



Утверждаю:
Директор ТОО "Агатем"
Карсыбаев А.К.
2026 год

ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ

для «Существующего кирпичного кирпичного завода ТОО «Агатем» по адресу: г.Шымкент, Каратауский район, жилой массив Сайрам, квартал 082»

Исполнитель проекта
ИП Акылбекова Г.К.:



Акылбекова Г.К.

Исполнитель Акылбекова Г.К.
моб. 8-778-152-45-35

г.Шымкент – 2026 год

СОДЕРЖАНИЕ

Нумерация	Наименование	Стр.
1	2	3
	АННОТАЦИЯ	5
	ВВЕДЕНИЕ	6
1	АНАЛИЗ ТЕКУЩЕГО СОСТОЯНИЯ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ	8
1.1.	ОБЩЕЕ СВЕДЕНИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ	8
1.2.	ОБЩЕЕ СВЕДЕНИЯ О СИСТЕМЕ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ	9
1.3.	ОЦЕНКА ТЕКУЩЕГО СОСТОЯНИЯ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ	12
1.4.	КОЛИЧЕСТВЕННЫЕ И КАЧЕСТВЕННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ТЕКУЩЕЙ СИТУАЦИИ С ОТХОДАМИ В ДИНАМИКЕ	13
1.5.	АНАЛИЗ МЕРОПРИЯТИЙ ПО УПРАВЛЕНИЮ ОТХОДАМИ	14
2.	ЦЕЛИ, ЗАДАЧИ И ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ	16
3.	ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ, ПУТИ ДОСТИЖЕНИЯ ПОСТАВЛЕННОЙ ЦЕЛИ И СООТВЕТСТВУЮЩИЕ МЕРЫ	18
4.	НЕОБХОДИМЫЕ РЕСУРСЫ И ИСТОЧНИКИ ФИНАНСИРОВАНИЯ	20
5.	ПЛАН МЕРОПРИЯТИЙ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ	21

ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ

Наименование:	Программа управления отходами для «Существующего кирпичного завода ТОО «Ағатем» по адресу: г.Шымкент, Каратауский район, жилой массив Сайрам, квартал 082» на 2026-2035 гг.
Основание для разработки:	Экологический кодекс Республики Казахстан от 2.01.2021 года № 400-VI ЗРК Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК № 318 от 09.08.2021 г. «Об утверждении Правил разработки программы управления отходами»
Цели и задачи:	Основной целью является сокращение объемов образования отходов производства и потребления и минимизация их воздействия на окружающую среду. Задачами Программы является определение пути достижения поставленной цели наиболее эффективными и экономически обоснованными методами, с прогнозированием достижимых объемов работ в рамках планового периода. Задачи направлены на снижение объемов образуемых и накопленных отходов, с учетом минимизации объемов отходов, вывозимых на полигоны захоронения. Программа 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: - совершенствования производственных процессов, в том числе за счет внедрения малоотходных технологий. - передачи физическим и юридическим лицам, заинтересованным в их использовании
Показатели программы:	Качественные или количественные значения, определяющие на определенных этапах ожидаемые результаты реализации комплекса мер, направленные на снижение негативного воздействия отходов производства и потребления на окружающую среду
Плановый период реализации программы:	2026-2035 годы
Объемы и источники финансирования:	На реализацию программы будут использованы собственные средства Объемы финансирования будут уточняться при формировании бюджета на соответствующий год
Ожидаемые результаты	Обеспечение должных экологических требований

Определения и сокращения

Система управления отходами - это комплекс мероприятий по сбору, транспортировке, переработке, вторичному использованию или утилизации отходов и контролю всего процесса.

Отходы – любые вещества, материалы или предметы, образовавшиеся в процессе производства, выполнения работ, оказания услуг или в процессе потребления (в том числе товары, утратившие потребительские свойства).

Переработка отходов – операции, посредством которых отходы перерабатываются в продукцию, материалы или вещества вне зависимости от их назначения. При переработке могут использоваться механические, химические и (или) биологические методы воздействия на отходы.

Соблюдение иерархии отходов производителями и владельцами отходов, т.е. предотвращение образования отходов; подготовка отходов к повторному использованию; переработка, утилизация и удаление отходов.

Сортировка отходов - операции по разделению отходов по их видам и (или) фракциям, согласно определенным критериям, осуществляемые отдельно или при накоплении отходов до их сбора, в процессе сбора и (или) на объектах для восстановления или удаления.

Обезвреживание отходов – механическая, физико-химическая или биологическая обработка отходов для уменьшения или устранения их опасных свойств.

Обработка отходов – операции, в процессе которых отходы подвергаются физическим, термическим, химическим или биологическим воздействиям, изменяющим характеристики объекта.

Сбор отходов – деятельность по организованному приему отходов специализированными организациями в целях направления на восстановления или удаления, в том числе по сортировке и накоплению отходов в процессе их сбора. Раздельный сбор отходов - сбор отходов раздельно по видам или группам в целях упрощения дальнейшего специализированного управления ими.

АННОТАЦИЯ

В соответствии с Экологическим Кодексом РК, Операторы объектов I и (или) II категорий, а также лица, осуществляющие операции по сортировке, обработке, в том числе по обезвреживанию, восстановлению и (или) удалению отходов, обязаны разрабатывать программу управления отходами в соответствии с правилами, утвержденными уполномоченным органом в области охраны окружающей среды. Программа управления отходами является неотъемлемой частью экологического разрешения. Программа управления отходами разрабатывается в соответствии с принципом иерархии и должна содержать сведения об объеме и составе образуемых и (или) получаемых от третьих лиц отходов, способах их накопления, сбора, транспортировки, обезвреживания, восстановления и удаления, а также описание предлагаемых мер по сокращению образования отходов, увеличению доли их повторного использования, переработки и утилизации.

В Программе приведены основные характеристики производственных и технологических процессов, установлены качественные показатели окружающей среды.

Ряд выводов имеют предварительный характер, и соответственно, Программа подлежит корректировке по мере необходимости в осуществлении реализации.

Программа выполнена на основе расчетов образования отходов от основного и вспомогательного оборудования, жизнедеятельности персонала и производственных процессов.

