



«Утверждаю»
Директор ТОО «Astana Recycling
Development»
Ибраев А.К.

2025 г
М.П.

ПРОЕКТ
ПРОГРАММЫ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ

к рабочему проекту
«Площадка для складирования и переработки неопасных
строительных отходов с дальнейшей рекультивацией»
по адресу: г. Астана, р-н Байконыр, шос. Алаш, уч. 71/3,
РКА2202400014029480

г. Кокшетау, 2025 г.

ВВЕДЕНИЕ

Настоящая Программа разработана в соответствии со ст.335 Экологического кодекса Республики Казахстан (далее ЭК РК) и «Правилами разработки Программы управления отходами», утвержденными Приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 9 августа 2021 года № 318.

Программа разработана с целью управления отходами Площадки для складирования и переработки неопасных строительных отходов с дальнейшей рекультивацией карьера «Северная гряда».

Площадь занимаемой территории - 9,96731 га.

Объект относится ко 2 категории объекта, согласно отнесения объектов к категориям в соответствии с ЭК РК.

Программа управления отходами разрабатывается на плановый период в зависимости от срока действия экологического разрешения, но на срок не более десяти лет.

Программа разработана на срок с 2025 по 2032 гг.

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.

1. АНАЛИЗ ТЕКУЩЕГО СОСТОЯНИЯ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ НА ПРЕДПРИЯТИИ

1.1. Оценка текущего состояния управления отходами

Охрана окружающей среды является одним из приоритетных направлений деятельности. Предприятие заинтересовано в предотвращении и сокращении загрязнения окружающей среды в результате своей деятельности. Намечаемая деятельность улучшит ситуацию по проблеме накопления и утилизации отходов в регионе.

Намечаемая деятельность – ТОО «Astana Recycling Development» планирует осуществление деятельности по складированию и переработке неопасных строительных отходов с дальнейшей рекультивацией.

Цель рекультивации карьера «Северная гряда» - это карьер щебенистого и суглинистых грунтов под площадку для складирования и переработку строительных отходов, использовать ненарушенные земельные территории для создания площадки для складирования отходов неразумно с социальной и экологической точек зрения.

Размещение отсортированных и измельченных строительных отходов в отработанных карьерах является альтернативным решением проблемы рекультивации. К тому же решаются одновременно несколько важнейших задач — безвредное размещение отходов и восстановление природного ландшафта. Поскольку площадь выработанного пространства велика, строительные отходы являются очень важным материальным ресурсом для его рекультивации.

В наибольшей степени требованиям экологии для расположения в отработанных карьерах соответствуют строительные отходы. Их применение при рекультивации земель существенно снизит расходы на строительные работы по сооружению природоохранных установок, т.к. они относятся по большей части к V-IV классам опасности для природной среды.

Интенсивные темпы роста строительства жилья, промышленных и социальных объектов приводят к увеличению образования отходов, образующихся при осуществлении строительной деятельности.

На сегодняшний день в городе Астана вывозить строительный мусор проблематичным. С экономической точки зрения захоронение строительных отходов не является рациональным действием, так как его можно перерабатывать, экономя огромные средства в государственном бюджете и в казне многих городов, а так же избежать загрязнения окружающей среды.

Направление переработки и вторичного использования сырья является весьма перспективным, поскольку предоставляет возможность получения достаточно доступных материалов, а так же значительно упрощает утилизацию отходов.

1.2. Сведения об объеме и составе образуемых и размещенных отходов, методах их накопления, сбора, транспортировки, обезвреживания, восстановления и удаления отходов

Отходы, образующиеся на период СМР

Твердые бытовые отходы, код 20 03 01– отходы потребления, образуются в непроизводственной сфере деятельности персонала в период СМР и эксплуатации, а также при уборке помещений и территории, и включают в себя бытовой мусор, пищевые отходы, текстиль и т.д. Состав отходов (%): бумага и древесина – 66; тряпье - 12; пищевые отходы -10; пластмассы – 12. Согласно Классификатора отходов, Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314, ТБО отнесены к неопасным отходам.

