

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Индивидуальный предприниматель ИП «Мусаева Е.В.»  Мусаева Е.В.

ИП «Мусаева Е.В.» является частной компанией. Государственная лицензия на выполнение работ №02488Р от 06.03.2020 г., выданная РГУ «Комитет экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан».

СОДЕРЖАНИЕ

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ	2
Содержание.....	3
Список таблиц	3
Введение	4
1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ	2
2. КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕХНОЛОГИИ ПРОИЗВОДСТВА И ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ ТОО «ЕСО COUNTER».....	15
2.1 <i>Анализ текущего состояния управления отходами на предприятии</i>	24
2.1.1. <i>Общие сведения о системе управления отходами</i>	24
2.1.2 <i>Оценка текущего состояния управления отходами</i>	29
2.1.3 <i>Основные результаты работ по системе управления в динамике за последние три года</i>	29
2.1.4 <i>Приоритетные виды отходов</i>	29
3. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРОГРАММЫ	26
4. ЦЕЛЬ, ЗАДАЧИ И ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПРОГРАММЫ.....	28
4.1. <i>СВЕДЕНИЯ О КЛАССИФИКАЦИИ ОТХОДОВ</i>	29
5. ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ, ПУТИ ДОСТИЖЕНИЯ ПОСТАВЛЕННОЙ ЦЕЛИ ПРОГРАММЫ И СООТВЕТСТВУЮЩИЕ МЕРЫ.....	35
5.1 <i>Обоснование лимитов накопления отходов</i>	35
5.2 <i>Обоснование лимитов захоронения отходов</i>	37
5.3 <i>Целевые показатели реализации программы управления отходами</i>	38
6. НЕОБХОДИМЫЕ РЕСУРСЫ	41
7. ПЛАН МЕРОПРИЯТИЙ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ.....	42
Приложение 1.	45

СПИСОК ТАБЛИЦ

Таблица 5-1 - Перечень отходов принимаемых на площадку от сторонних организаций и образующихся во время эксплуатации предприятия.....	36
Таблица 5-2 - Лимиты накопления отходов, установленные при эксплуатации предприятия на 2026-2035 гг.	37
Таблица 7-1 - План мероприятий по реализации программы управления отходами ТОО «Есо Counter» на 2026 - 2035 гг.	43

ВВЕДЕНИЕ

Настоящая Программа управления отходами разработана во исполнение статьи 335 Экологического кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года №400-VI ЗРК.

Основанием для разработки Программы управления отходами является договор № ЕС-001 от 19 июня 2025 года. между ТОО «Еco Counter» и ИП «Мусаева Е.В» (Государственная лицензия на природоохранное проектирование № 02488Р от 06.03.2020 г., выданная Комитетом экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов РК. Министерство экологии, геологии и природных ресурсов РК).

Данная программа разработана для площадки предприятия: Комплекс мобильных зданий и сооружений контейнерного исполнения для переработки отходов (Атырауская область, г.Атырау, Северная промзона, №74-А).

При разработке Программы использовались следующие нормативные документы:

Экологический кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 года №400-VI ЗРК.

1. Правила разработки программы управления отходами, утвержденные Приказом и. о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 9 августа 2021 года №318.

2. Классификатор отходов, утвержденный приказом и. о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года №314.

3. Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утвержденные приказом министра здравоохранения от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020.

Программа является частью общей системы административного управления компании, которая включает в себя организационную структуру, планирование, ответственность, методы, процедуры, процессы и ресурсы, необходимые для разработки, внедрения, реализации, анализа и поддержания действий ТОО «Еco Counter» по сохранению и улучшению окружающей среды.

Программа отражает планы и экологическую политику ТОО «Еco Counter» по организации целенаправленного подхода к решению проблем отходов предприятия на основе использования передовых технологий, обеспечения безопасного обращения с отходами.

Конечные результаты Программы предполагается достичь путем устойчивого повышения уровня обращения с отходами, создания надлежащей производственной инфраструктуры для утилизации всех видов отходов.

Программа ПУО разработка ИП «Мусаева Е.В».

Адрес: Республика Казахстан, г.Атырау,

г.Атырау, мкр.Жеруыйк, ул.8, д.3

ИИН 780310400627

тел.:+7 (7122) 263097, +7 (778) 4060670

Свидетельства о государственной регистрации

индивидуального предпринимателя

Серия 0101 №0031355 от 31.05.2016 г.

ИИК KZ708562204101141842

в филиале АО «Банк Центр Кредит» г. Атырау

БИК КСJBKZKX

Кбе19

Руководитель-Мусаева Е.В.

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ

Рассматриваемый объект расположен по адресу: Атырауская область, г.Атырау, Северная промзона, №74-А. Ближайшая асфальтированная автодорога расположена в 150м от объекта. Минимальное расстояние от жилых объектов составляет 1,5 км. Размеры земельного участка, отводящегося для объекта- 45,17м×33,21м.

Рассматриваемый объект предназначен для приема, временного хранения, сортировки и термического обезвреживания отходов.

Режим работы объекта– круглосуточный двухсменный по 12ч, круглый год.

Приемная мощность площадки для приема и сортировки отходов – **949,17 тн/год**

Мощность установки термического обезвреживания отходов ИН-50.02 К – **40 кг/час, 341,28тн/год.**

Передача сторонним организациям – **566,89 тн/год.**

Режим работы установки термического обезвреживания отходов ИН-50.02 К – **360 дней в год.**

Согласно п.п.6.2., п.п.6.4., п.6., Раздел 2, ЭК РК, объект относится ко II категории, согласно п.п.4, п.46., Раздел 11, (Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № КР ДСМ-2 Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека»), объект относится ко II-му классу опасности. Размер санитарно-защитной зоны для объекта в период эксплуатации составляет - 500м.

На объекте размещены следующие здания и сооружения:

1. Автовесы поосные
2. Административное здание контейнерного типа
3. Напольные весы
4. Инсинератор ИН-50.02 К
5. Санитарно-бытовой контейнер
6. Площадка для приема и сортировки отходов с навесом
7. Холодильник контейнерного типа
8. Склад для хранения ТМЦ контейнерного типа
9. Склад для хранения опасных отходов контейнерного типа
10. Помещение для мойки и дезинфекции тары контейнерного типа

Обзорная карта расположения г. Атырау приведена на рис. 2. Ситуационная карта-схема размещения объекта приведена на рис. 3.

Инициатор проекта:

ТОО «Eco Counter»

Юридический адрес: Казахстан, Мангистауская область, Тупкараганский район, город Форт-Шевченко, Массив Кошанай, строение 22, почтовый индекс 130500

БИН 240940016592

Расчетный счет: KZ3596510F0009772246

Филиал АО "ForteBank" в г. Атырау

SWIFT код: IRTYKZKA

почта: lp.ecocounter@gmail.com

Директор Кизамбаев Б.К.



Рис. 2. Ситуационная карта-схема расположения территории предприятия

2. КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕХНОЛОГИИ ПРОИЗВОДСТВА И ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ ТОО «ECO COUNTER»

Объект- Комплекс мобильных зданий и сооружений контейнерного исполнения для переработки отходов в промзоне г. Атырау. Ближайшая асфальтованный автодорога расположена в 150м от объекта. Расстояние до ближайшей жилой зоны составляет 1,5км, до ближайшего водного объекта (канал Черная речка) -2430м, до р.Урал-4,5км. Размеры земельного участка отводящегося для строительства объекта-45,17м×33,21м.

На объект отходы поступают на автомашинах. При въезде на территорию проходят взвешивание на поосных автовесах. Для малых грузов предусмотрены напольные весы в административном здании контейнерного типа.

Количественные и качественные характеристики отходов отражаются в сопроводительном документе и паспорте опасных отходов. Предварительно до заключения договора с Заказчиком запрашивается информация о наличии паспорта опасного отхода и согласовываются виды, объемы, состав, которые разрешены к приему на данном объекте.

Заявка Заказчика на прием отходов исполняется только после предварительного рассмотрения и согласования ответственным специалистом.

По прибытию отхода на объект ответственным лицом проводится визуальный контроль, далее проводится взвешивание на весах и регистрация в журнале приема. В случае выявления несоответствий отхода сопровождающей документации оформляется Акт несоответствия, отходы на объект не принимаются.

