнейшей утилизации или удаления

2.2 СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ НА ПРЕДПРИЯТИИ

Система управления отходами производства и потребления на объекте основана на применении зарекомендовавших и общепринятых технологий обращения с отходами, и осуществляется в соответствии с требованиями:

- Экологического кодекса Республики Казахстан от 02.01.2021 г. №400-VI;
- Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления, утв. Приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020;
- Межгосударственного стандарта ГОСТ 30775-2001 «Ресурсосбережение. Обращение с отходами. Классификация, идентификация и кодирование отходов. Основные положения». Стратегия управления отходами определяет требования, включающие: организацию и ведение учета отходов; установление свойств отходов и классификацию их по видам, паспортизацию опасных отходов; профессиональную подготовку, определение роли и обязанностей лиц, допущенных к обращению с опасными отходами; представление ежегодного отчета по инвентаризации опасных отходов (п. 3 ст. 347 ЭК РК); управление подрядными организациями, представляющими услуги по обращению с отходами; организацию текущего производственного контроля образования отходов и обращения с ними.

Стратегия заключается в следующем:

- содействовать в соблюдении требований законодательства РК и общей политики по ОЗТОСиБ;

- обосновать лимиты накопления отходов и лимиты захоронения отходов с учетом собственного опыта работы и опыта передовых компаний, осуществляющих деятельность в области переработки отходов;

- совершенствовать систему управления отходами в компании с целью минимизации негативного воздействия на состояние окружающей среды, здоровье персонала и общества в целом.

ТОО «Rubble Trade» рассматривает систему управления отходами, как часть общей (интегрированной) системы управления предприятием, которая включает в себя организационную структуру, деятельность по планированию, обязанности и ответственность, практику, процедуры, процессы и ресурсы для формирования, внедрения, достижения, анализа и актуализации (а также оптимизации) политики в сфере обращения с отходами на предприятии.

В систему управления отходами на предприятии входит:

- расчет объемов образования отходов и корректировка объемов в соответствии с появлением новых технологий переработки или утилизации отходов и совершенствованием технологических процессов на предприятии;

- обоснование лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов с получением Разрешения на воздействие;

- соблюдение сроков временного накопления отходов и лимитов накопления и захоронения отходов;

- сбор отходов в специальные контейнеры или емкости для временного хранения отходов;

- вывоз отходов в места размещения согласно установленным процедурам;

- оформление документации на вывоз отходов, вторичного сырья или продукции с указанием их объемов;

- регистрация информации о вывозе отходов, вторичного сырья или продукции в журналы учета;

- составление инвентаризации отходов (периодичность 1 раз в год), предоставление отчетных данных в Департамент экологии (согласно поступающих запросов);

- учет и документация технологического цикла движения отходов, вторичного сырья или продукции (сбор, хранение, удаление, утилизация, передача и др.).

Учету подлежат все виды отходов производства и потребления, образующиеся на объектах предприятия, а также сырье, материалы, пришедшие в негодность в процессе хранения, перевозки и т. д. (т.к. не могут быть использованы по своему прямому назначению).

Контроль и учет поступающих и образующихся отходов и дальнейшего обращения с ними на объектах ТОО «Rubble Trade» осуществляется специалистами по ООС. Учет образования отходов осуществляется также на каждом производственном участке и в каждом структурном подразделении ТОО «Rubble Trade».

Система управления отходами предприятия должна включать процедуры обращения с отходами на всех этапах технологического цикла, начиная с момента образования отходов и до конечного пункта размещения отходов, четко определяя ответственность каждого должностного лица на всех стадиях процесса управления отходами.