ВВЕДЕНИЕ

В соответствии со статьей 335 Экологического кодекса РК:

1. Операторы объектов I и (или) II категорий, а также лица, осуществляющие операции по сортировке, обработке, в том числе по обезвреживанию, восстановлению и (или) удалению отходов, обязаны разрабатывать программу управления отходами.

2. Программа управления отходами является неотъемлемой частью экологического разрешения.

3. Программа управления отходами разрабатывается в соответствии с принципом иерархии и должна содержать сведения об объеме и составе образуемых и (или) получаемых от третьих лиц отходов, способах их накопления, сбора, транспортировки, обезвреживания, восстановления и удаления, а также описание предлагаемых мер по сокращению образования отходов, увеличению доли их повторного использования, переработки и утилизации.

Программа разработана на основании нормативных актов, действующих в сфере обращения с отходами производства и потребления:

- Экологического Кодекса РК №400-VI от 02.01.2021г.;

- Приказа и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 09 августа 2021г №318 «Об утверждении Правил разработки программы управления отходами»;

- Приказа и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 06 августа 2021 г № 314 «Об утверждении Классификатор отходов»;

- Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 22 июня 2021 г № 206 «Об утверждении методики расчета лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов»;

Управление отходами – это деятельность по планированию, реализации, мониторингу и анализу мероприятий по обращению с отходами производства и потребления. Под управлением отходами понимаются операции, осуществляемые в отношении отходов с момента их образования до окончательного удаления.

Программа управления отходами разработана на период с 2026-2035 гг.

Реквизиты исполнителя:

Индивидуальный предприниматель Акылбекова Г. К.

Государственная лицензия

на выполнение работ и оказание услуг в области

охраны окружающей среды №02583Р от 21.04.2026 г.

Адрес разработчика: РК, г.Шымкент, микрорайон Достык,

ул.Алаша хан, дом 11.

e- mail: gulnaz.akylbekova91@mail.ru

Контактный телефон: 8-778-152-45-35.

Реквизиты заказчика проекта:

ТОО "Ағатем"

Адрес места нахождения РК, Туркестанская область, Казыгуртский р/н, с/о Казыгурт, село Казыгурт, ул. Т Байтурова, дом, 21

Бизнес-идентификационный номер 090140000386

Данные о первом руководителе Карсыбаев А.К.

почтовый индекс 160300

1. АНАЛИЗ ТЕКУЩЕГО СОСТОЯНИЯ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ

1.1. Общие сведения о предприятии

№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ	ПАРАМЕТРЫ и РЕКВИЗИТЫ
1. 2.	Наименование предприятия Почтовый адрес предприятия	Товарищество с ограниченной ответственностью "Ағатем" адрес: РК. Туркестанская область, Казыгуртский р/н, с/о Казыгурт, село Казыгурт, ул. Т Байтурова, дом, 21, почтовый индекс 160300, ИИК: KZ348210239812131652 БИК: KINCKZKA в АО «Bank RBK» Директор Карсыбаев А.К.
3.	Юридический адрес	
4.	Тел.:	
	Факс: e-mail:	
5.	Реквизиты	БИН 090140000386

Кирпичный завод расположен в квартале 082, жилой массив Сайрам, район Каратау, г. Шымкент и граничит с севера – свободными землями, юга – дорогой, запада – помещением для содержания скота, с востока – крестьянское хозяйство. Ближайшая жилая застройка расположена на расстоянии 700 метров с западной стороны участка.

Участок свободен от зеленых насаждений.

Кадастровый номер земельного участка: 19-309-243-085. Общая площадь земельного участка составляет - 1,5000 га. Целевое назначение земельного участка под строительство цеха по производству кирпича, административного здания и общежития.

Режим работы предприятия – сезонный, с апреля по сентябрь месяцы включительно.

Производительность кирпичного цеха составляет 20 000 шт. кирпичей в день, 3,6 млн.шт. кирпичей в год. Годовое потребление сырьевых материалов составляет: твердого топлива (угля) – 1440 тонн (из них: 720 т/год – для печи обжига; 720 т/год – в качестве добавки в состав кирпичей), глина – 18720 т/год.

В зоне влияния объектов кирпичного завода курортов, зон отдыха и объектов с повышенными требованиями к санитарному состоянию атмосферного воздуха не имеется.

В зоне влияния объектов кирпичного завода курортов, зон отдыха и объектов с повышенными требованиями к санитарному состоянию атмосферного воздуха не имеется. Постов наблюдений за загрязнением атмосферного воздуха на территории предприятия нет. Возможность выбора других мест, в данном случае является безальтернативным.

Процесс производства кирпича представлен следующими технологическими стадиями: прием сырья, подготовка формовочной массы, формование кирпича – сырца, сушка кирпича – сырца, обжиг, складирование готовой продукции.

Исходное сырье глина, для производства кирпича доставляется на предприятие автотранспортом и выгружается в бункер приема сырья и далее конвейером подается в дробилку, где происходит измельчение глины.

Затем, измельченная глина по ленточному конвейеру поступает в смеситель непрерывного действия для подготовки пластической глиняной массы к формованию, в смеситель подается вода (вода привозная). Для хранения воды имеется емкость объемом 60м³, все смешивается и далее масса подается на пресс для формования полосы-сырца.

Выходящий из пресса глиняный брус поступает на резание кирпича-сырца, где 14

разрезается на отдельные кирпичи при помощи резательного станка. Далее кирпич отправляется на сушку в естественных условиях. После сушки кирпич подается в надземную кольцевую печь, состоящую из 32 секций для обжига. В обжиговой печи кирпич обжигается при температуре 900-1000С. Отходящие дымовые газы выбрасываются из печи в атмосферу через две трубы.

Труба выброса от обжиговой печи имеет высоту 3,0 м и диаметр 1,0 м. Уголь хранится под навесом на бетонированной площадке размером 10х20 м. Зола хранится в открытом участке площадью 20 м2. Количество поступающей золы – 351 т/год. Для приготовления пищи рабочим используется очаг (2 ед.) работающий на дровах.

Время работы очагов 4 часов в день, 720 часов/год. Выброс от очагов осуществляется через трубы высотой 4,0 м диаметром 0,15 м. Для ремонтных нужд, на территории предприятия имеется ручная дуговая сварка.