Образование отходов от расходных материалов техники не прогнозируется, т.к. ремонт транспортных средств будет осуществляться в специализированных станциях.

На период эксплуатации

Твердые бытовые отходы, код 20 03 01– отходы потребления, образуются в непроизводственной сфере деятельности персонала, а также при уборке помещений и территории, и включают в себя бытовой мусор, пищевые отходы, текстиль и т.д. Состав отходов (%): бумага и древесина – 66; тряпье - 12; пищевые отходы -10; пластмассы – 12. Согласно Классификатора отходов, Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314, ТБО отнесены к неопасным отходам.

СИЗ, код 150203 – защитная одежда, образуется в результате износа одежды рабочими. Одежда и обувь, не пригодная для дальнейшего использования подвергается термической обработке в пиролизной печи.

Образование отходов от расходных материалов техники не прогнозируется, т.к. ремонт транспортных средств будет осуществляться в специализированных станциях.

Согласно требований Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления» № ҚР ДСМ-331/2020 от 25.12.2020г. на производственных объектах сбор и временное хранение отходов производства проводится на специальных площадках (местах), соответствующих классу опасности отходов. Отходы по мере их накопления собирают отдельно для каждой группы отходов в соответствии с классом опасности.

Сведения об объеме и составе отходов, методах их хранения и утилизации отходов, образующихся от собственного производства представлена в таблице 1.2.1

Таблица 1.2.1

№	Наименование	Количество	Наименование	Метод хранения и
---	--------------	------------	--------------	------------------

	отхода	, т/год	процесса, в котором образовались отходы	утилизации
СМР				
1	Твёрдые бытовые отходы	0,375	Образуются в непроизводственной сфере деятельности персонала предприятия	Металлические контейнеры на площадке с твердым покрытием, после сортировки, поступают на термическую переработку
	Итого	0,375		
Период эксплуатации				
1	Твёрдые бытовые отходы	0,75	Образуются в непроизводственной сфере деятельности персонала предприятия	Металлические контейнеры на площадке с твердым покрытием, после сортировки, поступают на термическую переработку
2	СИЗ (защитная одежда)	0,042	Образуется в результате износа одежды рабочими	Металлические контейнеры на площадке с твердым покрытием, далее поступают на термическую переработку
	Итого	0,792		

Отходы, поступающие на площадку складирования и переработки неопасных строительных отходов с дальнейшей рекультивацией:

Деятельность данного объекта предусматривает переработку строительных отходов, таких как: Асфальт (сколы); Кирпич (бой); Бетонные и железобетонные отходы; Керамзитобетон; Древесина; Лом черных и цветных металлов; Рубероид; Битум (мастика); Линолеум (обрезы); Использованная минеральная вата; Асбошифер (бой); Макулатура; Стеклобой; Отработанный раствор цементно-известковый; Керамическая плитка (бой); Использованная тара бумажная, Целлофан; Пэт бутылки, Мебель, Дорожный смет.

Переработка строительных отходов осуществляется с помощью установки дробильно-сортировочного комплекса для дальнейшего заполнения (закладки, засыпки)/рекультивации карьера «Северная гряда».

Отходы поступающие на участок подвергаются обязательной сортировке по видам, составу.

Общее количество принимаемых отходов составит: 430 000 тонн в год:

- Смешанные строительные отходы в объеме 210 тыс. тонн в год (136 тыс. тонн идет на ДСК и после переработки идет на рекультивацию карьера, 74 тыс. тонн проходит через сортировочную линию, и далее реализуют сторонним организациям);

- Грунт (неопасный) в объеме 30 тыс.тонн (идет на рекультивацию карьера);

- Строительные (твердые) чистые отходы в объеме 60 тыс. тонн (проходит через ДСК и после переработки идет на рекультивацию карьера);

- Дорожный смет (растительные) в объеме 100 тыс. тонн;

- Крупно габаритные отходы (мебель, древесина) в объеме 30 тыс. тонн (проходят через шредер и далее реализуется сторонним организациям).