Процедура взвешивания и регистрации будет проводиться также по отходам, которые образуются на данном объекте, либо предназначены для передачи сторонним организациям или физическим лицам.

Далее, в зависимости от вида отходов, их направляют на соответствующие участки. Отходы, подлежащие термической переработке, направляются для сжигания на загрузку в Инсинератор ИН-50.02 К.

Отходы, подлежащие сортировке, разгружаются на площадку для приема и сортировки отходов с навесом. После сортировки, проводимой вручную, отходы не пригодные подлежащие к уничтожению и пригодные для использования в качестве вторичного сырья, передаются сторонним организациям или физическим лицам, либо используются для собственных нужд.

Опасные отходы временно накапливаются в складе для хранения опасных отходов контейнерного типа. С целью дальнейшей переработки и/или передачи сторонним организациям на переработку.

Медицинские отходы, поступающие в герметичных контейнерах, согласно санитарным нормам, временного накапливаются в холодильнике контейнерного типа. По мере накопления, медицинские отходы уничтожаются на инсинераторе либо передаются сторонним организациям.

Использованная тара для медицинских отходов проходит мойку и дезинфекцию в специальном помещении для мойки и дезинфекции тары контейнерного типа заводского исполнения, оснащенный раковиной для мойки тары с подводкой горячей воды, принудительной приточно-вытяжной вентиляцией.

Для временного хранения ртутьсодержащих отходов на складе для опасных отходов предусматривается стеллаж.

Для санитарно-гигиенических целей персонала предусмотрен автономный санитарно-бытовой контейнер заводского исполнения, оснащенный санузлом с туалетом и душевой.

Площадка для приема и сортировки отходов

На объекте предусмотрена монолитная из бетона площадка для приема и сортировки отходов с навесом от атмосферных осадков.

На данную площадку принимаются поступающие отходы с последующей сортировкой по специализированным площадкам/складам:

- на инсинерацию и/или дальнейшую передачу сторонним организациям:
 - Медицинские отходы
 - Биологические отходы
 - Отработанные картриджи
 - Отходы фото- и рентген пленки
 - Химические отходы
 - Промасленные отходы
 - Отходы ЛКМ
 - Отработанные фильтры
 - Макулатура (бумажная, картонная, архивная документация)
 - Продукция бракованная или с истекшим сроком годности
 - Отходы тары различной
 - Отработанные сорбенты
 - Изношенные СИЗ
 - Остатки сортировки отходов, не пригодные для вторичного использования
- на склад для хранения опасных отходов:
 - Ртутьсодержащие отходы

Площадка снабжена переносными перегородками для разделения принимаемых отходов и отсортированного вторсырья, образуемого в процессе сортировки отходов.

В процессе сортировки образуется вторичное сырье:

- **тара**, по мере накопления, передается сторонним организациям для дальнейшей переработки или используются для собственных нужд.

Также, в процессе сортировки могут образоваться бумага, картон, металл, дерево, стекло, пластик, полиэтилен, которые будут передаваться сторонним организациям для использования или будут использованы для собственных нужд.

Установка термического уничтожения (обезвреживания) отходов ИН-50.02К.

На вышеуказанной площадке размещается установка термического уничтожения (обезвреживания) отходов ИН-50.02К контейнерного типа.

Мощность Установки термического обезвреживания отходов ИН-50.02 К -341,28тн/год.

Установка ИН-50.02К предназначена для экологически безопасного термического уничтожения (обезвреживания) твёрдых, жидких и полужидких отходов со средней калорийностью 2500 ккал/кг и

влажностью до 50%.. Обеспечивает безопасное сжигание и снижение объёма отходов, качественную очистку дымовых газов.

Установка состоит из инсинератора, системы дымопроводов с дымовой трубой, циклона механической очистки, сухого скруббера, дымососа, горелки, расположенного снаружи контейнера топливного бака с топливопроводом, приток воздуха осуществляется через трубу, имеется крышная вентиляция, управления установкой осуществляется через блок управления (БУ).

Инсинератор представляет собой корпус из металлических конструкций, футерованный изнутри огнеупорными материалами. На верхней крышке имеется люк для загрузки отходов. на боковой крышке люк для выгрузки золы. Также предусмотрены технологические люки для чистки дымохода и подачи воздуха для дожигания дымовых газов. Подача воздуха в зону горения осуществляется через патрубки, расположенные лицевой и задней стенках. Количество поступающего воздуха регулируется заслонками со стороны задней стенки, регулировка осуществляется поворотным шибером.

Горелка вставляется в специальный патрубок и представляет собой автоматизированный агрегат, состоящий из системы подачи топлива, электродвигателя, вентилятора, электронной система управления и защиты, высоковольтного трансформатора и электродов зажигания, сопла с завихрителем воздуха.

Система управления процессом горения состоит из блока управления, концевого выключателя, терморпар, датчике-реле давления, исполнительных элементов: форсуночного агрегата, крышного вентилятора, дымососа, запорного устройства люка и дозатора соды. Система управления обеспечивает автоматическое регулирование температуры горения отходов с релейным законом управления.

Система очистки состоит из двух очистных агрегатов- циклона, предназначенного для очистки отходящих дымовых газов от пыли и скруббера, предназначенного для сухой химической отчистки предварительно очищенных от пыли газов.

После камеры дожигания дымовые газы поступают в воздушный смеситель, где разбавляются холодным воздухом и охлаждаются.

Охлажденные и очищенные от пыли в циклоне, дымовые газы поступают в скруббер «сухой» химической очистки, в котором используется метод сепарации газов и механических частиц, которыми, в данном случае, является сухая порошкообразная щелочь (NaOH, Ca(OH)₂, NaHCO₃, и т. п.).

Щелочь из расходного бункера поступает с помощью спирального транспортера на вход скруббера, где смешивается с дымовыми газами. В процессе смешивания с кислыми дымовыми газами происходит химическая реакция нейтрализации.

Данный метод очистки дымовых газов является самым оптимальным, качественным и экологически безопасным.

Частицы непрореагировавшей щелочи вновь поступают в расходный бункер скруббера и с помощью транспортера повторяют свой цикл.

Очищенные от пыли в циклоне и от токсичных газов в скруббере дымовые газы поступают в дымосос и выбрасываются через дымовую трубу в атмосферу.

Загрузка скруббера «сухой» очистки осуществляется на работающей установке с помощью воронки в отверстие, расположенной на входе в скруббер.

Инсинератор укомплектован звуковой (звонок) и приборами, позволяющими определить температуру в топке и уровень топлива в топливном баке.

Визуально контроль процесса горения осуществляется через люк выгрузки золы.

Принцип работы: Отходы загружаются в камеру сжигания, где при высокой температуре происходит их термическое обезвреживание. Газообразные продукты проходят через систему газоочистки, обеспечивая экологическую безопасность.

Меры безопасности

- Использовать средства индивидуальной защиты (перчатки, очки, спецодежду);
- Не допускать наличие легковоспламеняющихся веществ рядом с установкой;
- Контролировать температуру и подачу воздуха;

Обслуживание проводить только после отключения электропитания.