Расход электродов марки МР-3 составляет 150 кг в год. А также имеется газовая сварка с использованием пропан бутановой смеси в количестве 150 кг в год.

На кирпичном заводе ТОО «Агатем» пыле газоулавливающие установки отсутствуют.

В кольцевой печи, в процессе движения газо воздушного потока со скоростью 3-4 м/сек, в туннельных шахтах происходит естественное оседание взвешенных веществ.

В связи с этим, выбросы загрязняющих веществ в атмосферу сократятся на 90%.

Оценка воздействия на атмосферный воздух:

- ист.0001 - печь для обжига кирпича 16 секций;
- ист.0002 - печь для обжига кирпича 16 секций;
- ист.0003-очаг;
- ист.0004- очаг;
- ист.6001 – приемный бункер глины;
- ист.6002 – пересыпка глины с транспортера на дробилку;
- ист.6003 – пересыпка глины с транспортера на глиномешалку;
- ист.6003 – пересыпка угольного порошка на глиномешалку;
- ист.6004 – склад угля;
- ист.6005 – пересыпка угля на дробилку;
- ист.6006 – дробилка угля;
- ист.6007 – пересыпка угольного порошка на ручную тележку;
- ист.6008 – ручная дуговая сварка;
- ист.6009 – газовая сварка;
- ист.6010 – автотранспорт и передвижные техники;
- ист.6011 – склад золы.

Обоснование категорий объекта.

Потребность в разработке проекта нормативов эмиссий предельно допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу (НДВ) возникла в связи с окончанием срока действия разрешения на эмиссии в окружающую среду от 28.12.2016 г. по 30.09.2026 г. №: KZ75VCZ00122716 на «Проект нормативов предельно-допустимых выбросов загрязняющих веществ для кирпичного завода ТОО «Агатем» выданным Республиканское Государственное учреждение «Департамент экологии по Южно-Казахстанской области комитета экологического регулирования и контроля министерства энергетики Республики Казахстана».

Ранее выданное заключение Номер: KZ48VCY00083610 от 30.11.2016 год.

Обоснование категорий объекта.

В соответствии с пп.3.1.7 п.3 Раздела 2 Приложения 2 к Экологическому кодексу РК от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК, объекты **3.1.7. керамических или фарфоровых**

изделий, кроме огнеупорных керамических изделий и строительных керамических материалов, с производственной мощностью, не превышающей 75 тонн в сутки, и (или) с использованием обжиговых печей с плотностью садки на одну печь, не превышающей 300 кг/м³, объект относится к II категории.

Санитарная классификация:

Согласно Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденными приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2, производство кирпича (красного, силикатного, керамических и огнеупорных изделий); (раздел 4, п.15, пп.8) относятся к III классу с размером санитарно-защитной 8 зоны 500 м.

Имеется решение по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду определена категория объекта: II.

Ситуационная карта-схема







Image © 2026 Airbus

Google Earth

1985

Дата съемки: 4.18.2023 42°19'50.33" С 69°48'51.77" В Высота над уровнем моря: 722 м обзор с высоты 1.33 км

1.2. Общие сведения о системе управления отходами

Система управления отходами является основным информационным звеном в системе управления окружающей средой на предприятии и имеет следующие цели:

- уменьшение негативного воздействия отходов производства и потребления на окружающую среду в соответствии с требованиями Экологического кодекса РК;
- систематизация процессов образования, удаления и обезвреживания всех видов отходов в соответствии с действующими нормативными документами РК.

Концепция управления отходами базируется на, так называемом, понятии «3Rs» – reduce (сокращение), reuse (повторное использование) и recycling (переработка). Наиболее предпочтительным является, безусловно, полное предотвращение выбросов или их сокращение, далее, вниз по иерархии, следуют повторное использование, переработка, энергетическая утилизация отходов и уничтожение. Работа любого предприятия неизбежно влечет за собой образование отходов производства и потребления (ОПП) и создает проблему их размещения, утилизации или захоронения. Первым законодательным документом в области управления отходами является Директива Европейского Союза 75/442/ЕЭС от 15 июля 1975 года, в которой впервые были сформулированы и законодательно закреплены принципы обращения с отходами – так называемая Иерархия управления отходами. Безопасное обращение с отходами с учетом международного опыта основывается на следующих основных принципах (ст. 329 Экологического кодекса РК):



- предотвращение образования отходов;
- подготовка отходов к повторному использованию;
- переработка отходов;
- утилизация отходов;
- удаление отходов.

При применении принципа иерархии должны быть приняты во внимание принцип предосторожности и принцип устойчивого развития, технические возможности и экономическая целесообразность, а также общий уровень воздействия на окружающую среду, здоровье людей и социально-экономическое развитие страны.

Система управления предусматривает девять этапов технологического цикла отходов:

1 этап – появление отходов, происходящее в технологических и эксплуатационных процессах, а также от объектов в период их ликвидации;

2 этап – сбор и (или) накопление отходов, которые должны проводиться в установленных местах на территории владельца или другой санкционированной территории;

3 этап – идентификация отходов, которая может быть визуальной;

4 этап – сортировка, разделение и (или) смешение отходов согласно определенным критериям на качественно различающиеся составляющие;

5 этап – паспортизация. Паспорт опасных отходов составляется и утверждается физическими и юридическими лицами, в процессе хозяйственной деятельности которых образуются опасные отходы;

6 этап – упаковка отходов, которая состоит в обеспечении установленными методами и средствами (с помощью укладки в тару или другие емкости, пакетированием, брикетированием с нанесением соответствующей маркировки) целостности и сохранности отходов в период их сортировки, погрузки, транспортирования, складирования, хранения в установленных местах;

7 этап – складирование и транспортирование отходов. Складирование должно

осуществляться в установленных (санкционированных) местах, где отходы собираются в специальные контейнеры. Транспортировку отходов следует производить в специально оборудованном транспорте, исключающем возможность потерь по пути следования и загрязнения окружающей среды, а также обеспечивающем удобства при перегрузке;

8 этап – хранение отходов. В зависимости от вида отходов хранение может быть открытым способом, под навесом, в контейнерах, шахтах или других санкционированных местах;

9 этап – утилизация отходов.

