

ТОО «Asia FerroAlloys»

ТОО «Eco Jer»

УТВЕРЖДЕН:

Директор

Нуриева В.И.



2022 г.

УТВЕРЖДЕН:

Генеральный директор
Штеер Е.В.



2022 г.

ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ

для проекта «Рекультивация площадки складирования
твёрдых промышленных отходов
Карагандинского литейного завода
ТОО «Asia FerroAlloys»
(корректировка)

Караганда, 2022 г.

Содержание

Список сокращений	2
1 Введение	3
2 Анализ текущего состояния управления отходами на предприятии.....	4
2.1 Общие сведения о предприятии	4
2.2 Характеристика района расположения предприятия.....	6
2.3 Общие сведения о системе управления отходами.....	8
2.4 Оценка текущего состояния управления отходами	11
3 Цель, задачи и целевые показатели.....	12
4 Основные направления, пути достижения поставленной цели и сопутствующие	
меры	13
4.1 Обоснование лимитов накопления отходов и лимиты захоронения отходов	14
5 Необходимые ресурсы	15
6 План мероприятий по реализации программы.....	15
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ.....	17

Список сокращений

КОВ	– категория опасности вещества
КОП	– категория опасности предприятия
ОБУВ	– ориентировочные безопасные уровни воздействия
ООС	– охрана окружающей среды
ОС	– окружающая среда
ОСТ	– стандарт отраслевой
ПДВ	– предельно допустимый выброс
ПДК	– предельно допустимая концентрация
ПДКм.р.	– максимально разовая предельно допустимая концентрация
ПДКс.с.	– средне суточная предельно допустимая концентрация
РК	– Республика Казахстан
РНД	– республиканский нормативный документ
СанПиН	– санитарные нормы и правила
См	– максимальная концентрация загрязняющего вещества
СНиП	– строительные нормы и правила
ГУ	– государственное учреждение

1 Введение

Настоящая программа управления отходами для Рекультивации площадки складирования твёрдых промышленных отходов Карагандинского литейного завода ТОО «Asia FerroAlloys» разработана в соответствии с требованиями:

- п.1 статьи 335 Экологического кодекса РК от 2 января 2021 года №400-VI ЗРК;
- Правилами разработки программы управления отходами, утвержденными приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 9 августа 2021 года №318;
- Приказа и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 06 августа 2021 года № 314 «Об утверждении Классификатор отходов»;
- Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 22 июня 2021 года № 206 «Об утверждении методики расчета лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов»;
- ГОСТ 30772-2001. «Ресурсосбережение. Обращение с отходами. Термины и определения».

Программа управления отходами является неотъемлемой частью экологического разрешения.

Настоящая Программа управления отходами разработана в соответствии с принципом иерархии и содержит сведения об объеме и составе образуемых 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 управления отходами разработана специалистами ТОО «Eco Jer». Лицензия МООС РК на проведение экологического проектирования и нормирования № 02218Р от 15.09.2020 г

В настоящую Программу включены 6 последовательных разделов согласно требованиям пункта 9 Правил разработки Программы управления отходами.

Срок действия Программы определяется сроком действия Экологического разрешения на воздействие, полученного в соответствии с требованием действующего экологического законодательства РК.

2 Анализ текущего состояния управления отходами на предприятии

2.1 Общие сведения о предприятии

Карагандинский литейный завод был образован на базе одного из крупнейших предприятий СССР - Карагандинского завода отопительного оборудования, основанного в начале 60-х годов XX века.

Предприятие выпускало широкий ассортимент продукции: чугунные отопительные радиаторы, отопительные котлы различных модификаций, тормозные колодки, ванны, мойки, шары и цилиндры, мелющие и другие изделия промышленного и бытового назначения. Объем выпускаемой продукции достигал 90 тысяч тонн в год. Продукция завода поставлялась во все союзные республики, а также в 19 зарубежных стран.

В настоящее время ТОО «Asia FerroAlloys», используя отходы металлургии и переработки угля как рекультивационный материал, несет обязательства по проведению работ по рекультивации не действующей площадки складирования твёрдых промышленных отходов Карагандинского литейного завода на основании договоров об аренде земельных участков: №58593 от 03.01.2019г., №59140 от 01.03.2019г., №64123 от 19.11.2020г., №66597 от 16.08.2021г.