Основные технические данные установки термического уничтожения (обезвреживания) ОТХОДОВ

1.1. Предприятие изготовитель / Дайындаушы кәсіпорын	ЗАО «ТД «Турмалин»
1.2. Тип установки / Орнату типі	Инсинератор ИН-50.02К
1.3. Заводской номер / Зауыт нөмірі	104
1.4. Год изготовления / Дайындалған жылы	2007
1.5. Назначение установки / Көтергіштің қолданылуы	Установка ИН-50.02К предназначена для термического уничтожения (обезвреживания) твёрдых, жидких и полужидких отходов, включая: Медицинские отходы Биологические отходы Отработанные картриджи Отходы фото- и рентген пленки Химические отходы Промасленные отходы Отходы ЛКМ Отработанные фильтры Макулатура (бумажная, картонная, архивная документация) Пищевые отходы Продукция бракованная или с истекшим сроком годности Отходы тары различной Отработанные сорбенты Изношенные СИЗ Остатки сортировки отходов, не пригодные для вторичного использования Прочие отходы со средней калорийностью 2500 ккал/кг и влажностью до 50%
	Обеспечивает безопасное сжигание и снижение объёма отходов.
1.6. Конструкция рабочего оборудования / Жұмыс жабдығы құрылымы	

1.7. Конструкция ходовой части / Жүретін бөлік құрылымы	
1.8. Тип привода / Жетек типі	
1.9. Окружающая среда, в которой может работать установка:	
Температура – наибольшая наименьшая, °С / температура – ең жоғары ең төмен, °С	-40 - +40
Относительная влажность воздуха, % / ауаның салыстырмалы ылғалдылығы, %	-До 80% при 15
Взрывоопасность / жарылыс қауіптілігі	Взрывобезопасное
Пожароопасность / өрт қауіптілігі	Пожаробезопасное

Основные технические данные и характеристики

1	Средняя производительность сжигания отходов в кг/час / Қалдықтарды өртеудің орташа өнімділігі, кг/сағ	40
2	Род топлива для горения / Жануға арналған отын түрі	дизельное
3	Удельный расход топлива, не более, кг/кг отходов / Отынның меншікті шығыны, артық емес, кг/кг қалдықтар	0,15-0,17
4	Температура отходящих газов не более, °С / Шығатын газдардың температурасы — °С аспауға тиіс,	200
5	Температура в камере сжигания / дожигания, °С / Жану/жанудан кейінгі камерадағы температура, °С	1000/1200
6	Содержание вредных веществ в отходящих газах, мг/м ³ , не более / Шығарылған газдардағы зиянды заттардың мөлшері, мг/м ³ , артық емес	Пыль – 30 SO ₂ – 10.0 CO – 50 .0 NO ₂ – 30 HCl – 8,0 HF – 5,0
7	Содержание вредных веществ в золе, мкг/кг, не более / Күлдегі зиянды заттардың мөлшері, мкг/кг, артық емес	Бенз(а)пирен – 0,002
8	Степень очистки отходящих газов, % , не менее: Циклон ПРП-1,5 Скруббер	90 95-98
9	Род тока, напряжение / Ток түрі, кернеу	Переменный трехфазный, 380 В+N
10	Потребляемая электрическая мощность, кВт, не более / Электр энергиясын тұтыну, кВт, артық емес	7
11	Масса установки, кг, не более / Қондырғының салмағы, кг, артық емес	6500

12	Продолжительность работы инсинератора / Қоқыс жағатын пештің жұмыс істеу ұзақтығы	1/2/3 – сменная 120ч. Непрерввойной работы
13	Инсинератор сохраняет работоспособность при: <ul style="list-style-type: none"> - Температуре окружающего воздуха - Относительная влажность воздуха при температуре +15 °С - Атмосферное давление - Отсутствие вибрации, тряски, ударов Қоқыс жағатын пеш келесі жағдайларда жұмыс істейді: <ul style="list-style-type: none"> - Қоршаған орта температурасы - +15°С салыстырмалы ылғалдылық - Атмосфералық қысым - Дірілдің, сілкіністің, соққылардың болмауы 	От – 30 до +40°С -До 80% при +15°С От 740 до 780 мм.рт.ст
14	Средняя наработка на отказ инсинератора, при выполнении указаний в соответствии с руководством по эксплуатации, часов, не менее / Пайдалану нұсқаулығына сәйкес талаптар орындалған жағдайда инсинератордың орташа істен шығу уақыты (жұмыс сағаты) — мына мөлшерден кем болмауы тиіс	4000
15	Сертификат соответствия / Сәйкестік сертификаты	№ РОСС RU.0001.11MT15

Комплектность установки/ Қондырғының толықтығы

№	Наименование	Количество
1	Инсинератор ИН 50.02	1 шт.
2	Горелка ЕСО-5 Горелка ЕСО-3	1 шт. 1 шт.
3	Система дымопроводов: Между инсинератором и циклоном Между циклоном и скруббером Между скруббером и дымососом	1 шт. 1 шт. 2 шт.
4	Дымовая труба, устанавливаемая на крыше контейнера: Труба с основанием Труба прямая Патрубок с защитным козырьком Канат Талреп	1 шт. 2 шт. 1 шт. 1 компл.

	Зажимы для каната	4 шт. 1 компл.
5	Всасывающая труба	1 шт.
6	Система газоочистки: Циклон ПРП-1,5 на опоре Скруббер на опоре	1 шт. 1 шт.
7	Крышный вентилятор ВКР № 4 с двиг. 0,37/1000	1 шт.
8	Дымосос Д – 3,5 с двиг. 5,5/3000 об/мин на опоре	1 шт.
9	Топливный бак с системой подачи топлива	1 компл.
10	Поддон для отходов	1 шт.
11	Площадка	1 шт.
12	Скребок	2 шт.
13	Ворошитель	1 шт.
14	Золосборник	2 шт.
15	Система контроля и управления: Пульт управления с ключом Датчик тяги Тягонапоромер показывающий Датчик температуры	1 шт. 1 шт. 1 шт. 3 шт.
16	Светильник	4 шт.
17	Розетка 200в	1 шт.
18	Выключатель освещения	1 шт.
19	Разъем сетевого питания	1 шт.
20	Замок навесной с ключом для технологической двери	1 шт.
21	Замок навесной с ключом для входной двери	1 шт.

*ЭКСПЛУАТАЦИЯ И ОБСЛУЖИВАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ ПРОВОДИТСЯ СОГЛАСНО РУКОВОДСТВУ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И/ИЛИ ПАСПОРТА.

В процессе термического уничтожения (обезвреживания) отходов образуются следующие отходы:

- зола и зольные остатки, по мере накопления передаются сторонним организациям для дальнейшего захоронения.

- шлам со скруббера, пыль с циклона по мере накопления передаются сторонним организациям для дальнейшего захоронения или передается на собственную планируемую установку термического уничтожения (обезвреживания) отходов ИН-50.02К.

Промышленный холодильник контейнерного типа

На объекте запроектирован промышленный холодильник для хранения медицинских отходов (биологические отходы) с поддержанием температуры от 2°C до 4°C.

Размеры промышленного холодильника – 2,4х12м

В соответствии с требованиями СТ РК 3498–2019 «Опасные медицинские отходы. Требования к раздельному сбору, хранению, приему, транспортировке и утилизации (обезвреживанию)» для сбора и временного хранения медицинских отходов используются контейнеры- водонепроницаемые и не прокальваемые емкости многоразового использования с маркировкой желтого, красного и белого цветов для хранения перед утилизацией медицинских отходов соответственно классов «Б», «В» и «Г» с наличием замковой системы, обеспечивающей безопасное открытие/закрытие. Медицинские отходы подвергаются сжиганию вместе с контейнерами.

Склад для хранения ТМЦ.

Проектом предусмотрен склад для хранения ТМЦ в 20-футовом контейнере.

Склад ТМЦ предназначен для хранения товарно-материальных ценностей, предназначенных для полноценного функционирования объекта.

Согласно требованиям техники безопасности и охраны труда предусмотрен набор для промывки глаз. Склад оборудован приточно-вытяжной вентиляцией, системой сигнализации пожара.

Склад для хранения опасных отходов.

Проектом предусмотрен склад для хранения опасных отходов в 20-футовом контейнере.

На складе опасных отходов планируется накопление и временное хранение ртутьсодержащих отходов.

Склад оборудован металлическими стеллажами для размещения ртутьсодержащих отходов по видам.

В помещении склада для сбора ртути предусмотрен демеркуризационный набор.

Согласно требованиям техники безопасности и охраны труда предусмотрен набор для промывки глаз.

Склад оборудован приточно-вытяжной вентиляцией, системой сигнализации пожара.

По мере накопления ртутьсодержащие отходы передаются сторонним организациям для дальнейшей переработки.

Помещение для мойки и дезинфекции контейнеров

Проектом предусмотрено помещение для мойки и дезинфекции контейнерного типа.