На первом под этапе утилизации может быть произведена переработка бракованных или вышедших из употребления изделий, их составных частей и отходов от них путем разработки (разукрупнения), переплавки, использования других технологий с обеспечением рециркуляции (восстановления) органической и неорганической составляющих, металлов и металлосоединений для повторного применения в народном хозяйстве, а также с ликвидацией вновь образующихся отходов. Вторым подэтапом технологического цикла ликвидации опасных и других отходов является их безопасное размещение на соответствующих полигонах или уничтожение.



В предприятии сложилась определенная система сбора, накопления, хранения и вывоза отходов. Принципиально это система обеспечивает охрану окружающей среды. Отходы, образующиеся при нормальном режиме эксплуатации из-за их незначительного и постепенного накопления, сразу не вывозятся в места их утилизации, а собираются в пронумерованные контейнеры и хранятся на отведенных для этих целей площадках. Все образующиеся отходы на предприятии временно хранятся на площадках с последующей передачей специализированным организациям. Обращение с отходами осуществляется согласно разработанным внутренним инструкциям по обращению с отходами. Договора на вывоз и дальнейшую утилизацию всех образующихся отходов производства и потребления заключаются ежегодно.

В систему управления отходами на предприятии также входит:

- расчет объемов образования отходов и корректировка объемов в соответствии с появлением новых технологий утилизации отходов и совершенствования технологических процессов на предприятии.
- сбор и хранение отходов в специальные контейнеры или емкости для временного хранения отходов.

- вывоз отходов на утилизацию/переработку и в места захоронения по разработанным и согласованным графикам.
- оформление документации на вывоз отходов с указанием объемов вывозимых отходов.
- регистрация информации о вывозе отходов в журналы учета и базу данных на предприятии.
- составление отчетов, предоставление отчетных данных в госорганы.
- заключение договоров на вывоз с территории предприятия образующихся отходов.

Инвентаризация отходов.

Инвентаризация отходов на объектах предприятия проводится ежегодно, и представляется установленный перечень всех отходов, образующихся в подразделениях предприятия.

Результаты инвентаризации учитывают при установлении стратегических экологических целей и на их основе разрабатывают мероприятия по регенерации, утилизации, обезвреживанию, реализации и отправке на специализированные предприятия отходов производства, которые включаются в программу достижения стратегических экологических целей.

Учет отходов.

Ответственным по учету всех отходов производства и потребления и осуществлению взаимоотношений со специализированными организациями является ответственный по ООС на предприятии.

Каждое производственное подразделение АО назначает ответственного за обращение с отходами. Ответственный за обращение с отходами, на основании инвентаризации отходов, ведет первичный учет объемов образования, сдачи на регенерацию, утилизации, реализации, отправки на специализированные предприятия, образованных в результате производственной и хозяйственной деятельности производственного подразделения.

Инженер по ООС готовит сводный отчет и представляет в областной статистический орган отчет по опасным отходам, выполняет расчеты платежей за размещение отходов в ОС.

Сбор, сортировка и транспортировка отходов.

Порядок сбора, сортировки, хранения, утилизации, нейтрализации, реализации, размещения отходов и транспортировки производится в соответствии с требованиями к обращению с отходами, исходя из их уровня опасности («абсолютно» безопасные; «абсолютно» опасные; «Зеркальные»).

На предприятии сбор отходов производится отдельно, в соответствии с требованиями к обращению с отходами по уровню опасности, видом отходов, методами реализации, хранения и размещения отходов. Для сбора отходов выделены специально отведенные места с установленными контейнерами для сбора отходов.

Контейнеры должны быть маркированы и окрашены в определенные цвета.

По мере наполнения тары транспортировка отходов организуется силами подразделения в соответствующие места временного сбора и хранения на предприятии.

Отходы, не подлежащие размещению на полигонах или регенерации на предприятии, должны транспортироваться на специализированные предприятия для утилизации, обезвреживания или захоронения.

Оформление документов на вывоз и погрузку отходов в автотранспорт осуществляет ответственный за обращение с отходами в производственном подразделении.

Транспортировку всех видов отходов следует производить автотранспортом, исключая возможность потерь по пути следования и загрязнения окружающей среды.

Транспортирование опасных отходов на специализированные предприятия и их реализация осуществляются на договорной основе.

Утилизация и размещение отходов.

Утилизация и размещение отходов должны осуществляться способами, при которых воздействие на здоровье людей и окружающую среду не превышает установленных нормативов, а также предусматривается минимальный объем вновь образующихся отходов.

Утилизация отходов производства в подразделениях предприятия проводится в тех направлениях и объемах, которые соответствуют существующим производственным условиям.

Обезвреживание отходов.

Обезвреживание отходов – обработка отходов, имеющая целью исключение их опасности или снижения уровня опасности до допустимого значения.

Производственный контроль при обращении с отходами.

На территории предприятия предусмотрен производственный контроль за безопасным обращением отходов. Должностное лицо, ответственное за надлежащее содержание мест для временного хранения (накопления) отходов, контроль и первичный учет движения отходов, а также ответственный за безопасное обращение с отходами на территории предприятия ведут постоянный учет.

1.3. ОЦЕНКА ТЕКУЩЕГО СОСТОЯНИЯ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ

В результате накопления отходов нарушается природное равновесие, потому что природные процессы воспроизводства не способны самостоятельно справиться с накопленными и качественно измененными отходами.

Численность персонала, задействованного на работах, составит 6 человека.

Основными отходами на всех этапах работ будут твердо-бытовые отходы, лом и отходы цветных металлов, люминесцентные лампы и другие ртутьсодержащие отходы.

Твердые бытовые отходы. Согласно Классификатору отходов, утвержденного приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 6 августа 2021 года № 314. Твердые бытовые отходы относятся к неопасным отходам, код отхода – 20 03 01.

Люминесцентные лампы и другие ртутьсодержащие отходы. Согласно Классификатору отходов, утвержденного приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 6 августа 2021 г № 314. Отходы относятся к опасным отходам, код отхода – 20 01 21.

С целью снижения негативного влияния образующихся в процессе эксплуатации цеха отходов на окружающую среду организован их сбор и временное хранение в специально отведенных местах, оснащенных специальной тарой (контейнеры для временного сбора и хранения). Транспортировка отходов проводится на полигон ТБО и по договору со специализированными организациями.