Основным видом деятельности ТОО «Asia FerroAlloys» является:

- производство ферросплавов;
- производство продукции коксовых мелочей;
- обогащение каменного угля;
- производство литейной продукции из чугуна и стали.

Производственные объекты предприятия расположены на промышленной площадке, расположенной в черте г. Караганды.

Промышленная площадка располагается в северной части г. Караганды (Новый Майкудук). Селитебная зона расположена на расстоянии 574 м на юг и юго-восток в виде жилой многоэтажной застройки. В остальных направлениях находится промышленная зона: с северной стороны примыкает завод Стройпластмасс, на северо-востоке - завод КНИУИ, на западе ряд мелких промплощадок и железнодорожный узел.

Земельный участок рекультивируемой площадки складирования твёрдых промышленных отходов расположен в Северной промзоне в 1,8 км северо-западнее площадки бывшего Сталелитейного завода на территории бывших биопрудов между ТЭЦ-3 и заводом «Стройпластмасс».

В связи с увеличением производственной мощности предприятия, ввода в эксплуатацию новых производственных объектов и, как следствие, увеличением объема промышленных отходов, возникла необходимость оформления аренды дополнительного земельного участка с целевым назначением складирование твердых промышленных отходов с дальнейшей рекультивацией земель площадью 65,1012га.

Рассматриваемая территория участка рекультивации представляет собой котлован неправильной геометрической формы глубиной 6-10 м, расположенный в промышленной зоне г. Караганда. Котлован размещен между комбинатом пластмасс и очистными сооружениями канала Иртыш-Караганда на бывшей территории биопрудов. Рельеф участка на момент проведения исследования - нарушен. Котлован образован дамбами из местного карьерного грунта высотой до 5м. На участке проведения работ по рекультивации противофильтрационный экран имеется, представлен слоем связанного глинистого грунта с

коэффициентом фильтрации 0,0056 метров в сутки, подтвержденным Протоколом испытаний, выданным Испытательным центром ТОО «Центргеоланалит» (*приложение 12*). Согласно п. 9.4. СН РК 1.04-15-2013 «ПОЛИГОНЫ ДЛЯ ТВЕРДЫХ БЫТОВЫХ ОТХОДОВ» коэффициентом фильтрации изолирующего слоя связанного глинистого грунта должен составлять не более 10-5 см в секунду, что соответствует 0,0086 метров в сутки. Соответственно, так как в основании котлованов расположены грунты с коэффициентом фильтрации менее 10-5 см, что соответствует 0,0086 метров в сутки в секунду, устройство искусственных противодиффузионных непроницаемых экранов не требуется. (п. 9.5. СН РК 1.04-15-2013).

По периметру котлована устроены валы, образованные суглинками, глинами с низкой проницаемостью, с коэффициентом фильтрации 0,0056 метров в сутки, подтвержденным Протоколом испытаний, выданным Испытательным центром ТОО «Центргеоланалит», высотой 1.5м. Устройство валов проводилось с целью защиты близлежащих территорий от загрязнения и подтопления паводковыми, поверхностными, тальными водами.

С учетом характера рельефа площадки, подлежащей рекультивации, представляющего собой участок возвышенности, скопление паводковых, поверхностных, талых вод имеет минимальный объем, который при повышении температуры атмосферного воздуха испаряется с поверхности.

Данный котлован был построен для складирования золошлаковых отходов Карагандинского сталелитейного завода, однако складирование отходов в нем не производилось, в связи с чем был передан Карагандинскому литейному заводу для складирования промышленных отходов с последующей рекультивацией.

На основании п.4 ст. 323 Экологического кодекса РК от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК «Под утилизацией отходов понимается 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» проектными решениями предусмотрено вторичное использование отходов чёрной металлургии и обогащения каменного угля в качестве материала для формирования рекультивационного слоя при проведении технического этапа рекультивационных работ. Все отходы, поступающие на участок проведения рекультивационных работ (в котлован) ТОО «Asia FerroAlloys», согласно Классификатора отходов, утвержденного приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан 6 августа 2021 года № 314, относятся к неопасным отходам. Перечень отходов, с указанием кода отхода приведен в таблице 2.1 проекта.