Под управлением отходами понимаются операции, осуществляемые в отношении отходов с момента их образования до окончательного удаления. В соответствии с действующим законодательством, к операциям по управлению отходами относятся:

1. Накопление отходов на месте их образования;
2. Сбор отходов;
3. Транспортировка отходов;
4. Восстановление отходов;
5. Удаление отходов;
6. Вспомогательные операции, выполняемые в процессе осуществления операций,

- предусмотренных подпунктами 1), 2), 4) и 5) настоящего пункта;
7. Проведение наблюдений за операциями по сбору, транспортировке, восстановлению и (или) удалению отходов;
 8. Деятельность по обслуживанию ликвидированных (закрытых, выведенных из эксплуатации) объектов удаления отходов.

ТОО «Rubble Trade» осуществляет управление отходами по следующим позициям:

1. Под накоплением отходов понимается временное складирование отходов в специально установленных местах в течение установленных сроков, осуществляемое в процессе образования отходов или дальнейшего управления ими до момента их окончательного восстановления или удаления.

Накопление отходов осуществляется на месте их образования согласно нормативным документам Республики Казахстан. Для накопления отходов будут оборудованы специальные площадки, и установлено необходимое количество контейнеров. Ведение строгого учёта образования отходов на всех производственных объектах. При образовании отходов, в течение трех месяцев, будут осуществлены работы по паспортизации отходов с привлечением специализированных организаций.

Места накопления отходов предназначены для:

- временного складирования отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям) или самостоятельного вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению;
- Накопление отходов разрешается только в специально установленных и оборудованных в соответствии с требованиями законодательства Республики Казахстан местах (на площадках, в складах, хранилищах, контейнерах и иных объектах хранения).
- Запрещается накопление отходов с превышением установленных сроков и лимитов накопления.

При проведении работ на 2026-2033 годы ТОО «Rubble Trade» будет осуществляться накопление отходов на месте их образования.

2. Сбор отходов: под накоплением отходов в процессе сбора понимается хранение отходов в специально оборудованных в соответствии с требованиями законодательства Республики Казахстан местах, в которых отходы, вывезенные с места их образования, выгружаются в целях их подготовки к дальнейшей транспортировке на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению.

Лица, осуществляющие операции по сбору отходов, обязаны обеспечить отдельный сбор отходов в соответствии с требованиями Экологического кодекса Республики Казахстан. Под отдельным сбором отходов понимается сбор отходов отдельно по видам или группам в целях упрощения дальнейшего специализированного управления ими.

Требования к отдельному сбору отходов, в том числе к видам или группам (совокупности видов) отходов, подлежащих обязательному отдельному сбору, определяются уполномоченным органом в области охраны окружающей среды и с учётом технической, экономической и экологической целесообразности. Отдельный сбор осуществляется по следующим фракциям:

- 1) «сухая»
- 2) «мокрая»

Запрещается смешивание отходов, подвергнутых отдельному сбору, на всех дальнейших этапах управления отходами.

Все образующиеся на предприятии отходы до вывоза по договорам временно хранятся на территории предприятия.

3. Транспортирование отходов будут осуществлять специализированные организации, которые имеют все необходимые разрешительные документы на занятие данным видом деятельности, а также автотранспорт и персонал.

Собственные полигоны, хранилища и иные места для долговременного хранения отходов на балансе ТОО «Rubble Trade» отсутствуют. Только вскрышные породы будут складироваться в специальные отвалы в пределах геологического отвода на складе вскрышных пород, с целью дальнейшего их использования при рекультивации карьера.

Предельное количество захоронения отходов, если такое захоронение предусмотрено в рамках реализации намечаемой деятельности - Вскрышные породы (01 01 02) - 2026-2033 - 75 981,36 т/год

По мере образования все образующиеся отходы, кроме вскрышных при проведении работ ТОО «Rubble Trade» вывозятся специализированной организацией, имеющей все необходимые разрешительные документы, либо утилизируются на предприятии.

3 ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРОГРАММЫ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ

Основной целью разработки данной Программы управления отходами является достижение установленных показателей, направленных на постепенное сокращение объемов и (или) уровня опасных свойств образуемых и накопленных отходов, а также отходов, подвергаемых захоронению, увеличение доли восстановления отходов.