При соблюдении всех мероприятий образование и складирование отходов будет безопасным, и воздействие на окружающую среду будет незначительным.

В результате намечаемой деятельности, прогнозируется образование отходов потребления и производства при эксплуатации объекта.

1.4. Количественные и качественные показатели текущей ситуации с отходами в динамике за последние три года.

Порядок управления отходами производства на предприятии охватывает весь процесс образования отходов до использования, утилизации, уничтожения или передачи сторонним организациям, а также процедуру составления статистической отчетности, которая является обязательным приложением к отчету по производственному экологическому контролю.

В процессе производственной деятельности предприятия образуются следующие отходы:

Твердо-бытовые отходы, люминесцентные лампы и другие ртутьсодержащие отходы.

На предприятии нет действующих нормативных документов в области обращения с отходами.

Способы и места временного хранения определяются с таким условием, чтобы обустройство участков складирования обеспечивало защиту окружающей среды от загрязнения. Объемы и сроки временного хранения отходов на территории подразделения не

нарушают норм установленных действующим законодательством.

Для рационального управления отходами необходим строгий учет и контроль над всеми видами отходов, образующихся в процессе деятельности предприятия.

Предприятие принимает все необходимые меры для обеспечения безопасной выгрузки, погрузки отходов, исключая возможность их потерь.

В связи с тем, эксплуатация предприятия начнется в 2026 года, динамика за последние три года отсутствует.

Анализ управления отходами в динамике за последние три года.

Управление отходами и безопасное обращение с ними являются одним из основных пунктов стратегического экологического планирования и управления. Обращение с отходами должно производиться в строгом соответствии с международными стандартами и действующими нормативами РК.

Для удовлетворения требований РК по недопущению загрязнения окружающей среды должна проводиться политика управления отходами, проводимая предприятием.

Она минимизирует риск для здоровья и безопасности работников и природной среды. Составной частью этой политики, кроме расчета и соблюдения нормативов предельно-допустимых выбросов (ПДВ), является система управления отходами, контролирующая безопасное размещение различных типов отходов.

Система управления отходами начинается на стадии разработки и согласования проектной документации для промышленного или иного объекта.

На стадии проектирования определяются виды отходов, образование которых возможно при эксплуатации проектируемого объекта, их количество, способ утилизации и захоронения отходов.

Для рационального управления отходами необходим строгий учет и контроль над всеми видами отходов, образующихся в процессе деятельности предприятия.

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

На период эксплуатации следует разработать политику, в которой определена необходимость планирования сбора, хранения, переработки, размещения и утилизации отходов, разработка единого плана управления отходами на всех этапах проведения работ, проводимых Товариществом.

Согласно этому производится регулярная инвентаризация, учет и контроль над временным хранением и состоянием всех образующихся видов отходов производства и потребления.

Принципы единой системы управления заключаются в следующем:

1. На предприятии должен вестись строгий учет образующихся отходов. Специалистами отдела ОТ и ОС предприятия контролируются все процессы в рамках жизненного цикла отходов, и помогает установить оптимальные пути утилизации отходов, согласно требованиям законодательства РК и международных природоохранных стандартов.

2. Сбор и/или накопление отходов на производственном объекте осуществляется согласно нормативным документам Республики Казахстан. Для сбора отходов имеются специализированные оборудованные площадки, и имеются необходимое количество контейнеров.

3. Все образующиеся отходы проходят идентификацию и паспортизацию с привлечением специализированных лабораторий.

4. Осуществляется упаковка и маркировка отходов.

5. Транспортирование отходов осуществляют специализированные лицензированные организации.

6. Складирование и хранение, образующихся отходов осуществляется в

специализированные контейнеры и специально оборудованных площадках.

7. По мере возможности производить вторичное использование отходов, либо их передачи физическим и юридическим лицам, заинтересованным в их использовании;

8. Удаление твердо-бытовых отходов осуществляется на специально оборудованном полигоне подрядной организации.

9. Отходы, не относящиеся к ТБО, передаются сторонним организациям для размещения, утилизации, обезвреживания или переработки.

10. Обустраивает и эксплуатирует полигон в соответствии с законодательными требованиями РК.

В целях оптимизации управления отходами организовано заблаговременное заключение договоров на вывоз для дальнейшей переработки/использования/утилизации отходов производства и потребления со специализированными предприятиями, что также снижает или полностью исключает загрязнение компонентов окружающей среды.

По мере накопления все образующиеся отходы передаются в специализированную организацию.

Вещества, содержащиеся в отходах, временно складированных на территории предприятия, не могут мигрировать в грунтовые воды и почвы, т.к. обеспечивается их соответствующее хранение. В связи с этим проведение инструментальных замеров в местах временного складирования отходов не планируется.

Передача отходов оформляется актом приема-передачи с приложением копии паспорта отходов.

Сведения об образовании отходов и об их движении заносятся начальником объекта в журнал «Учета образования и размещения отходов».

В связи с тем, эксплуатация объекта начнется в 2026 году, динамика за последние три года отсутствует.

1.5. Определение приоритетных видов отходов для разработки мероприятий по сокращению образования отходов.

В числе важнейших проблем, которые приходится решать каждому промышленному предприятию - организация системы экологически безопасного обращения с отходами производства и потребления.

Правильная организация хранения, удаления отходов максимально предотвращает загрязнение окружающей среды. Это предполагает исключение, изменение или сокращение видов работ, приводящих к загрязнению отходами почвы, атмосферы или водной среды.

Планирование операций по снижению количества отходов, их повторному использованию, утилизации, регенерации создают возможность минимизации воздействия на компоненты окружающей среды.

Основной объем образования отходов на предприятии приходится на твердые бытовые отходы.

Внедрение на предприятии наилучших доступных в мире технологий по обезвреживанию, утилизации, вторичному использованию, переработки отходов требует больших финансовых затрат.

Принимая во внимание относительно небольшой объем образования отходов пригодных для переработки, становится экономически не эффективной установка на предприятии дорогостоящего оборудования по перерабатывающего оборудования.