Таблица 2.1 - Перечень отходов, с указанием кода отхода

№	Код отхода	Наименование
1	100908	Горелая формовочная смесь
2	100305	Горелая земля
3	100101	Золошлак
4	100202	Литейный шлак
5	170102	Огнеупорный битый кирпич
6	010412	Угольный шлак
7	010412	Отходы обогащения угля (пустая порода)
8	100202	Бедный шлак силикомарганца
9	100202	Бедный шлак ферросилиция

Также Лабораторией ТОО «ЭкоНус» было проведено исследование химического состава отходов. Согласно проведенному исследованию, химический состав отходов практически идентичен химическому составу местных грунтов, который подтвержден протоколами исследования почвенного покрова, проводимого в рамках производственного экологического контроля предприятия.

Так же, необходимо отметить, что работы по рекультивации площадки складирования твёрдых промышленных отходов Карагандинского литейного завода ТОО «Qaz Carbon» отходами производства успешно ведутся с 2017 года, на данный момент имеется действующее Заключение ГЭЭ № KZ01RXX00017845 29.01.2021г. При этом, предприятием ТОО «Asia FerroAlloys» в рамках проведения производственного экологического контроля проводится регулярный мониторинг состояния почв и атмосферы на границе СЗЗ участка рекультивации, который не выявил превышений ПДК загрязняющих веществ. Также при мониторинге производственного процесса наполнения пустот рекультивационным материалом каких либо физических и химических реакций между отдельными видами отходов и отходов с окружающей средой под влиянием факторов окружающей среды за весь период проведения работ с 2017 по 2022 гг не выявлено. Из чего можно сделать вывод об абсолютной инертности данных видов отходов, что ещё раз подтверждает их безопасность.

Исходя из вышеизложенного, отходы, используемые в качестве рекультивационного материала, не несут отрицательной нагрузки на окружающую среду.

2.2 Характеристика района расположения предприятия

Производственные объекты предприятия расположены на промышленной площадке, расположенной в черте г. Караганды.

Промышленная площадка располагается в северной части г. Караганды (Новый Майкудук). Селитебная зона расположена на расстоянии 574 м на юг и юго-восток в виде жилой многоэтажной застройки. В остальных направлениях находится промышленная зона: с северной стороны примыкает завод Стройпластмасс, на северо-востоке - завод КНИУИ, на западе ряд мелких промплощадок и железнодорожный узел.

Земельный участок рекультивируемой площадки складирования твёрдых промышленных отходов расположен в Северной промзоне в 1,8 км северо-западнее площадки бывшего Сталелитейного завода на территории бывших биопрудов между ТЭЦ-3 и заводом «Стройпластмасс».

Гидрографическая сеть представлена нижним течением р. Кокпекты, левого притока р. Нуры. Русло р.Кокпекты находится от рассматриваемого промышленного объекта на расстоянии 6 км к северо-западу.

Согласно письма РГУ «Нура-Сарысуская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов» № 18-14-5-4/50 от 24.01.2022 г. участок проведения рекультивации расположен за пределами установленных водоохраных зон и полос

Зоны отдыха, санитарно-профилактические и медицинские учреждения в районе расположения промплощадки отсутствуют.

Спутниковый снимок, карта-схема района расположения предприятия представлен на [рисунке 2.1.](#)