Количество отходов, вид операции, которому подвергается отход, с указанием кодов отходов при поступлении и после переработки на предприятии представлены в таблице 1.2.2

Таблица 1.2.2.

№	Наименование отходов, поступающих в производство	Планируемое поступление отходов	Вид операции	Код отхода, образованного после проведения операции с изначальным видом отхода	Вид образованного отхода после проведения операции с изначальным видом отхода
1	2	3	4	5	6
1	Строительные отходы, 170904	430000,0	Сортировка, дробление передача сторонней организации отходов подлежащих вторичному использованию, не подлежащие вторичному использованию материалы в измельченном виде направляются на рекультивацию карьера	170904	Отсортированный пригодный для втор.использования сырье или инертный материал, для рекультивации карьера (заполнение карьера).
	Итого*	430000,0			

2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ

2.1. Цель Программы

Цель Программы заключается в достижении установленных показателей, направленных на постепенное сокращение объемов и уровня опасных свойств накопленных и образуемых отходов, а также отходов, находящихся в процессе обращения.

Достижение целей Программы будет осуществляться посредством проведения комплексных мероприятий для ее реализации. В плане мероприятий предусмотрены конкретные меры по реализации Программы и указаны исполнители, сроки реализации, а также предполагаемые источники и объемы финансирования.

2.2. Задачи Программы

Задачи Программы – определить пути достижения поставленной цели наиболее эффективными и экономически обоснованными методами, с прогнозированием достижимых объемов (этапов) работ в рамках планового периода. Задачи направлены на снижение объемов образуемых и накопленных отходов, с учетом:

- внедрения на предприятии доступных технологий по вторичному использованию отходов;
- минимизации объемов отходов, поступаемых на комплекс;
- организация работ по уборке и удалению отходов потребления.

С целью стабилизации вредных воздействий от деятельности предприятия определены следующие основные направления:

- внедрение механизмов по раздельному сбору, переработке и удалению образуемых отходов способами, приемлемыми в условиях сложившегося производства;
- минимизирование воздействия от отходов, не имеющих полезного использования.

2.3. Целевые показатели Программы

Целевые показатели Программы, подразумевают количественные и качественные значения, определяющие на определенных этапах ожидаемые результаты реализации комплекса мер, направленных на снижение негативного воздействия отходов производства и потребления на окружающую среду.

Показатели являются контролируемыми и проверяемыми, определяются по этапам реализации Программы.

Ожидаемые результаты, в процессе реализации Программы управления отходами показатели приведены в таблице Плана мероприятий, см. раздел 6.

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

3.1. Иерархия управления отходами на предприятии

В основе системы управления отходами лежат законодательные требования Республики Казахстан и национальные стандарты в области управления отходами. Процесс комплексного управления отходами представлен в виде пирамиды – иерархии управления отходами: предотвращение образования отходов, подготовка отходов к повторному использованию, переработка отходов, утилизация отходов, удаление отходов.

Предотвращение образования отходов сводится к следующему:

- грамотное управление запасами материалов, не допускать закупку материалов в количествах, превышающих фактические потребности;
- улучшение рабочих процессов и своевременной заменой материалов и оборудования;
- сокращение до минимума объёма образующихся опасных отходов путём использования методов обязательной сортировки отходов для предотвращения смешивания опасных и неопасных отходов;
- ежегодная инвентаризация образования отходов и составление прогноза их образования;
- учет, контроль образования отходов.

Подготовка отходов к повторному использованию включает в себя проверку состояния, посредством которых ставшие отходами продукция или ее компоненты подготавливаются для повторного использования без проведения какой-либо иной обработки.