Задачи Программы – определить пути достижения поставленной цели наиболее эффективными и экономически обоснованными методами.

Целевые показатели Программы – количественные (выраженные в числовой форме) и (или) качественные значения (изменения опасных свойств, изменение вида отхода, агрегатного состояния и т.п.). Целевые показатели рассчитаны с учетом производственных факторов, региональных особенностей, экологической эффективности и экономической целесообразности.

Цель, задачи и показатели Программы являются обоснованными, контролируемыми, проверяемыми и оцениваемыми.

Программа управления отходами является стратегическим документом в области управления отходами на предприятии. В рамках ПУО разрабатывается комплекс мер, направленных на усовершенствование системы управления отходами, уменьшение образования отходов, увеличение доли отходов, использующихся в качестве вторичного сырья, обеспечение экологически безопасного обращения с отходами и применение мировой практики при обращении с отходами.

Разработка Программы направлена на повышение эффективности процедур оценки изменений, происходящих в объеме и составе отходов, с целью выработки оперативной политики минимизации отходов с использованием экономических или других механизмов для внесения позитивных изменений в структуры производства и потребления.

Задачи Программы управления отходами – определить пути достижения поставленной цели наиболее эффективными и экономически обоснованными методами, с прогнозированием достижимых объемов (этапов) работ в рамках планового периода.

Достижение установленной цели требует от Компании выполнения определенных задач:

- минимизация объемов образования опасных отходов путем выбора наименее токсичных исходных материалов, а также закуп их в необходимом количестве, без запаса. Данные действия необходимы для предотвращения появления излишков опасных веществ (химикаты, реагенты) на складах и их перевода в разряд отходов вследствие истечения срока годности;
- минимизация объемов и токсичности образуемых отходов;
- минимизация объемов и токсичности захораниваемых отходов;
- выполнение всех требований и положений действующих в Республике нормативных документов, в том числе и требование внутренних документов и процедур;
- ведение и постоянная актуализация внутренних документов и процедур, используемых в части управления отходами;
- постоянное поддержание в исправном состоянии всего оборудования, используемого в технологическом процессе, своевременное техническое обслуживание, обновление и модернизация во избежание аварийных ситуаций, приводящих к образованию отходов;

• постоянный инструктаж всего персонала в сфере обращения с отходами, повышение уровня экологической культуры и осведомленности внутри Компании; выполнение установленных задач Программы производственного экологического контроля.

Выполнение поставленных задач необходимо достигать наиболее эффективными и экономически обоснованными методами, при этом соблюдая действующие экологические, санитарно-эпидемиологические и технологические нормы и правила при обращении с отходами и не оказывая вредного воздействия на окружающую среду и здоровье человека.

В соответствии с Правилами разработки программы управления отходами, утвержденными приказом МЭКПР от 9 августа 2021 года № 318, п.9, в данном разделе указываются базовые значения показателей, характеризующие текущее состояние управления отходами. Базовые показатели определяются как среднее значение за последние три года. Базовые показатели по образованию отходов приведены в таблице 3.1.

Таблица 3.1. Приведенные базовые показатели по образованию отходов

Наименование отхода	Уровень опасности	Базовый уровень
Смешанные коммунальные отходы (20 03 01 - <i>Смешанные коммунальные отходы</i>)	Неопасные	0,1376
Бумага, картон (20 01 01 - <i>Бумага, картон</i>)	Неопасные	0,099
Стекло (20 01 02 – <i>Стекло</i>)	Неопасные	0,0054
Пластмасса (20 01 39 – <i>Пластмасса</i>)	Неопасные	0,029
Отработанные автомобильные шины (16 01 03 - <i>Отработанные шины</i>)	Неопасные	0,367931
Вскрышная порода (01 01 02 – <i>Отходы от разработки не металлоносных полезных ископаемых</i>)	Неопасные	75981,36
Промасленная ветошь (15 02 02* - <i>Абсорбенты, фильтровальные материалы (включая масляные фильтры иначе не определенные), ткани для вытирания, защитная одежда, загрязненные опасными материалами</i>)	Опасные	0,0127
Спецодежда (обувь, рукавицы и одежда из тканей) (15 02 02* - <i>Абсорбенты, фильтровальные материалы (включая масляные фильтры иначе не определенные), ткани для вытирания, защитная одежда, загрязненные опасными материалами</i>)	Опасные	0,04
Итого		75982,051631

4. ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ, ПУТИ ДОСТИЖЕНИЯ ПОСТАВЛЕННОЙ ЦЕЛИ И СООТВЕТСТВУЮЩИЕ МЕРЫ

В данном разделе приведены пути достижения цели и решения задач, направленных на снижение отрицательного воздействия отходов производства и потребления на окружающую среду и население, а также система мер, которая в полном объеме и в сроки обеспечит достижение установленных целевых показателей. Пути достижения и система мер включают организационные, научно-технические, технологические, а также экономические меры, направленные на совершенствование системы управления отходами.

В данном разделе Программы управления отходами обосновываются лимиты накопления отходов и лимиты захоронения отходов в соответствии с Методикой, утвержденной приказом министра МГЭПР РК от 22 июня 2021 г. №206.

Представленные в Программе меры основываются на иерархии мер по предотвращению образования отходов и управлению образовавшимися отходами в порядке убывания их предпочтительности:

- 1) предотвращение образования отходов;
- 2) подготовка отходов к повторному использованию;
- 3) переработка отходов;
- 4) утилизация отходов;
- 5) удаление отходов.

Основные направления реализации Программы заключаются в предотвращении или снижении объемов образования и захоронения отходов, увеличении объемов переработки отходов производства и потребления на собственных мощностях, увеличении доли отходов, из которых можно выделить ценные сырьевые ресурсы.

Разработка Программы управления отходами на 2026 - 2033 гг. связана с разработкой нормативных документов для действующего предприятия, т.к. в 2026 – 2033 планируется повышение объемов добычи, в 2033 будут разработаны новые нормативы на оставшийся объем добычи.

В процессе эксплуатации ТОО «Rubble Trade» в 2026 - 2033 гг. планируется образование 8 видов отходов.

4.1. СВЕДЕНИЯ О КЛАССИФИКАЦИИ ОТХОДОВ

В таблице 4.1 представлены сведения о классификации (на основании Классификатора отходов, утвержденного приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314) и характеристика отходов.

Химический состав отходов приведен в паспортах отходов.

№ п/п	Наименование отхода	Классификационный код	Расшифровка кода
1	Смешанные коммунальные отходы	20 03 01	Смешанные коммунальные отходы
2	Бумага, картон	20 01 01	Бумага, картон
3	Стекло	20 01 02	Стекло
4	Пластмасса	20 01 39	Пластмасса
5	Отработанные автомобильные шины	16 01 03	Отработанные шины
6	Вскрышная порода	01 01 02	Отходы от разработки не металлоносных полезных ископаемых
7	Промасленная ветошь	15 02 02*	Абсорбенты, фильтровальные материалы (включая масляные фильтры иначе не определенные), ткани для вытирания, защитная одежда, загрязненные опасными материалами
8	Спецодежда (обувь, рукавицы и одежда из тканей)	15 02 02*	Абсорбенты, фильтровальные материалы (включая масляные фильтры иначе не определенные), ткани для вытирания, защитная одежда, загрязненные опасными материалами

4.2. ОБОСНОВАНИЕ ЛИМИТОВ НАКОПЛЕНИЯ И ЗАХОРОНЕНИЯ ОТХОДОВ

В соответствии с ст. 41 п. 5 Экологического кодекса РК от 02.02.2021 г. №400-VI, лимиты накопления отходов обосновываются операторами объектов I и II категорий в программе управления отходами при получении экологического разрешения. Лимиты накопления отходов устанавливаются для каждого конкретного места накопления отходов, входящего в состав объектов I и II категорий, в виде предельного количества (массы) отходов по их видам, разрешенных для складирования в соответствующем месте накопления, в пределах срока, установленного в соответствии с настоящим Кодексом (ст. 41 п. 2).