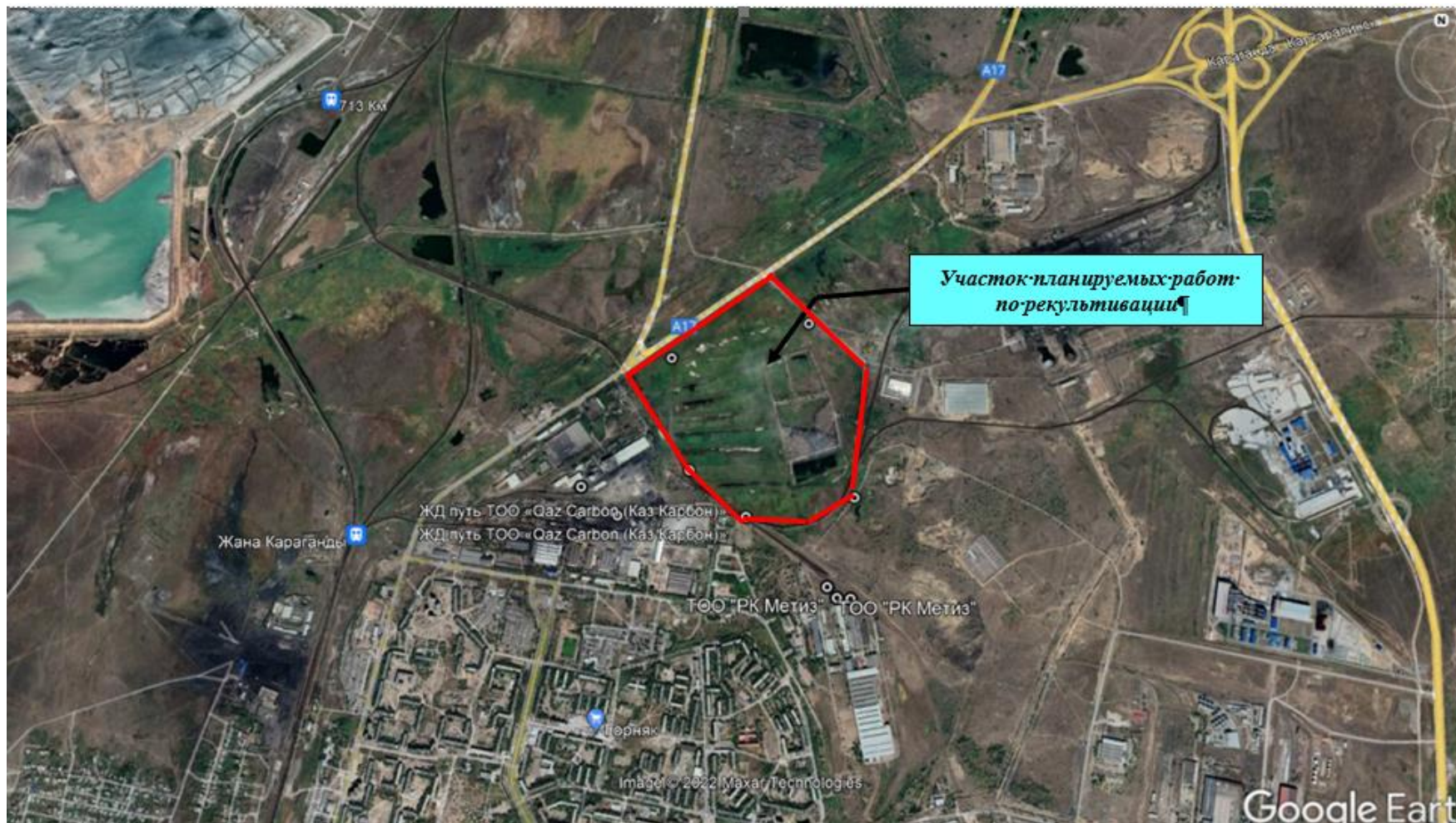


Рисунок 2.1 – Спутниковый снимок участка планируемых работ по рекультивации

2.3 Общие сведения о системе управления отходам

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.

Безопасное обращение с отходами с учетом международного опыта основывается на следующих основных принципах (статья 329 Экологического кодекса РК):

- предотвращение образования отходов (уменьшая их количество и вредность, используя замкнутый цикл производства);
- утилизация отходов до полного извлечения полезных свойств веществ (повторное использование сырья);
- безопасное размещение отходов;
- приоритет утилизации над их размещением;
- исключение из хозяйственного оборота не утилизируемых отходов (опасных, токсичных, радиоактивных);
- размещение отходов без причинения вреда здоровью населения и нанесения ущерба окружающей среде.

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, исключаящем

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 подэтапе 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 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 ТОО 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 и размещения на полигонах отходов, 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.

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.

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.