Помимо реализации стратегии по предотвращению образования отходов, общий объём образующихся отходов может быть существенно уменьшен за счёт реализации планов переработки, которые должны предусматривать следующее:

- ♦ Оценку процессов образования отходов и выявление материалов, которые могут быть пригодными для повторного использования.
- ♦ Изучение внешних рынков для переработки отходов на других промышленных предприятиях, либо безвозмездная передача потребителю.

После осуществления всех практически выполнимых мер по сокращению образования, повторному использованию и переработки отходов, в отношении оставшейся части отходов применяются стратегии удаления, приняв при этом все необходимые меры по предотвращению возможного воздействия на здоровье человека и состояние окружающей среды.

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).

Места накопления отходов согласно п.2 ст.320 ЭК РК предназначены для:

3) 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 неопасных отходов в процессе их сбора (в контейнерах, на перевалочных и сортировочных станциях), за исключением вышедших из эксплуатации транспортных средств и (или) самоходной сельскохозяйственной техники, на срок не более трех месяцев до даты их вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению.

3) 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.

На основании Приказа и.о. МЗ РК от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020 «Об утверждении СП «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления»: Допускается накопление и временное хранение отходов сроком не более шести месяцев, до их передачи третьим лицам, осуществляющим работы по утилизации, переработке, а также удалению отходов, не подлежащих переработке или утилизации.

Для переработки и размещения принимаемых отходов от сторонних организаций и собственных образованных отходов на площадке комплекса оборудованы места переработки отходов, временного хранения и две карты для размещения строительных отходов к карьере.

Цель рекультивации карьера «Северная гряда» - это карьер щебенистого и суглинистых грунтов под площадку для складирования и переработку строительных отходов, т.к. использовать ненарушенные земельные территории для создания площадки для складирования отходов неразумно с социальной и экологической точек зрения.

Размещение отсортированных и измельченных строительных отходов в отработанных карьерах является альтернативным решением проблемы рекультивации. К тому же решаются одновременно две важнейшие задачи: - безопасное размещение отходов; - восстановление природного ландшафта. Поскольку площадь выработанного пространства велика, строительные отходы являются очень важным материальным ресурсом для его рекультивации. Согласно п. 3.13 Национального Стандарта Республики Казахстан СТ РК 3792-2022 «Отходы. Требования по управлению строительными отходами. Основные положения» - «утилизация отходов - процесс использования отходов в иных,

помимо переработки, целях, в том числе в качестве вторичного энергетического ресурса для извлечения тепловой или электрической энергии, производства различных видов топлива, а также в качестве вторичного материального ресурса для целей строительства, заполнения (закладки, засыпки) выработанных пространств (пустот) в земле или недрах или в инженерных целях при создании или изменении ландшафтов».

Транспортировка отходов должна осуществляться согласно п.6. СТ РК 3792-2022. Транспортировка строительных отходов с объектов их образования и мест хранения осуществляется самим юридическим лицом или индивидуальным предпринимателем, в процессе хозяйственной деятельности которого образуются строительные отходы (далее - образователь отходов), либо юридическим лицом или индивидуальным предпринимателем, осуществляющим деятельность по транспортированию (перемещению, перевозке) отходов (далее - перевозчик отходов), с которым образователь отходов, заключил договор на вывоз отходов.

Транспортные средства, используемые при перевозке негабаритных строительных отходов навалом, должны быть оснащены тентовыми укрытиями кузовов, не допускающими высыпание и выпиливание груза из кузовов в процессе транспортирования.

Вывоз строительных отходов с объектов образования отходов и мест хранения должен осуществляться по наиболее оптимальным транспортным схемам и маршрутам.