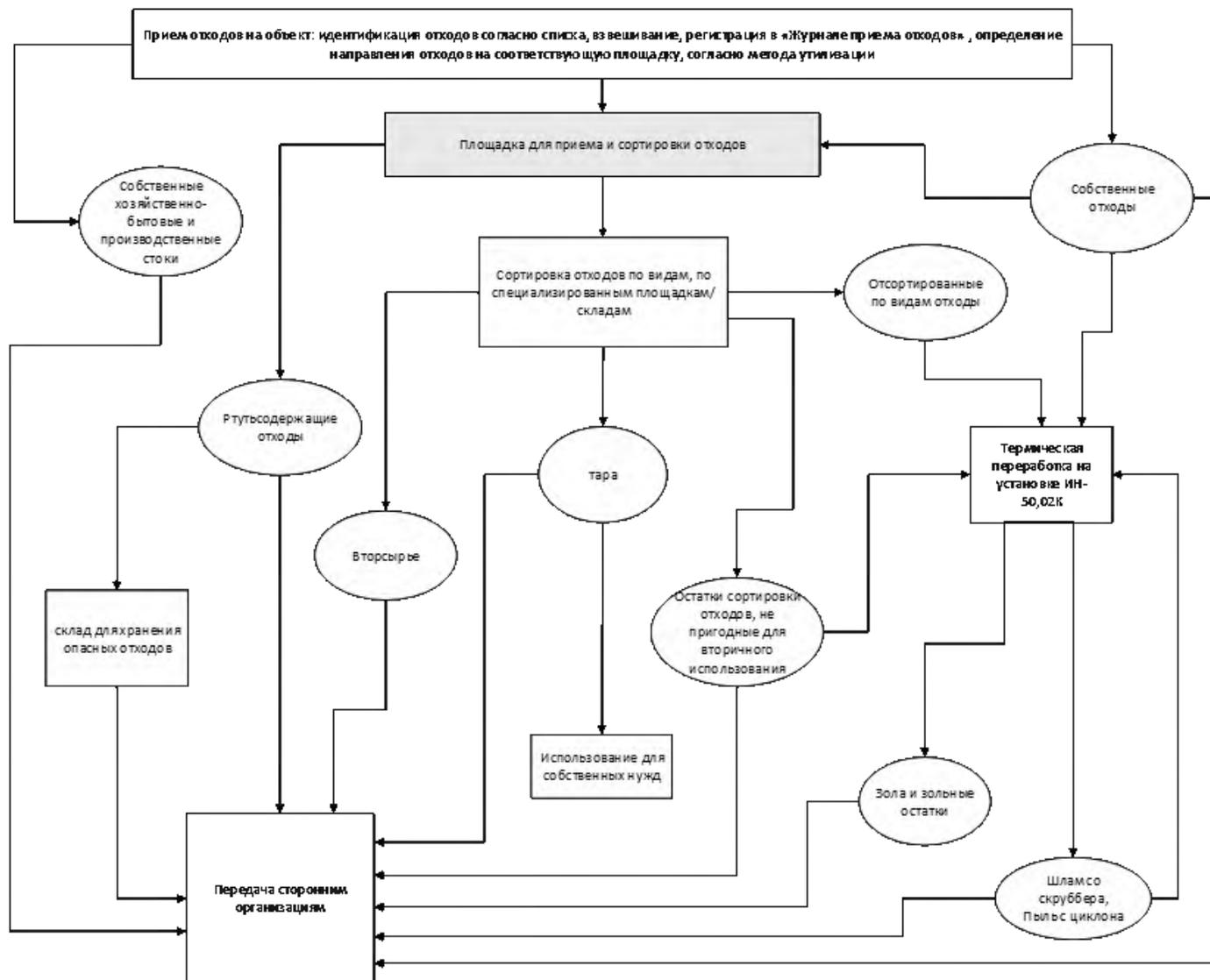
Помещение предназначено для проведения дезинфекции и мойки контейнеров/бочек/емкостей после приема отходов.

Также в помещение планируется разместить емкости с дезинфицирующим раствором.

В процессе мойки образуются отходы:

- **мусор с решеток**, по мере накопления, планируется направлять на собственную планируемую установку термического уничтожения (обезвреживания) отходов ИН-50.02К.

- **тара**, по мере накопления, планируется передавать сторонним организациям для дальнейшей переработки или используются для собственных нужд.



Блок-схема процесса приема, сортировки, переработки отходов на объекте

2.1 Анализ текущего состояния управления отходами на предприятии

2.1.1. Общие сведения о системе управления отходами

Система управления отходами производства и потребления на объектах ТОО «Еco Counter» основана на применении зарекомендовавших и общепринятых технологий обращения с отходами, и осуществляется в соответствии с требованиями:

- Экологического кодекса Республики Казахстан от 02.01.2021 г. №400-VI;
- Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления, утв. Приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020;
- Межгосударственного стандарта ГОСТ 30775-2001 «Ресурсосбережение. Обращение с отходами. Классификация, идентификация и кодирование отходов. Основные положения».

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 (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:

В соответствии со ст. 331 и ст. 339 (п. 3) Экологического кодекса РК - субъекты предпринимательства, являющиеся образователями отходов, несут ответственность за обеспечение надлежащего управления такими отходами с момента их образования до момента передачи во владение лица, осуществляющего операции по восстановлению или удалению отходов на основании лицензии.

В соответствии с обновленным Экологическим кодексом Республики Казахстан от 02.01.2021 г. №400-VI (статья 319 п. 2), 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;
- 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.



В компании 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 и принимаемые от сторонних организации сразу собираются в промаркированные контейнеры и хранятся на отведенных для этих целей площадках. Все образующиеся отходы на предприятии временно хранятся на площадках с последующей передачей или утилизацией на собственной установке Компании. 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 соответствии со статьей 319 ЭК РК, 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.

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 отправке на специализированные предприятия отходов производства, которые включаются в программу достижения стратегических экологических целей.

Накопление отходов на месте их образования

Накопление всех отходов на производственной площадке будет осуществляться согласно требованиям Экологического кодекса и в соответствии с Санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления» (утв. Приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года № 331. Все отходы будут собираться с учетом их агрегатного состояния и степени опасности в отдельные контейнеры, емкости. Накопление отходов в контейнерах и емкостях позволяет предотвратить утечки, уменьшить уровень их воздействия на окружающую среду, а также воздействие погодных условий на состояние отходов. Все контейнеры для сбора будут маркироваться специальными табличками, с указанием названия отхода. Срок временного накопления отходов не должен превышать 6 месяцев.

Сбор отходов

В соответствии со ст. 321 ЭК РК, под сбором отходов понимается деятельность по организованному приему отходов от физических и юридических лиц специализированными организациями в целях дальнейшего направления таких отходов на восстановление или удаление.

ТОО «Eco Counter» планирует принимать на термическую переработку отходы от сторонних организаций.

Транспортировка отходов

Доставка отходов осуществляется спецавтотранспортом. Транспортировка отходов осуществляется в соответствии с согласно требованиям Экологического кодекса и в соответствии с Санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления» (утв. Приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года № 331).

Спецавтотранспорт для перевозки отходов снабжается специальными знаками в соответствии с требованиями законодательства РК.

Не допускается смешивание неопасных и опасных отходов, а также опасных отходов между собой в процессе их транспортировки.

Восстановление отходов

В соответствии со ст. 323 ЭК РК, восстановлением отходов признается любая операция, направленная на сокращение объемов отходов, главным назначением которой является использование отходов для выполнения какой-либо полезной функции в целях замещения других материалов, которые в противном случае были бы использованы для выполнения указанной функции, включая вспомогательные операции по подготовке данных отходов для выполнения такой функции, осуществляемые на конкретном производственном объекте или в определенном секторе экономики.

К операциям по восстановлению отходов относятся:

- 1) подготовка отходов к повторному использованию;
- 2) переработка отходов;
- 3) утилизация отходов.

Под переработкой отходов понимаются механические, физические, химические и (или) биологические процессы, направленные на извлечение из отходов полезных компонентов, сырья и (или) иных материалов, пригодных для использования в дальнейшем в производстве (изготовлении) продукции, материалов или веществ вне зависимости от их назначения.

На предприятии будет осуществляться сортировка некоторых видов отходов с выделением вторичного сырья.

Удаление отходов

В соответствии со ст. 325 ЭК РК, удалением отходов признается любая, не являющаяся восстановлением операция по захоронению или уничтожению отходов.

На производственной площадке будет осуществляться термическое обезвреживание некоторых видов собственных и принимаемых отходов. Термическому обезвреживанию подвергаются отходы, не подлежащие сортировке и переработке с выделением вторичных сырьевых ресурсов.