2.4 Оценка текущего состояния управления отходами

Отходы производства и потребления образуются в ходе жизнедеятельности персонала.

В процессе проведения работ по рекультивации участка работ ТОО «Asia FerroAlloys», будет образовываться ряд отходов, связанных с эксплуатацией автотранспорта. Данные виды отходов не рассматриваются настоящим проектом, так как выполнение технического обслуживания, ремонта горнотранспортного оборудования, административно бытовое и медицинское обслуживание трудящихся, занятых на работах по рекультивации, предусматривается на соответствующих объектах ТОО «Asia FerroAlloys».

Таким образом, в процессе осуществления работ по рекультивации нарушенных земель прогнозируются образование 1 вида отходов: ТБО.

В период 2019-2021 гг. объем образования ТБО составлял 0,086 т/год. Отходы передовались сторонним организациям для захоронения.

3 Цель, задачи и целевые показатели

Целью программы управления отходами является:

- достижение установленных показателей, направленных на постепенное сокращение объемов образуемых отходов производства и потребления, а также сокращение воздействия образуемых отходов на окружающую среду.

Программа управления отходами должна осуществляться согласно «Правил разработки программы управления отходами», утверждённых и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 9 августа 2021 года № 318.

Согласно «Правил разработки программы управления отходами», утверждённых и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 9 августа 2021 года № 318. для новых объектов базовые показатели определяются согласно проектной документации.

Задачами программы управления отходами являются:

- внедрение селективного (раздельного) сбора твердо бытовых отходов. Данная задача направлена на достижение цели по выявлению отходов, которые могут быть повторно использованы (макулатура, стекло, металл, полимерные материалы). Выполнение задачи приведет к уменьшению объемов отходов, подлежащих захоронению;
- организация правильного хранения и обращения с отходами на территории предприятия. Поставленная задача на достижение цели по сокращению воздействия накопленных и образуемых отходов на окружающую среду;
- своевременный вывоз отходов с территории предприятия на захоронение и утилизацию;
- проверка выполнения планов и мероприятий по уменьшению количества отходов и вовлечению отходов в хозяйственный оборот в качестве дополнительных источников сырья.

Целевые показатели:

1. **твёрдые бытовые отходы (ТБО)**, относятся к неопасным отходам, код отхода – N200399//C00//H00; ТБО накапливаются и временно хранятся в контейнере с крышкой, который будет установлен на площадке с твердым покрытием и огражденной с трех сторон на высоту не менее 1,5м;

Базовые показатели – ожидаемый объем образования составляет – 0,086 т/год; передаются на утилизацию спец.предприятиям (полигон ТБО).

В процессе проведения работ по рекультивации участка работ ТОО «Asia FerroAlloys», будет образовываться ряд отходов, связанных с эксплуатацией автотранспорта. Данные виды отходов не рассматриваются настоящим проектом, так как выполнение технического обслуживания, ремонта горнотранспортного оборудования, административно бытовое и медицинское обслуживание трудящихся, занятых на работах по рекультивации, предусматривается на соответствующих объектах ТОО «Asia FerroAlloys».

Согласно требованиям статьи 320 п. 2-1 Экологического Кодекса РК временное складирование отходов не является размещением отходов. 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.

4 Основные направления, пути достижения поставленной цели и сопутствующие меры

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 - для каждого конкретного места накопления отходов, входящего в состав объекта I или II категории, в виде предельного количества (массы) отходов по их видам, разрешенных для складирования в соответствующем месте накопления, в пределах срока, установленного в соответствии с требованиями статьи 320 Кодекса;

2) лимиты захоронения отходов:

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

Данной программой управления отходами лимиты захоронения предусмотрены для Отходов от жизнедеятельности свиноматок и поросят, в связи с тем, что хранятся в накопителе отходов (лагуны) сроком 1,5 года, в дальнейшем используются на собственном предприятии в качестве удобрения.

При определении лимитов накопления отходов учитываются условия, обеспечивающие предотвращение вторичного загрязнения компонентов окружающей среды, периодичность передачи отходов для обработки, восстановления или удаления, а также предлагаемые меры по сокращению образования отходов, увеличению доли их подготовки к повторному использованию, переработки и утилизации.