Исходя из выше указанного, можно выделить следующие имеющиеся проблемы с отходами на предприятии:

- Нецелесообразность внедрения на предприятии отхода перерабатывающего оборудования в связи с небольшим образованием отходов пригодных для переработки.

На период проведения работ должны предусматриваться мероприятия по предотвращению и смягчению негативного воздействия отходов на окружающую среду:

- подрядчик несет ответственность за сбор и утилизацию отходов, а также за соблюдение всех норм и требований РК в области ТБ и ООС;

- все отходы, образованные при проведении работ, должны идентифицироваться по типу, объему, отдельно собираться и храниться на спецплощадках и в спецконтейнерах;

- по мере накопления будет осуществляться сбор мусора и остатков всех видов отходов, а также вывоз контейнеров с ними для утилизации в согласованные места по договору с соответствующими организациями;

- в процессе проведения работ налажен контроль над выполнением требований ООС.

2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРОГРАММЫ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ

2.1. Цель Программы.

Цель Программы заключается в достижении установленных показателей, направленных на постепенное сокращение объемов и (или) уровня опасных свойств образуемых и накопленных отходов, а также отходов, подвергаемых удалению, увеличение доли восстановления отходов и рекультивации полигонов.

2.2. Задачи Программы.

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

Задачи направлены на снижение объемов образуемых и накопленных отходов, с учетом:

- внедрения на предприятии имеющихся в мире наилучших доступных технологий по обезвреживанию, вторичному использованию и переработке отходов;
- привлечения инвестиций в переработку и вторичное использование отходов;
- минимизации объемов отходов, вывозимых в накопители отходов для размещения, обезвреживания, захоронения;
- соблюдения действующих экологических, санитарно-эпидемиологических и технологических норм и правил при обращении с отходами;
- обеспечение условий, при которых отходы не оказывают вредного воздействия на состояние окружающей среды и здоровье человека;
- минимизации отрицательного воздействия полигонов и мест накопления отходов на окружающую среду.

Программой управления отходами предусматриваются мероприятия, направленные на постепенное снижение объемов образуемых отходов и снижения негативного воздействия их на окружающую среду.

Согласно Экологическому Кодексу РК, нормативным правовым актам, принятым в Республике Казахстан, все отходы производства и потребления должны собираться, храниться, обезвреживаться, транспортироваться и захорониться с учетом их воздействия на окружающую среду.

В целях предотвращения загрязнения компонентов природной среды накопление и удаление отходов производится в соответствии с международными стандартами и действующими нормативами Республики Казахстан, а также внутренними стандартами, при соблюдении которых должны обеспечиваться условия, когда образующиеся отходы не оказывают вредного воздействия на состояние окружающей среды и здоровье персонала предприятия.

Управление отходами на предприятии осуществляется в рамках действующего природоохранного законодательства РК в части обращения с отходами производства и потребления.

Исходя из этого, при осуществлении производственной и хозяйственной деятельности принята следующая иерархия работы с отходами:

- снижение объемов образования отходов;
- повторное использование (регенерация, восстановление);
- утилизация;
- обезвреживание;
- безопасное размещение.

Система управления отходами также включает:

- инвентаризацию отходов;
- идентификацию образующихся отходов и их учет;
- раздельный сбор отходов (сегрегация) в местах их образования с учётом целесообразного объединения видов по уровню их опасности с целью оптимизации дальнейших способов удаления, а также вторичного использования определённых видов отходов;
- накопление и временное хранение отходов до целесообразного вывоза;
- транспортировку отходов для последующего обращения с ними;
- обезвреживание отходов.

2.3. Целевые показатели Программы.

Показатели Программы – количественные и (или) качественные значения, определяющие на определенных этапах ожидаемые результаты реализации комплекса мер, направленных на снижение негативного воздействия отходов производства и потребления на окружающую среду. Показатели должны быть контролируемыми и проверяемыми, определяться по этапам реализации программы.

Основными показателями программы управления отходами на предприятии являются:

- 1) экономический и экологический эффект в результате внедрения запланированных мероприятий по реализации Программы.
- 2) количество использованных (утилизированных, обезвреженных отходов).
- 3) количество удаленных (вывезенных) отходов с территории согласно нормативно утвержденными объемами образования этих отходов.

Поэтому на предприятии и в дальнейшем будут исследоваться:

- экономическая эффективность и пути вовлечения большего количества отходов в переработку и вторичное использование;
- анализ состава данного вида отходов для оценки пригодности к использованию;
- наличие для этого новых технологических решений на рынке технологий переработки, анализ их целесообразности и возможных путей внедрения в производственные процессы.

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

Комплексный подход к переработке отходов должен базироваться на долговременном стратегическом планировании и обеспечивать гибкость, необходимую для того, чтобы адаптироваться к будущим изменениям в составе и количестве отходов. Мониторинг и оценка результатов мероприятий должны непрерывно сопровождать разработку и реализацию этапов программы управления отходами. Мероприятия приняты в Программу управления отходами в соответствии с планом перспективного развития на период 2026-2035 годы.

Рассмотрев систему управления отходами можно сделать следующие выводы и дать рекомендации:

Согласно ст.320 Экологического кодекса РК производить временное складирование отходов и не допускать хранения в сроки, превышающие нормативные.

Оборудовать все площадки контейнерами единого образца и провести их маркировку по видам отходов. Не допускать смешивания различных видов отходов по неосторожности.

С определённой периодичностью проводить обучение персонала по правилам сбора отходов. Для персонала, ответственного за вывоз и учёт отходов, проводить дополнительные тренинги, в которых обучать их правилам ведения документации и работе с подрядными организациями. С новыми сотрудниками при приеме на работу проводить инструктаж по обращению с отходами на предприятии.

Своевременно осуществлять вывоз отходов подрядными организациями, а также заблаговременно заключать необходимые договора со специализированными организациями по вывозу отходов.

3.1 Обоснование лимитов накопления отходов.

Согласно статьи 41 Экологического кодекса РК, в целях обеспечения охраны окружающей среды и благоприятных условий для жизни и (или) здоровья человека, уменьшения количества подлежащих захоронению отходов и стимулирования их подготовки к повторному использованию, переработки и утилизации устанавливаются:

- 1) лимиты накопления отходов;
- 2) лимиты захоронения отходов.