Захоронение отходов на предприятии не осуществляется.

Вспомогательные операции

В соответствии со ст. 326 Экологического кодекса РК, к вспомогательным операциям относятся сортировка и обработка отходов.

Под сортировкой отходов понимаются операции по разделению отходов по их видам и (или) фракциям либо разбору отходов по их компонентам, осуществляемые отдельно или при накоплении отходов до их сбора, в процессе сбора и (или) на объектах, где отходы подвергаются операциям по восстановлению или удалению.

На предприятии будет осуществляться сортировка некоторых видов отходов с выделением вторичного сырья.

Отходы, подлежащие сортировке, разгружаются на площадку для приема и сортировки отходов с навесом. После сортировки, проводимой вручную, отходы не пригодные подлежащие к уничтожению и пригодные для использования в качестве вторичного сырья, передаются сторонним организациям или физическим лицам, либо используются для собственных нужд.

В процессе сортировки могут образоваться бумага, картон, металл, дерево, стекло, пластик, полиэтилен, которые будут передаваться сторонним организациям для использования или будут использованы для собственных нужд.

Проведение наблюдений за операциями по сбору, транспортировке, восстановлению и (или) удалению отходов не входит в сферу деятельности ТОО «Еco Counter».

ТОО «Еco Counter» не осуществляет ***деятельность по обслуживанию ликвидированных (закрытых, выведенных из эксплуатации) объектов удаления отходов.***

2.1.2 Оценка текущего состояния управления отходами

К отходам производства относятся остатки сырья, материалов, веществ, предметов, изделий, образовавшиеся в процессе производства продукции, выполнения работ (услуг) и утратившие полностью или частично исходные потребительские свойства. К отходам производства относятся также образующиеся в процессе производства попутные вещества, не применяемые в данном производстве (отходы вспомогательного производства).

К коммунальным отходам относятся – отходы потребления, образующие в вахтовых городках, в том числе в результате жизнедеятельности человека, а также отходы производства, близкие к ним по составу и характеру образования.

Объём образования производственных отходов определяется технологическим регламентом, сроком службы расходных материалов, которые после истечения определённого времени превращаются в отходы производства. Расчет объёмов образования производственных и коммунальных отходов произведён в соответствии с действующими нормативными документами.

2.1.3 Основные результаты работ по системе управления в динамике за последние три года

Комплекс мобильных зданий и сооружений контейнерного исполнения для переработки отходов ТОО «Еco Counter» предназначен для приема, временного хранения, сортировки и термического обезвреживания отходов и начнет свою деятельность в 2026 году. В связи с этим показатели по системе управления отходами за предыдущие 3 года отсутствуют.

2.1.4 Приоритетные виды отходов

В соответствии с Правилами разработки программы управления отходами, утвержденными приказом МЭГПР от 9 августа 2021 года № 318, п.9, в данном разделе определяются приоритетные виды отходов для разработки мероприятий по сокращению образования отходов, увеличению доли их восстановления.

Основным видом деятельности ТОО «Еco Counter» является прием и переработка отходов от сторонних организаций и отходов, образованных в процессе собственной деятельности. Принимаемые отходы подлежат сортировке с выделением вторичного сырья. На термическую переработку поступают остатки после сортировки или не подлежащие переработке отходы.

С учетом этих аспектов, к приоритетным видам отходов на Комплексе мобильных зданий и сооружений контейнерного исполнения для переработки отходов ТОО «Еco Counter» относятся отходы, к которым можно применить мероприятия, направленные на снижение их количества за счет сортировки. К таким отходам относятся: отходы, из которых может быть выделено вторичное сырье. После сортировки, проводимой вручную, отходы и материалы,

пригодные для использования в качестве вторичного сырья, передаются сторонним организациям или физическим лицам, либо используются для собственных нужд.

3. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРОГРАММЫ

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

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

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

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

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

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

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

Достижение установленной цели требует от Компании выполнения определенных задач:

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

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

В соответствии с Правилами разработки программы управления отходами, утвержденными приказом МЭГПР от 9 августа 2021 года № 318, п.9, в данном разделе указываются базовые

значения показателей, характеризующие текущее состояние управления отходами. Базовые показатели определяются как среднее значение за последние три года.

Комплекс мобильных зданий и сооружений контейнерного исполнения для переработки отходов ТОО «Есо Counter» предназначен для приема, временного хранения, сортировки и термического обезвреживания отходов и начнет свою деятельность в 2026 году. В связи с этим базовые показатели по системе управления отходами не приводятся.

4. ЦЕЛЬ, ЗАДАЧИ И ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПРОГРАММЫ

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

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

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

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

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

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

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

Достижение установленной цели требует от Компании выполнения определенных задач:

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

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

4.1. СВЕДЕНИЯ О КЛАССИФИКАЦИИ ОТХОДОВ

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

Таблица 4.1 Сведения о классификации и характеристика отходов

№	Наименование отхода	Классификационный код	Расшифровка кода	Условия образования отхода (процесс)	Агрегатное состояние	Опасные свойства	Химический состав (содержание компонентов, г/т)
Опасные отходы							
1	Промасленные отходы (ветошь)	15 02 02*	Абсорбенты, фильтровальные материалы (включая масляные фильтры иначе не определенные), ткани для вытирания, защитная одежда, загрязненные опасными материалами	Использование ветоши при проведении ремонтных работ оборудования, спецтехники и т.д., использованный СИЗ, отработанные боновые загрязнения/абсорбирующие материалы, отработанные топливные фильтры, замазученный песок и т.д	твердое	опасный	хлопок, х/б ткань -207 500, масло минеральное нефтяное -326 860, мехпримеси-295 640, полиэтилен-100 000, вода -70 000
2	Зола и твердые остатки после инсинерации	19 01 11*	Зольный остаток и котельные шлаки, содержащие опасные вещества	Образуется при термической переработке отходов	твердое	опасный	Диоксид кремния (стеклофаза)- 842 190, цинк-32 500, медь хлорид -200, органические вещества -20 000, железо-10 000, свинец и его неорганические соединения-80
3	Шлам со скруббера	19 01 05*	Осадки на фильтрах при газоочистки	Очистка циклона, рукавного фильтра	твердое	опасный	Диоксид кремния (стеклофаза)-317 200, цинк -8 000, свинец и его неорганические соединения-4 000, сурьма пятиокись -200, гидроксид лития-100, оксид железа-4 000, кварц-140 000, барий-5 000, магнетит-3 000, органические вещества (природного происхождения)-518 500
4	Пыль с циклона	19 01 05*	Осадки на фильтрах при газоочистки	Очистка циклона, рукавного фильтра	твердое	опасный	Диоксид кремния (стеклофаза)-317 200, цинк -8 000, свинец и его неорганические соединения-4 000, сурьма пятиокись -200, гидроксид лития-100, оксид железа-4 000, кварц-140 000, барий-5 000, магнетит-3 000, органические вещества (природного происхождения)-518 500
5	Химические отходы	07 07 99	Отходы, не указанные иначе	Истечение срока годности, использование для	твердое	опасный	сульфаты-200 000, сульфиды-200 000, нитраты-200 000, карбонаты-200 000,