Перевозчик отходов обязан:

- соблюдать общие требования, предъявляемые к грузоперевозчикам;
- четко выполнять указания образователя отходов относительно пункта назначения вывоза строительных отходов;
- при следовании к указанному пункту назначения вывоза строительных отходов, по возможности, придерживаться транспортных схем перемещения строительных отходов, и с которыми он был ознакомлен образователем отходов;
- при доставке строительных отходов на объект по переработке, использованию и (или) накоплению отходов отходополучателю, оформить данный факт и получить от отходополучателя, отмеченный им сопроводительный документ строительных отходов;
- после завершения рейса незамедлительно передать сопроводительный документ строительных отходов, отмеченный отходополучателем, образователю отходов.

Сопроводительный документ, отмеченный специализированной организацией, осуществляющей деятельность по переработке и использованию отходов, вручается перевозчику отходов для последующей передачи образователю отходов. Копия сопроводительного документа остается у специализированной организации, осуществляющей деятельность по

переработке и использованию отходов, и подшивается в журнал учета принятых на переработку отходов.

Погрузочно-разгрузочные операции должны выполняться с соблюдением всех мер личной безопасности привлекаемого к выполнению этих работ персонала. Количество перевозимых отходов должно соответствовать грузовому объему транспортного средства. При транспортировке отходов производства не допускается загрязнение окружающей среды в местах, перевозки, погрузки и разгрузки. При перевозке пылящих материалов кроме того, что кузов укрывается тентом, также должен увлажняться. После прохождения процесса разгрузки отходов, автотранспорт уже при выезде проходит контрольно-санитарный пост.

Процедура приема и классификации отходов, принимаемых для утилизации, устанавливается с целью соблюдения требований Экологического Кодекса и включает следующие требования:

1. Заключение договора с собственником отходов, который предоставляет достоверную информацию об отходах, их качественную и количественную характеристики, подтверждающие отнесение отходов к определенному виду;

2. При приеме отходов проверяется представленная документация на отходы, включая, выполняется визуальный осмотр отходов на входе и на месте размещения, сверяется содержимое с описанием в документации, представленной собственником отходов.

3. Сведения о количестве и характеристиках принятых отходов с указанием происхождения, даты поставки, указываются в «Журнале учета отходов», при наличии опасных отходов – точного места их размещения на полигоне.

4. Постоянно обеспечивается письменное подтверждение получения каждой партии отходов, принятой на участке, и хранение данной документации в течение пяти лет с даты приема отходов. На каждую партию ввозимых на Комплекс отходов оформляется акт-приема-передачи.

5. Для определения массы поступающих отходов установлено весовое оборудование, которое 1 раз в год проходит поверку.

На весовой определяется масса поступающих отходов. Результаты фиксируются в базе данных для учета объема и последующего анализа эффективности работы полигона.

Отходы распределяются на площадке в зависимости от их типа.

Технология обращения с отходами предполагает использование технологических циклов, позволяющих не только размещать поступающие отходы в качестве рекультивации карьера, но и обрабатывать их для дальнейшего вторичного использования.

Согласно правил (СП «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления» от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/202):

Площадка складирования и переработки отходов расположена с подветренной стороны. На площадке предусматривают защиту отходов от воздействия атмосферных осадков и ветра.

Объект расположен вне населенных пунктов, расстояние до ЖЗ более 4 км.

Рабочие занятые на площадке складирования отходов, проходят предварительные (при поступлении на работу) и периодические медицинские осмотры. При необходимости, перед началом выполнения опасных работ, работники проходят предсменный медицинский контроль, проходят дополнительный инструктаж по ТБ и оформляется нард-допуск на выполнение работ. Данные требования Оператором соблюдаются.

Применение национальных стандартов в области обращения с отходами является ключевым элементом для создания экологически безопасной и экономически выгодной системы управления отходами в стране. Благодаря установлению регламентированных требований к процессам, возможно сокращение потери вторичных материалов, снижение доли отходов на полигонах и увеличение доли вторичного сырья, идущего на переработку.

Соблюдение требований нацстандартов является обязательным для всех лиц, у которых образуются отходы, также которые транспортируют, хранят, накапливают, перерабатывают и захоранивают отходы.