Лимиты накопления отходов и захоронения отходов приведены в таблицах по форме согласно приложению 1 к Приказу министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 22 июня 2021 г. № 206 «Об утверждении методики расчета лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов».

Лимиты накопления отходов и лимиты захоронения отходов пересматриваются не реже одного раза в десять лет, в составе заявки для получения экологического разрешения на воздействие.

О т х о д ы .

К о н т р о л ь о б р а щ е н и я с о т х о д а м и п р о и з в о д с т в а и п о т р е б л е н и я н а п р е д п р и я т и и з а к л ю ч а е т с я в н а б л ю д е н и я х з а с и с т е м о й о б р а з о в а н и я , с б о р а и в р е м е н н о г о х р а н е н и я о т х о д о в , а т а к ж е в д о к у м е н т а л ь н о м и о р г а н и з а ц и о н н о - т е х н и ч е с к о м с о п р о в о ж д е н и и к а ж д о г о в и д а о т х о д а с м о м е н т а о б р а з о в а н и я , с к л а д и р о в а н и я и д о м о м е н т а п е р е д а ч и и х с п е ц и а л и з и р о в а н н ы м п р е д п р и я т и я м . В п р о ц е с с е э к с п л у а т а ц и и о б ь е к т о в к и р п и ч н о г о

завода образуются отходы производства и потребления, основными из которых являются твердо-бытовые отходы, шлак и др. Зольный остаток, котельные шлаки и зольная пыль (10 01 01) - 244,0 т/год. Смешанные коммунальные отходы (20 03 01) - 3 т/год. Отходы сварки (12 01 13) - 0.0075 т/год. Люминесцентные лампы (изгарь и остатки ртути) - 0,005475 т/год.

Кирпичный бой (101208) в объеме 3360 т/год.

Отходы временно (не более 6 месяцев) хранятся в специально отведенных организованных местах. По мере накопления отходы передаются для дальнейшей утилизации, переработки или захоронения сторонним организациям согласно договоров. Золошлак используется в производственной деятельности предприятия в качестве компонента для изготовления кирпича.

При работе кирпичного завода образуется кирпичный бой в объеме 3360 т/год. Проектом предусматривается вторичное использование боя от кирпича в процессе производства, без временного хранения, путем закладки его в дробилку.

При работе печи обжига на твердом топливе (1160 т уголь в составе кирпича) отходы не образуются, так как уголь, в процессе работы печи, полностью сгорает. Зола 244 т/год используется повторно как отощитель состава шихты.

Городские бытовые отходы, образующиеся от административных и бытовых помещений, вывозятся на свалку согласно договору с соответствующей организацией.

На территории предусмотреть площадку для размещения контейнеров для сбора твердых бытовых отходов.

Лимиты накопления отходов. Объем лимитов накопления отходов приняты согласно максимальных фактических данных. Данные о лимитах накопления отходов представлены в таблице 4.1.1

Лимиты накопления отходов на период эксплуатации на 2026-2035 г.

Таблица 4.1.1

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, т/год	Лимит накопления, т/год
1	2	3
Всего	-	247,013
в т.ч. отходов производства	-	244,013
отходов потребления	-	3,0
Опасные отходы		
Ртутьсодержащие лампы отработанные	-	0,005475
Итого опасных:	-	0,005475
Неопасные отходы		
Твердые бытовые отходы	-	3,0
Золошлаки	-	244
Отходы сварки	+	0,0075
Итого неопасных:		247,0075
Зеркальные отходы		
-	-	-

Лимиты захоронения отходов. Объем лимитов захоронения отходов приняты согласно максимальных фактических данных. Данные о лимитах отходов представлены в таблице 4.1.2

Лимиты захоронения отходов на период эксплуатации на 2026-2035гг

Таблица 4.1.2.

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, т/год	Лимит накопления, т/год
1	2	3
Всего	-	247,013
в т.ч. отходов производства	-	244,013
отходов потребления	-	3,0
Опасные отходы		
Ртутьсодержащие лампы отработанные	-	0,005475
Итого опасных:	-	0,005475
Неопасные отходы		
Твердые бытовые отходы	-	3,0
Золошлаки	-	244
Отходы сварки	+	0,0075
Итого неопасных:		247,0075
Зеркальные отходы		
-	-	-

Расчет образования отходов

производства и потребления на период СМР и эксплуатации объекта.

Расчет количества образующихся отходов произведен на основании технологического регламента работы предприятия и технических характеристик установленного оборудования, утвержденных норм расхода сырья, удельных норм образования отходов по отрасли и удельных показателей по справочным данным.

Объемы отходов, нормы образования которых невозможно определить расчетным

методом, приняты на основании фактических данных, предоставленных предприятием-заказчиком

В результате намечаемой деятельности, прогнозируется образование отходов потребления и производства. Объем образования отходов на предприятии определялся согласно приложения № 16 к приказу Министра Охраны окружающей среды РК от 18.04.2008 г. №100–п.

В ПЕРИОД ЭКСПЛУАТАЦИИ

РАСЧЕТ ОБРАЗОВАНИЯ ОТХОДОВ

Город N 547,ТО

Объект N 0010,Вариант 1 Кирпичный цех

Площадка:2 ,отходы

Производство:3 ,В период эксплуатации

Цех, участок:4 ,Остатки золы

Список литературы:

1. Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления. Расчет рекомендованных нормативов образования отходов. п.2.10.Шлак каменноугольный. (Приложение №16 к приказу МООС РК от 18.04.2008 г. № 100-п).