№	Наименование отхода	Классификационный код	Расшифровка кода	Условия образования отхода (процесс)	Агрегатное состояние	Опасные свойства	Химический состав (содержание компонентов, г/т)
				проведения исследований			моноксид водорода-200 000
6	Биологические отходы	18 02 03	Отходы, сбор и размещение которых не подчиняются особым требованиям в целях предотвращения заражения	В результате гибели животных, птиц, проведении медицинских операций	твердое	опасный	биологическая ткань 1000000 (полипропилен).
7	Отработанные фильтры	07 01 10*	Другие осадки на фильтрах и использованные абсорбенты	Отработанные картриджные и мембранные фильтры, картриджные фильтры с фторсодержащими полимерами и другие подобные фильтры используются в процессе очистки жидких и газообразных веществ на различных производственных объектах	твердое	опасный	нефтепродукты - 220000, серы диоксид - 30000, фильтрующий материал (целлюлоза, вискоза) - 110000; диоксид кремния - 7000, хлориды (по хлору) - 40000, полиэтилен - 20000
8	Отработанные сорбенты	15 02 02*	Абсорбенты, фильтровальные материалы (включая масляные фильтры иначе не определенные), ткани для вытирания, защитная одежда, загрязненные опасными материалами	отработанные масляные и топливные фильтры, обтирочная ветошь и текстиль, использованный адсорбент разливов нефтепродуктов, нефтепродукты, ГСМ	твердое	опасный	минеральное масло (нефтепродукты) – 368000, текстиль– 313000, целлюлоза – 248000, инертный; кварц (кремний диоксид) – 23600, инертный; вискоза, хлопок – 36500, вода – 7500
9	Ртутьсодержащие отходы	20 01 21*	Люминесцентные лампы и другие ртутьсодержащие отходы	Использование люминесцентных ламп, бактерицидных ламп, медицинских термометров и оборудования, содержащих пары ртути и/или ртуть при освещении, работе медпунктов	твердое	опасный	ртуть, соединения ртути-300, стекло-961 000, соединения меди-1 700, алюминий и его соединения-16 000, соединения никеля- 600, диЖелезо триоксид (железо оксид)/в пересчете на железо-1 400, люминофоры-3 000, гетинакс-3 000, мастика У9М/по этилацетату-13 000
Не опасные отходы							

№	Наименование отхода	Классификационный код	Расшифровка кода	Условия образования отхода (процесс)	Агрегатное состояние	Опасные свойства	Химический состав (содержание компонентов, г/т)
10	Мусор с решеток	19 08 99	Отходы, не указанные иначе в группе "Отходы сооружений по очистке сточных вод, не определенные иначе"	Образуются при производственном процессе на очистных сооружениях	твердое	не опасный	Мехпримеси-985 000, вода-15 000
11	Макулатура (бумажная, картонная, архивная документация)	20 01 01	Бумага и картон	Переходят в категорию отходов в результате использования/образования офисной/архивной бумаги, картона различных типов, бумажной/картонной упаковки	твердое	не опасный	Целлюлоза (бумага, картон) - 1 000 000
12	Отработанная тара	15 01 06	Смешанная упаковка	Использование различной тары для обращения с материалами, продукцией и т.д.	твердое	не опасный	Поливинилхлорид-250 000, железо -213 000, целлюлоза- 150 000, кремний-100 000, полиэтилен-104 000, древесина-67 000
13	Остатки после сортировки отходов, не пригодные для вторичного использования	19 12 12	Другие отходы (включая смеси материалов) от механической обработки отходов, за исключением упомянутых в 19 12 11	Сортировка отходов	твердое	не опасный	Органические вещества (природного происхождения) -502 500, песок, земля - 242 500, текстиль-162 500, дерево- 50 000, керамика-50 000
14	Твердо-бытовые отходы	20 03 01	Смешанные коммунальные отходы	Использование упаковки или ее остатки, тара (бумажная, текстильная, металлическая, стеклянная), одноразовая посуда с остатками пищи, средства гигиены, мелкие электробытовые приборы, товары народного потребления, текстиль, матрацы, керамические изделия (негодные унитазы, раковины), лампы накаливания, светодиодные лампы, ультрафиолетовые	твердое	не опасный	бумага, картон (целлюлоза) – 100 000, полиэтилен – 150 000, твердые остатки пищи (органика) –50 000, текстиль (вискоза) – 450 000, железо (металл, консервные банки) – 40 000, алюминий – 60 000, стекло – 50 000, резина –40 000, кварц– 50 000, керамика-10 000

№	Наименование отхода	Классификационный код	Расшифровка кода	Условия образования отхода (процесс)	Агрегатное состояние	Опасные свойства	Химический состав (содержание компонентов, г/т)
				лампы, кварцевые лампы, безртутные лампы, скошенная трава, мусор с территории и другие бытовые отходы			
15	Отходы фото- и рентгенпленки	09 01 07	Фотопленка и фотобумага, содержащие серебро или соединения серебра	Утрата потребительских свойств	твердое	не опасный	Полимер-970 000, целлюлоза-15 000, бром-15 000
16	Продукция бракованная или с истекшим сроком годности	16 03 06	Органические отходы, за исключением упомянутых в 16 03 05	Образуется	твердое/жидкое	не опасный	Органика-650 000, вода-250 000, полимер-50 000, кремний оксид-50 000
Зеркальные отходы							
17	Отработанные картриджи	08 03 17*	Отходы тонера, содержащие опасные вещества	Образуются в результате использования оргтехники	твердое	опасный	резина-12 000, полимеры-904 000, сажа-10 000, железо и его соединения-60 000, алюминий-, медь-8 000, сталь углеродистая -6 000
18	Отходы ЛКМ	08 01 11*	Отходы от красок и лаков, содержащие органические растворители или другие опасные вещества	Лакокрасочные материалы (тара, бочки, банки, аэрозольные баллончики), содержащие ос-татки использованного лака, краски, растворителей, олифы, кисти, валики, СИЗ, используемые при покрасочных работах и пр. переходят в категорию отходов как остатки в процессе покрасочных работ на участках ремонтных работ и на объектах нового строительства и в связи с истечением срока годности	смесевое	опасный	мехпримеси-20 000, свинец- 3 000, цинк-1 600, кремния диоксид- 50 000, алюминий-10 000, кальций-5 000, уайт спирит -60 000, железо-400 000, полиэтилен-120 000, целлюлоза-16 600, древесина-40 000, краска эпоксидная порошковая- 165 500, хлопок -60 000, хром диоксид- 9 000, магний оксид 2 300, никель оксид 3 000, каучук-22 000, медь-2 200, ванадий-1 000

№	Наименование отхода	Классификационный код	Расшифровка кода	Условия образования отхода (процесс)	Агрегатное состояние	Опасные свойства	Химический состав (содержание компонентов, г/т)
				ЛКМ.			
19	Медицинские отходы	18 01 03*	Отходы, сбор и размещение которых подчиняются особым требованиям в целях предотвращения заражения	Образуются при оказании медицинских услуг	твердое	опасный	полиэтилен – 300 000, целлюлоза-250 000, стекло-100 000, железо и его соединения, оксиды железа -200 000, резина – 80 000, латекс -70 000
20	Электронное и электрическое оборудование	18 01 03*	Отходы, сбор и размещение которых подчиняются особым требованиям в целях предотвращения заражения	Образуются при оказании медицинских услуг	твердое	опасный	полиэтилен – 300 000, целлюлоза-250 000, стекло-100 000, железо и его соединения, оксиды железа -200 000, резина – 80 000, латекс -70 000
21	Изношенные СИЗ	15 02 03	Абсорбенты, фильтровальные материалы, ткани для вытирания, защитная одежда, за исключением упомянутых в 15 02 02	Использованные средства индивидуальной защиты (каска, маска, очки, обувь, перчатки, респираторы, фильтр - маски, фартуки, средства индивидуальной защиты от химзащиты, ремни безопасности, страховочные пояса), спецодежда - незагрязненная маслосодержащими материалами	твердое	не опасный	хлопок, х/б ткань-715 000, полистирол-186 000, резина- 12 000, кремний-18 500, смола-63 000, хром-200, железо-4 500, марганец-750

5. ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ, ПУТИ ДОСТИЖЕНИЯ ПОСТАВЛЕННОЙ ЦЕЛИ ПРОГРАММЫ И СООТВЕТСТВУЮЩИЕ МЕРЫ

Комплексный подход к переработке отходов должен базироваться на долгосрочном 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 ТОО «Есо Counter» можно сделать следующие выводы.

Согласно ст.320 Экологического кодекса РК временное накопление отходов осуществляется в срок, не превышающий 6 месяцев. Площадки временного накопления отходов будут оборудованы в соответствии с требованиями Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утвержденных приказом МЗ РК от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020. Отходы накапливаются в промаркированных контейнерах или на специальных площадках по видам. Не допускается смешивание различных видов отходов.

Своевременно осуществляется вывоз отходов подрядными организациями, а также заблаговременно заключаются необходимые договора со специализированными лицензированными организациями по вывозу отходов.

5.1 Обоснование лимитов накопления отходов

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

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

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

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

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.