Под накоплением отходов понимается временное складирование отходов в специально установленных местах в течение сроков, указанных в ст. 320 п. 2, осуществляемое в процессе образования отходов или дальнейшего управления ими до момента их окончательного восстановления или удаления (ст. 320 п. 1 ЭК РК).

В соответствии со ст. 320 п. 2 ЭК РК, места накопления отходов предназначены для:

1) временного складирования отходов на месте образования на срок *не более шести месяцев* до даты их сбора (передачи специализированным организациям) или самостоятельного вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению;

2) временного складирования отходов на объекте, где данные отходы будут подвергнуты операциям по удалению или восстановлению, на срок *не более шести месяцев* до направления их на восстановление или удаление.

Накопление отходов разрешается только в специально установленных и оборудованных в соответствии с требованиями законодательства Республики Казахстан местах (на площадках, в складах, хранилищах, контейнерах и иных объектах хранения) (ст. 320 п. 3 ЭК РК).

На территории Производственной площадки ТОО «Rubble Trade» организована площадка временного хранения отходов (карта-схема прилагается).

Основными источниками образования отходов на предприятии в период эксплуатации будут являться такие технологические процессы и оборудование, как обеспечение надлежащих санитарно-гигиенических условий работы персонала, в том числе удовлетворение хозяйственно-бытовых нужд рабочих, уборка территории и др. От вышеперечисленных технологических процессов образуются следующие виды отходов:

Смешанные коммунальные отходы (20 03 01) образуются в результате жизнедеятельности сотрудников предприятия. В связи с тем, что согласно ст. 351 ЭК РК на полигонах запрещается принимать ряд отходов, в т.ч. входящих в состав смешанных коммунальных отходов (отходы пластмассовые, пластиковые, отходы полиэтилена; макулатура, картон и другие отходы бумаги; стеклобой; пищевые отходы и др.), необходимые компоненты должны быть извлечены из общей массы смешанных коммунальных отходов. Исходя из вышеизложенного, на предприятии будет производиться сортировка и отдельный сбор отходов, срок хранения смешанных коммунальных отходов, а также входящих в их состав компонентов составляет менее 6 месяцев до их передачи сторонним специализированным организациям по договору. Данные отходы хранятся в металлических контейнерах на площадке с водонепроницаемым покрытием и сплошным ограждением.

Расчетный объем образования смешанных коммунальных отходов определен согласно «Методики разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления» (Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды РК №100-п от 18.04.2008 г.)

$$M_1 = 0,3 \text{ м}^3/\text{год} \times 0,25 \times M$$

где: M - общая численность персонала – 10 чел. (всего по предприятию)

Расчетное годовое количество образующихся отходов составит:

$$M_1 = 0,3 \times 0,25 \times 10 / 365 \times 132 = 0,271 \text{ т/год}$$

На территории предприятия установлено 4 контейнера для сбора отсортированных

отходов. Вывоз отходов будет производиться на полигон по договору. Отсортированные отходы передаются по договору на вторичную переработку. Срок накопления смешанных коммунальных отходов в контейнерах при температуре 0°C и ниже – не более трех суток, при плюсовой температуре – не более суток, срок накопления отсортированных отходов (пластик, бумага, стекло) не более 6 месяцев

Учитывая то, что на предприятии ведётся первичная сортировка смешанных коммунальных отходов, в соответствии с Приказом Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12 июня 2014 года № 221-Ө «Об утверждении отдельных методических документов в области охраны окружающей среды»

Бумага, картон (20 01 01) составляет 0,099 т,

Стекло (20 01 02) – 0,0054 т,

Пластмасса (20 01 39) – 0,029 т от общего объема ТБО.