Под управлением отходами понимаются операции, осуществляемые в отношении отходов с момента их образования до окончательного удаления.

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.

Твердые бытовые отходы (коммунальные)

Операции по управлению отходами		
1	накопление отходов на месте их образования	временное складирование отходов в специально установленных местах в контейнерах в течение 3-х месяцев
2	сбор отходов	прием отходов от физических и юридических лиц не предусмотрен
3	транспортировка отходов	с помощью специализированных транспортных средств
4	восстановление отходов	не восстанавливается
5	удаление отходов	передается специализированной организации для захоронения
6	вспомогательные операции, выполняемые в процессе осуществления операций, предусмотренных подпунктами 1), 2), 4) и 5)	сортировка отходов
7	проведение наблюдений за операциями по сбору, транспортировке, восстановлению и (или) удалению отходов	осуществляется экологом предприятия
8	деятельность по обслуживанию ликвидированных (закрытых, выведенных из эксплуатации) объектов удаления отходов	-

4.1 Обоснование лимитов накопления отходов и лимиты захоронения отходов

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.

Эксплуатация свиного комплекса планируется с 2022 года.

Согласно «Правил разработки программы управления отходами», утвержденных и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 9 августа 2021 года № 318. для новых объектов базовые показатели определяются согласно проектной документации.

Временное складирования отходов на месте образования составит не более трех-шести месяцев до передачи специализированным организациям или самостоятельного вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению.

Лимиты накопления отходов представлены в таблице 4.1.

Таблица 4.1 - Лимиты накопления отходов на 2022-2031 гг

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, тонн/год	Лимит накопления, тонн/год
Всего	0,0000	0,086
в т.ч. отходов производства	0,0000	0,000
отходов потребления	0,0000	0,086
Опасные отходы		
Не образуются		
Не опасные отходы		
Твердые бытовые отходы	0,0000	0,086
Зеркальные		
Не образуются		

5 Необходимые ресурсы

Источниками финансирования программы являются собственные средства организации.

6 План мероприятий по реализации программы

План мероприятий является составной частью Программы является составной частью Программы и содержит совокупность действий/мероприятий, направленных на полное достижение цели и задач Программы, с указанием показателей результатов по мероприятиям (ожидаемые мероприятия), с определением сроков, исполнителей, формы завершения, необходимых затрат на реализацию программы и источников финансирования.

План мероприятий по реализации программы управления отходами для участка Рекультивации площадки складирования твёрдых промышленных отходов Карагандинского литейного завода ТОО «Asia FerroAlloys» представлен в таблице 6.1.

*Рекультивация площадки складирования твёрдых промышленных отходов
Карагандинского литейного завода ТОО «Asia FerroAlloys»*

Таблица 6.1 – План мероприятий по реализации программы управления отходами

№ п/п	Мероприятия	Показатель (качественный/ количественный)	Форма завершения	Ответственные за заполнение	Срок исполнения	Предполагаемые расходы	Источники финансирования
1.	Организация селективного (раздельного) сбора ТБО	4 контейнера (уменьшение объемов образования ТБО на 37,8%).	Установка отдельных контейнеров для сбора макулатуры, полимерных материалов, стекла и металла	Ответственное лицо за охрану окружающей среды	2023 г.	50 000 тенге	Собственные средства
2	Передача ТБО стороннему предприятию	0,086 т/год отхода (100%)	Захоронение на полигоне ТБО специализированным предприятием	Ответственное лицо за охрану окружающей среды	2022-2031 гг.	10 000 тенге/год	Собственные средства

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Экологический Кодекс Республики Казахстан.
2. Руководство по контролю загрязнения атмосферы РД 52.04.186-89.
3. Классификатор отходов. Утвержден приказом Приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314
4. Правилами разработки программы управления отходами, утвержденными приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 9 августа 2021 года №318;
5. Приказа и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 06 августа 2021 года № 314 «Об утверждении Классификатор отходов»;
6. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 22 июня 2021 года № 206 «Об утверждении методики расчета лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов»;
7. ГОСТ 30772-2001. «Ресурсосбережение. Обращение с отходами. Термины и определения».