Для вышедших из эксплуатации транспортных средств и (или) самоходной сельскохозяйственной техники срок временного складирования в процессе их сбора не должен превышать шесть месяцев;

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

Деятельность ТОО «Есо Counter» связана с управлением отходами, осуществлением сбора, транспортировки, хранения и переработки отходов производства и потребления.

Компания принимает на переработку отходы у сторонних организаций, а также образует отходы в процессе своей деятельности. Количество собственных отходов обосновано в ООВВ и РООС, количество отходов, принимаемых у сторонних организаций принято на основании контрактов и прогнозных данных.

Отходы, принимаемые от сторонних компаний и собственные отходы приведены в таблице 5-1.

Таблица 5-1 - Перечень отходов принимаемых на площадку от сторонних организаций и образующихся во время эксплуатации предприятия

№	Наименование отхода	Собственные отходы, тонн/год	Принимаемые отходы, т/год	Всего отходов, т/год
	Всего:	55,1700	844,0000	899,1700
	в том числе отходов производства	53,9700	644,0000	697,9700
	отходов потребления	1,2000	200,0000	201,2000
Опасные отходы				
1	Промасленные отходы (ветошь)	0,5000	60,0000	60,5000
2	Зола и твердые остатки после инсинерации	10,0000		10,0000
3	Шлам со скруббера	0,3000		0,3000
4	Пыль с циклона	0,03		0,0300
5	Химические отходы		200,0000	200,0000
6	Биологические отходы		30,0000	30,0000
7	Отработанные фильтры		50,0000	50,0000
8	Отработанные сорбенты		70,0000	70,0000
9	Ртутьсодержащие отходы		10,0000	10,0000
	Итого опасных отходов:	10,8300	420,0000	430,8300
Не опасные отходы				
10	Мусор с решеток	1,0000		1,0000
11	Макулатура (бумажная, картонная, архивная документация)	0,2000	20,0000	20,2000
12	Отработанная тара	1,5400	30,0000	31,5400
13	Остатки после сортировки отходов, не пригодные для вторичного использования	40,0000		40,0000
14	Твердо-бытовые отходы	1,2000		1,2000
15	Отходы фото- и рентгенпленки		2,0000	2,0000
16	Продукция бракованная или с истекшим сроком годности		100,0000	100,0000
	Итого не опасных отходов:	43,9400	152,0000	195,9400
Зеркальные отходы				
17	Отработанные картриджи	0,0100	10,0000	10,0100
18	Отходы ЛКМ	0,0400	50,0000	50,0400
19	Медицинские отходы		200,0000	200,0000
20	Электронное и электрическое оборудование	0,1500		0,1500
21	Изношенные СИЗ	0,2000	12,0000	12,2000
	Итого зеркальных отходов:	0,4000	272,0000	272,4000

В таблице 5-2 представлены лимиты накопления отходов на 2026 - 2035 годы.

Таблица 5-2 - Лимиты накопления отходов, установленные при эксплуатации предприятия на 2026-2035 гг.

№	Наименование отхода	Объем накопленных отходов на существующее положение, т/год	Лимиты накопления отходов, т/год
	Всего:	-	899,1700
	в том числе отходов производства	-	697,9700
	отходов потребления	-	201,2000
Опасные отходы			
1	Промасленные отходы (ветошь)	-	60,5000
2	Зола и твердые остатки после инсинерации	-	10,0000
3	Шлам со скруббера	-	0,3000
4	Пыль с циклона	-	0,0300
5	Химические отходы	-	200,0000
6	Биологические отходы	-	30,0000
7	Отработанные фильтры	-	50,0000
8	Отработанные сорбенты	-	70,0000
9	Ртутьсодержащие отходы	-	10,0000
	Итого опасных отходов:	-	430,8300
Не опасные отходы			
10	Мусор с решеток	-	1,0000
11	Макулатура (бумажная, картонная, архивная документация)	-	20,2000
12	Отработанная тара	-	31,5400
13	Остатки после сортировки отходов, не пригодные для вторичного использования	-	40,0000
14	Твердо-бытовые отходы	-	1,2000
15	Отходы фото- и рентгенпленки	-	2,0000
16	Продукция бракованная или с истекшим сроком годности	-	100,0000
	Итого не опасных отходов:	-	195,9400
Зеркальные отходы			
17	Отработанные картриджи	-	10,0100
18	Отходы ЛКМ	-	50,0400
19	Медицинские отходы	-	200,0000
20	Электронное и электрическое оборудование	-	0,1500
21	Изношенные СИЗ	-	12,2000
	Итого зеркальных отходов:	-	272,4000

5.2 Обоснование лимитов захоронения отходов

ТОО «Есо Counter» не осуществляет захоронение отходов, в связи с чем, лимиты захоронения отходов для объекта не устанавливаются

5.3 Целевые показатели реализации программы управления отходами

В соответствии с Правилами разработки Программы управления отходами, утвержденной в 2021 г., целевые показатели Программы, должны быть представлены в виде количественных (выраженных в числовой форме) или качественных значений (изменения опасных свойств; изменение вида отхода; агрегатного состояния и т.п.).

Целевые показатели рассчитываются разработчиком самостоятельно с учетом производственных факторов, региональных особенностей, экологической эффективности, технической и экономической целесообразности.

Компания ТОО «Есо Counter» специализируется на переработке отходов, принимаемых у сторонних организаций, и отходов, образованных в результате собственной деятельности. Большинство отходов ТОО «Есо Counter» перерабатывает на собственных мощностях или передает на переработку специализированным лицензированным предприятиям. Захоронение отходов на ТОО «Есо Counter» не осуществляется. Часть отходов (в основном являющихся источниками выделения вторичного сырья) компания передает сторонним организациям.

В таблице 5-3 указаны целевые показатели реализации Программы управления отходами для ТОО «Есо Counter» на полный год в период 2026-2035 годы.

Таблица 5-3 Целевые показатели реализации Программы управления отходами для ТОО «Есо Counter» на полный год в период 2026-2035 годы

№	Наименование отхода	Собственные отходы, тонн/год	Принимаемые отходы, т/год	Всего отходов, т/год	Термическое уничтожение на установке ИН-50.02К (40кг/час) , тн/год	Передача сторонним организациям , тн/год	Использование для собственных нужд, тн/год
	Всего:	55,1700	844,0000	899,1700	326,2800	566,8900	6,0000
	в том числе отходов производства	53,9700	644,0000	697,9700	240,2800	451,6900	6,0000
	отходов потребления	1,2000	200,0000	201,2000	86,0000	115,2000	0,0000
Опасные отходы							
1	Промасленные отходы (ветошь)	0,5000	60,0000	60,5000	30,5	30	
2	Зола и твердые остатки после инсинерации	10,0000		10,0000		10,0000	
3	Шлам со скруббера	0,3000		0,3000	0,3000		
4	Пыль с циклона	0,03		0,0300	0,03		
5	Химические отходы		200,0000	200,0000	60	140	
6	Биологические отходы		30,0000	30,0000	10	20	
7	Отработанные фильтры		50,0000	50,0000	25	25	
8	Отработанные сорбенты		70,0000	70,0000	10	60	
9	Ртутьсодержащие отходы		10,0000	10,0000		10	
	Итого опасных отходов:	10,8300	420,0000	430,8300	135,8300	295,0000	0,0000
Не опасные отходы							
10	Мусор с решеток	1,0000		1,0000	1,0000		
11	Макулатура (бумажная, картонная, архивная документация)	0,2000	20,0000	20,2000	10,2000	10	
12	Отработанная тара	1,5400	30,0000	31,5400	5	20,54	6
13	Остатки после сортировки отходов, не пригодные для вторичного использования	40,0000		40,0000	25	15	
14	Твердо-бытовые отходы	1,2000		1,2000		1,2000	
15	Отходы фото- и рентгенпленки		2,0000	2,0000	1	1	
16	Продукция бракованная или с истекшим сроком годности		100,0000	100,0000	30	70	
	Итого не опасных отходов:	43,9400	152,0000	195,9400	722000	117,7400	6,0000
Зеркальные отходы							

ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ (ПУО)
 ДЛЯ КОМПЛЕКСА МОБИЛЬНЫХ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ КОНТЕЙНЕРНОГО ИСПОЛНЕНИЯ ДЛЯ ПЕРЕРАБОТКИ ОТХОДОВ ТОО "ЕСО COUNTER"
 на 2026-2035 годы.