Смешанные коммунальные отходы (после сортировки) (20 03 01) – 0,1376 т.

Отсортированные отходы передаются по договору сторонним организациям, как и остальная часть смешанных коммунальных отходов.

Ветошь промасленная (15 02 02*) образуется в процессе ремонта автотранспорта (протирание загрязненной поверхности). Сбор производится в металлические ящики. По мере накопления передаются специализированным предприятиям. Временное хранение отходов осуществляется менее 6 месяцев.

Нормативное количество отхода определяется исходя из поступающего количества ветоши (M_o , т/год), норматива содержания в ветоши масел (M) и влаги (W) («Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления» приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18 апреля 2008г. № 100-п):

$$N = M_o + M + W, \text{ т/год},$$

где $M = 0,12 * M_o$, $W = 0,15 * M_o$.

$$N = 0,01 + (0,12 * 0,01) + (0,15 * 0,01) = 0,0127 \text{ т/год}$$

Отработанные автомобильные шины (16 01 03) образуются в процессе эксплуатации автотранспорта, которые переходят в отход вследствие снижения параметров качества.

Частота замены шин зависит от пробега автотранспорта, качества покрытия автодорог и качества автошин. По мере накопления передаются специализированным предприятиям. Временное хранение отходов осуществляется менее 6 месяцев.

Норма образования отработанных шин определяется по формуле:

$$M = \sum N_i * n_i * m_i * Li / L_{ni} * 10^{-3}, \text{ (т/год)},$$

где: N_i – количество автомашин i -той марки, шт., n_i – количество шин, установленных на автомашине i -той марки, шт., m_i – вес одной изношенной шины данного вида, кг; Li – средний годовой пробег автомобиля i -той марки, L_{ni} – норма пробега подвижного состава i -той марки до замены шин, тыс.км.

Годовой расход отработанных автомобильных шин представлен в таблице

Марка техники	Кол-во техники	Кол-во шин на одной единицы техники	Средний годовой пробег автомобиля, тыс. км/год P_{cp}	Норма пробега тыс.км.	Масса одной шины изношенной, кг М	Количество отработанных шин, т/год
	К	к		Н		М
Shaanxi-MAN	2	10	20	70	42,1	0,240571
Погрузчик SEM 655D	1	4	4	10	36,6	0,05856
Газ -53, ПМ - 130 Б	2	6	10	80	42,1	0,06315

Микроавтобус	1	4	10	80	11,3	0,00565
						0,367931

Спецодежда (обувь, рукавицы и одежда из тканей) (код отхода 15 02 02*). Рабочие и специалисты открытых горных работ обеспечиваются специальной одеждой, специальной обувью, которая по мере износа переходит в отход. Годовой объем образования - 0,04 т/год. Сбор отхода производится в металлическую емкость. По мере накопления отход передается в специализированную организацию. Временное хранение отходов осуществляется менее 6 месяцев.

Вскрышные породы (код отхода 01 01 02). Вскрышные породы образуются при проведении вскрышных работ при открытой разработке карьера. После слоя ПРС снимаются вскрышные породы, для доступа к добываемому полезному ископаемому. Объем образования вскрышных пород на 2026-2033гг. – по 75 981,36 тонн. Вскрышные породы будут складироваться в специальные отвалы в пределах геологического отвода на складе вскрышных пород, с целью дальнейшего их использования при рекультивации карьера.

Предельное количество захоронения отходов, если такое захоронение предусмотрено в рамках реализации намечаемой деятельности - Вскрышные породы (01 01 02) - 2026-2033 - 75 981,36 т/год

Лимиты накопления и захоронения отходов представлены в Таблицах 4.2 и 4.3

Таблица 4.2 Лимиты накопления отходов на 2026-2033 гг.