Отходы, образованные в результате собственной деятельности полигона составляют на период СМР - **0,375 тонн**, на период эксплуатации **0,792 тонн/год**.

Планируемое количество отходов, принимаемых на территорию площадки складирования и переработки отходов составит– **430000 тонн в год**.

3.3. Обоснование лимитов накопления отходов и лимитов захоронения

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.

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 неопасных отходов в процессе их сбора (в контейнерах, на перевалочных и сортировочных станциях), за исключением вышедших из эксплуатации транспортных средств и (или) самоходной с/х техники, на срок **не более трех месяцев** до даты их вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению;

3) 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).

Запрещается накопление отходов с превышением сроков, указанных выше, и (или) с превышением установленных лимитов накопления отходов.

Лимиты захоронения отходов устанавливаются для каждого конкретного полигона отходов, входящего в состав объектов I и II категорий, в виде предельного количества (массы) отходов по их видам, разрешенных для захоронения на соответствующем полигоне.

Таблица 3.3.1

Лимиты накопления отходов			
	Наименование отхода (код)	Место накопления	Лимит накопления отходов, тонн/год
1	2	3	4
Период СМР (2025 год)			
Всего, из них по площадкам:			0,375
В том числе по видам:	Твердые бытовые отходы (20 03 01)	Контейнер для сбора мусора в специально отведенном месте	0,375
2026-2031 гг			
Всего, из них по площадкам:			430000,792
В том числе по видам:	Твердые бытовые отходы (20 03 01)	Контейнер для сбора мусора в специально отведенном месте	0,75
	СИЗ (150203)	Контейнер в специально отведенном месте	0,042
	Строительные отходы (170904)	Временная площадка накопления	430000,0
2032 г			
Всего, из них по площадкам:			0,75
В том числе по видам:	Твердые бытовые отходы (20 03 01)	Контейнер для сбора мусора в специально отведенном месте	0,75

На площадке складирования и переработки неопасных строительных отходов отсортированные и переработанные измельченные неопасные инертные строительные отходы используются для рекультивации карьера путем заполнения выработанного пространства карьера «Северная гряда».

В связи с чем лимиты захоронения отходов не устанавливаются.

5. НЕОБХОДИМЫЕ РЕСУРСЫ

Для реализации Программы будут задействованы собственные финансово-экономические, материально-технические, трудовые ресурсы предприятия.

Источником финансирования мероприятий по реализации Программы управления отходами являются собственные средства предприятия и заемные.

6. ПЛАН МЕРОПРИЯТИЙ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

План мероприятий является составной частью Программы и представляет собой комплекс организационных, экономических, научно-технических и других мероприятий, направленных на достижение цели и задач программы с указанием необходимых ресурсов, ответственных исполнителей, форм завершения и сроков исполнения.

План мероприятий представлен в таблице 6.1.

ПЛАН
мероприятий по реализации Программы управления отходами
2025-2032 года

№ п/п	Мероприятия	Показатель (качественный/ количественный)	Форма завершения	Ответствен-ные за исполнение	Срок исполнения	Предполагаемые расходы, тыс.тенге	Источники финансирования
1	2		4	5	6	7	8
1	Сортировка, дробление отходов поступающих на площадку	уменьшение объема поступаемых отходов	Вторсырье для передачи сторонней организации	Эколог предприятия	Постоянно	По факту	Собственные средства
2	Заполнение пустот карьера отсортированными , переработанными строительными отходами	100% утилизация отходов , без возможности извлечения	Захоронение	Эколог предприятия	По мере поступления	По факту	Собственные средства
3	Временное накопление отходов ТБО, СИЗ	Передача сторонней организации на утилизацию	Вторсырье	Эколог предприятия	По мере поступления	По факту	Собственные средства
4	Временное накопление отходов СИЗ	Передача сторонней организации на утилизацию	Вторсырье	Эколог предприятия	По мере поступления	По факту	Собственные средства