№	Наименование отхода	Собственные отходы, тонн/год	Принимаемые отходы, т/год	Всего отходов, т/год	Термическое уничтожение на установке ИН-50.02К (40кг/час) , тн/год	Передача сторонним организациям , тн/год	Использование для собственных нужд, тн/год
17	Отработанные картриджи	0,0100	10,0000	10,0100	4,0100	6	
18	Отходы ЛКМ	0,0400	50,0000	50,0400	25,0400	25	
19	Медицинские отходы		200,0000	200,0000	86	114	
20	Электронное и электрическое оборудование	0,1500		0,1500		0,1500	
21	Изношенные СИЗ	0,2000	12,0000	12,2000	3,2000	9	
	Итого зеркальных отходов:	0,4000	272,0000	272,4000	118,2500	154,1500	0,0000

6. НЕОБХОДИМЫЕ РЕСУРСЫ

Источниками финансирования будут являться собственные средства ТОО «Еco Counter». Для реализации данной программы Компания планирует выделение денежных средств в 2026 - 2035 гг. согласно утвержденных бюджетов ответственных отделов.

Уточненные объемы финансирования для реализации Программы будут определены при подготовке плана природоохранных мероприятий и формировании бюджета на соответствующий год.

7. ПЛАН МЕРОПРИЯТИЙ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Комплекс мобильных зданий и сооружений контейнерного исполнения ТОО «Есо Counter» предназначен для переработки отходов.

План реализации мероприятий по реализации программы представлен в таблице 7-1.

Реализация запланированных мероприятий позволит:

- Улучшить существующую систему управления отходами ТОО «Есо Counter»;
- Увеличить долю перерабатываемых отходов;
- Снизить уровень вредного воздействия отходов на окружающую среду;
- Обеспечить экологически безопасное накопление отходов перед переработкой или передачей специализированным предприятиям на переработку.

Таблица 7-1 - План мероприятий по реализации программы управления отходами ТОО «Eco Counter» на 2026 - 2035 гг.

№	Наименование мероприятий	Ожидаемые результаты (показатель результата)	Форма завершения	Сроки исполнения	Ответственные за исполнение	Ориентировочная стоимость, тыс. тенге	Источники финансирования
1	2	3	4	5	6	7	8
Цель Программы: разработка комплекса мер, направленных на усовершенствование системы управления отходами, уменьшение образования отходов, увеличение доли отходов, использующихся в качестве вторичного сырья, обеспечение экологически безопасного обращения с отходами и применение мировой практики при обращении с отходами							
Задача 1: Обеспечение экологически безопасного обращения с отходами и применение мировой практики при обращении с отходами							
1	Контроль выполнения процедур по приему транспортировке, накоплению, сортировке, утилизации и переработке отходов	Соответствие требованиям экологического законодательства РК	Отчет о производственной деятельности	январь 2026 г.- декабрь 2035 г.	Начальник производственного объекта	Определяется капитальными затратами и амортизационными расходами	Собственные средства ТОО «Eco Counter»
2	Организация транспортировки отходов (твердых, жидких и т.д.) специализированными видами техники (покупка, аренда)	Соответствие требованиям экологического законодательства РК	Отчет о производственной деятельности	январь 2026 г.- декабрь 2035 г.	Начальник транспортного отдела	Определяется капитальными затратами и амортизационными расходами	Собственные средства ТОО «Eco Counter»

8. Список используемой литературы

1. Экологический кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 года №400-VI ЗРК.
2. Правила разработки программы управления отходами, утвержденные Приказом и. о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 9 августа 2021 года №318.
3. Классификатор отходов, утвержденный приказом и. о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года №314.
4. Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утвержденные приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года №ҚР ДСМ-331/2020.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1.

ЛИЦЕНЗИЯ

20004368



ЛИЦЕНЗИЯ

06.03.2020 года

02488P

Выдана

ИП "Мусаева Е.В"

ИНН: 780310400627

(полное наименование, местонахождение, бизнес-идентификационный номер юридического лица (в том числе иностранного юридического лица), бизнес-идентификационный номер филиала или представительства иностранного юридического лица – в случае отсутствия бизнес-идентификационного номера у юридического лица/полностью фамилия, имя, отчество (в случае наличия), индивидуальный идентификационный номер физического лица)

на занятие

Выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды

(наименование лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Особые условия

(в соответствии со статьей 36 Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Примечание

Неотчуждаемая, класс 1

(отчуждаемость, класс разрешения)

Лицензиар

Республиканское государственное учреждение «Комитет экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан». Министерство экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан.

(полное наименование лицензиара)

**Руководитель
(уполномоченное лицо)**

Абдуалиев Айдар Сейсенбекович

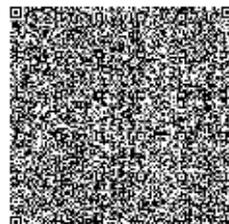
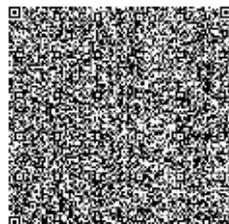
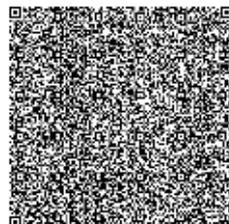
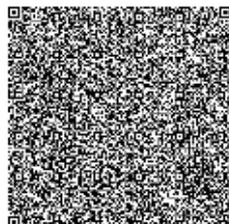
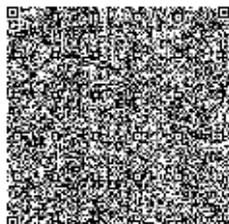
(фамилия, имя, отчество (в случае наличия))

Дата первичной выдачи 18.08.2007

**Срок действия
лицензии**

Место выдачи

г.Нур-Султан



20004368



123

ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 02488Р

Дата выдачи лицензии 06.03.2020 год

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности:

- Природоохранное проектирование, нормирование для 1 категории хозяйственной и иной деятельности

(наименование подвида лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Лицензиат

ИП "Мусаева Е.В"

ИИН: 780310400627

(полное наименование, местонахождение, бизнес-идентификационный номер юридического лица (в том числе иностранного юридического лица), бизнес-идентификационный номер филиала или представительства иностранного юридического лица – в случае отсутствия бизнес-идентификационного номера у юридического лица/полностью фамилия, имя, отчество (в случае наличия), индивидуальный идентификационный номер физического лица)

Производственная база

(местонахождение)

Особые условия действия лицензии

(в соответствии со статьей 36 Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Лицензиар

Республиканское государственное учреждение «Комитет экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан». Министерство экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан.

(полное наименование органа, выдавшего приложение к лицензии)

Руководитель (уполномоченное лицо)

Абдуалнев Айдар Сейсенбекович

(фамилия, имя, отчество (в случае наличия))

Номер приложения

001

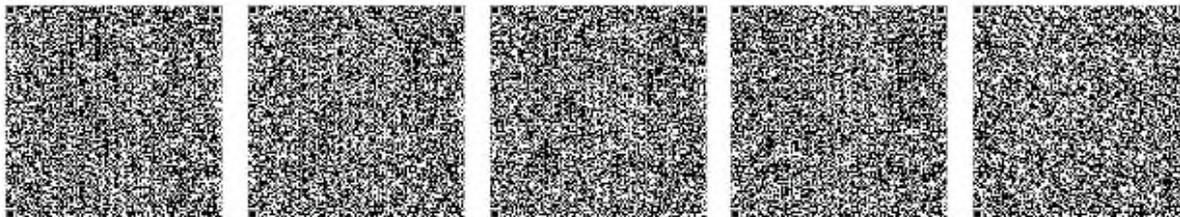
Срок действия

Дата выдачи приложения

06.03.2020

Место выдачи

г.Нур-Султан



Осы арақт «Электронды арақт және электронды цифрлы қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2002 жылғы 7 қаңтарындағы Заңы 7-бабының 1-тармағына сәйкес қалып таспаушымен құрылым нысаны берілді. Дәлелді документтің нысанын құрастыру 1-статья 7-ЗПК-тің 7-мақары 2002 жылғы «06» қаңтарындағы документтің электронды цифрлы қолтаңбасымен рәсімделген документтің нысанына сәйкес.