Норма образования шлака рассчитывается по формуле:

$$M_{отх} = 0,01 \times B \times A_p - N_3, \text{ т/год},$$

$$\text{где } N_3 = 0,01 \times B \times (\alpha \times A_p + q_4 \times Q_T / 32680),$$

здесь α - доля уноса золы из топки, $\alpha=0,25$,

A_p (зольность угля),

q_4 - потери тепла вследствие механической неполноты сгорания угля,

Q_T - теплота сгорания топлива в кДж/кг,

32680 кДж/кг – теплота сгорания условного топлива,

B – годовой расход угля, т/год.

$$N_3 = 0,01 \times 1084,8 \times (0,25 \times 22,5 \times 7 \times 22,19 / 32680) = 0,29;$$

$$M_{отх} = 0,01 \times 1084,8 \times 22,5 - 0,29 = 244 \text{ т/год}.$$

Итоговая таблица:

<i>I</i>	<i>Отход</i>	<i>Кол-во, т/год</i>
1	Зольный остаток и шлак, удаляемые из энергоустановок, работающих на угле	244

РАСЧЕТ ОБРАЗОВАНИЯ ОТХОДОВ

Город N 547,ТО

Объект N 0010,Вариант 1 Кирпичный цех

Площадка:1 ,В период эксплуатации

Производство:3 ,отходы

Цех, участок:5 ,ТБО от рабочих

1. Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления. Расчет рекомендованных нормативов образования отходов. (Приложение №16 к приказу МООС РК от 18.04.2008 г. № 100-п). п.2.44.

Нормы накопления твердо-бытовых отходов (ТБО) 0,075 т/год. Количество рабочих – 40 чел.

Количество отхода $M = 0,075 \times 40 = 3,00$ т/год.

Итоговая таблица:

<i>I</i>	<i>Отход</i>	<i>Кол-во, т/год</i>
1	Твердые бытовые отходы (коммунальные)	3,00

Город N 547,ТО

Объект N 0010,Вариант 1 Кирпичный цех

Площадка:1 ,В период эксплуатации

Производство:2 ,Отходы

Цех, участок:4 ,люмлампа

Список литературы:

1. Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления. Расчет рекомендованных нормативов образования отходов.п.2.43.Отработанные люминесцентные лампы. (Приложение №16 к приказу МООС РК от 18.04.2008 г. № 100-п).

Норма образования отработанных ламп (N) рассчитывается по формуле:

$$N = n \times T/T_p, \text{ шт/год,}$$

где n – количество работающих ламп данного типа (100 шт);

T_p – ресурс времени работы ламп, ч (для ламп ЛБ $T_p = 4800-15000$ ч, для ламп типа ДРЛ $T_p = 6000-15000$ ч);

T – время работы ламп данного типа ламп в году, ч (2920 ч/год).

$$N = 100 \times 2920/12000 = 25 \text{ шт/год.}$$

Тип лампы: ДРЛ 250(6)-4

Вес лампы – 219 грамм.

$$N = 219 \times 0,000001 \times 25 = 0,005475 \text{ т/год.}$$

Итоговая таблица:

1	Отход	Доп.ед.изм	Кол-во в год	Кол-во т/год
1	Изгарь и остатки ртути	шт	25	0,005475

Все образуемые отходы в виде твёрдых бытовых отходов будут отвозиться на базу для сортировки, утилизации и захоронения, что практически исключает их отрицательное воздействие на окружающую среду.

Вывод:

При условии соблюдения всех правил принятых инженерно-технических решений строительства и инженерно-технологических параметров производственной деятельности интенсивность воздействия оценивается как *среднее*, пространственный масштаб – *локальный*, воздействие *низкой значимости*.

Рекомендации по обезвреживанию и утилизации отходов

Рекомендации по природоохранным мероприятиям, исключающих и/или снижающих попадание загрязняющих веществ на объекты окружающей среды:

✓ Установить контроль за раздельным сбором мусора с обязательной утилизацией годных для вторичной переработки отходов, полученных в процессе деятельности предприятия;

✓ Своевременно проводить уборку территории;

✓ Поддерживать в чистоте площадку для сбора мусора. Своевременно проводить уборку, следить за исправностью контейнеров. Регулярно вывозить мусор с территории;

✓ В летний период проводить полив площадок с твердым покрытием.

4. Необходимые ресурсы.

Источниками финансирования программы являются собственные средства предприятия. Не ожидаются прямые иностранные и отечественные инвестиции, гранты международных финансовых экономических организаций или стран-доноров, кредиты банков второго уровня, и другие, не запрещенные законодательством Республики Казахстан источники.

5. План мероприятий по реализации программы

Развитие и внедрение экологически ориентированных механизмов управления отходами производства и потребления, обеспечивающих снижение негативной антропогенной нагрузки на компоненты окружающей среды.

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 сроковисполнения.

План мероприятий по реализации программы представлен в таблице 6.

План мероприятий по реализации Программы управления отходами на 2026-2035г.г.

Таблица 6

№ п/п	Мероприятия	Показатель (качественный/количественный)	Форма завершения	Ответственные за исполнение	Срок исполнения	Предполагаемые расходы, тенге	Источники финансирования
1	Передача неопасных отходов, спецпредприятиям для утилизации, переработки, сортировки. Временное накопление отходов в герметичной таре	3,0075 т	Акт соответствия. Предупреждение загрязнения компонентов ОС	Лицо, ответственное за ООС	2026-2035 г.	Согласно договора	Собственные средства
2	Передача опасных отходов, образованных спецпредприятиям для утилизации, переработки, сортировки. Временное накопление отходов в герметичной таре	0,005475 т	Акт соответствия. Предупреждение загрязнения компонентов ОС	Лицо, ответственное за ООС	2026-2035 г.	Согласно договора	Собственные средства
3	Использование золошлаков в производственной деятельности предприятия в качестве компонента для изготовления кирпича	244 т	Отметки в журнале о проведенной работе	Лицо, ответственное за ООС	2026-2035 г.	-	Собственные средства
4	Внедрение Программы согласно новому законодательству для реализации на предприятии	Осведомлённость персонала об аспектах обращения с отходами/Проведение презентации и совещания	Лист ознакомления и присутствие персонала	Лицо, ответственное за ООС	2026 г.	-	-
5	Контроль временного накопления отходов по видам в соответствующих местах	Недопущение распространения отходов по территории площадки	Отметки в журнале о проведенных осмотрах	Лицо, ответственное за ООС	2026-2035 г.	-	-

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Экологический Кодекс Республики Казахстан от 02.01.2021г.
2. Приложение № 16 к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008 г. № 100-п «Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления».
3. Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 9 августа 2021 года №318 «Об утверждении Правил разработки программы управления отходами».
4. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 22 июня 2021 года №206 «Об утверждении методики расчета лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов».
5. Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 6 августа 2021 года №314 «Об утверждении Классификатора отходов».