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, тонн/год	Лимит накопления, тонн/год
1	2	3
2026 - 2033г.		
Всего	-	0,691631
в том числе отходов производства	-	0,420631
отходов потребления	-	0,271
Опасные отходы		
Ветошь промасленная	-	0,0127
Спецодежда (обувь, рукавицы и одежда из тканей)	-	0,04
Неопасные отходы		
Смешанные коммунальные отходы (Твердые бытовые отходы)	-	0,1376
Бумага, картон	-	0,099
Стекло	-	0,0054
Пластмасса	-	0,029
Отработанные автомобильные шины	-	0,367931

Таблица 4.3 Лимиты захоронения отходов на 2026-2033 гг

Наименование отходов	Объем захороненных отходов на существующее положение, тонн/год	Образование, тонн/год	Лимит захоронения, тонн/год	Повторное использование, переработка, тонн/год	Передача сторонним организациям, тонн/год
1	2	3	4	5	6
2026 – 2033 гг.					
Всего	49500	75981,36	75981,36	-	-
в том числе отходов производства	49500	75981,36	75981,36	-	-
отходов потребления	-	-	-	-	-
Опасные отходы					
отсутствуют	-	-	-	-	-
Не опасные отходы					
Вскрышная порода	49500	75981,36	75981,36	-	-
Зеркальные					
зеркальные отходы отсутствуют	-	-	-	-	-

5 НЕОБХОДИМЫЕ РЕСУРСЫ И ИСТОЧНИКИ ИХ ФИНАНСИРОВАНИЯ

Для реализации целей и поставленных задач в данной программе будут использоваться собственные средства ТОО «Rubble Trade».

6 План мероприятий по реализации программы управления отходами при проведении работ на 2026-2033 гг.

ТОО «Rubble Trade»

п/п	Мероприятия	Показатель (качественный/ количественный)	Форма завершения	Ответственные за исполнение	Срок исполнения	Предполагаемые расходы, тенге в год	Источники финансирования
	2	3	4	5	6	7	8
1. Организационные							
1	Организация площадок на объектах для временного хранения отходов.	Площадки для всех видов отходов	Наличие оборудованных площадок	Руководитель	2026 - 2033 гг.	5,0	Собственные средства
2	Осуществление маркировки тары для временного накопления отходов.	Все контейнеры	Наличие на каждой площадке	Руководитель	2026 - 2033 гг.	5,0	Собственные средства
2. По вывозу (с целью утилизации, удаления)							
1	Своевременное заключение договоров со специализированной организацией на вывоз и передачу отходов для утилизации или удаления.	Ориентировочно 1-2 компании, которые имеют необходимые разрешительные документы	Наличие подписанных договоров со специализированными организациями.	Руководитель	2026 - 2033 гг.	-	Собственные средства
2	Своевременно вывоз всех видов образующихся отходов для обезвреживания, утилизации или захоронения.	Все виды отходов. Не реже 1 раза в 6 месяцев	Акт передачи отходов	Руководитель	2026 - 2033 гг.	500,0	Собственные средства
3	Накопление вскрышных пород. С последующим использованием для рекультивации карьера	Накопление вскрышных пород	Рекультивация карьера	Руководитель	2026 - 2033 гг.	100,0	Собственные средства
3. Научно-технические							
1	Ведение мониторинга образования и временного хранения отходов производства и потребления.	Ежеквартально. Все площадки временного хранения отходов	Ежеквартальный отчёт	Руководитель	2026 - 2033 гг.	10,0	Собственные средства

7 Карта-схема объекта с нанесением мест накопления отходов.



- - Коммунальные отходы (стекло, бумага, пластмасса, смешанные коммунальные отходы (после сортировки))
- - Ветошь промасленная
- - Спецдежда
- - Отработанные шины
- - Вскрышная порода