



УТВЕРЖДАЮ:

Директор

ТОО «Бақытты Жол 2021»

Гейдаров Б.Р.

2023г.

**Программа управления отходами
производства и потребления
Производственная база
ТОО «Бақытты Жол 2021»
ст. Достық
Алакольский район
Область Жетісу**

г.Талдықорган, 2023г.

ВВЕДЕНИЕ

Основанием для разработки «Программы управления отходами производства и потребления» к Производственной базе ТОО «Бақытты Жол 2021» являются:

- Экологический кодекс РК от 02.01.2021 года №400--VI ЗРК.;
- Классификатор отходов, Приказ Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 06 августа 2021 года N 314.;
- Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 28 декабря 2020 года № 21934.

Основной целью разработки данной Программы управления отходами является достижение установленных показателей, направленных на постепенное сокращение объемов и (или) уровня опасных свойств накопленных и образуемых отходов, а также отходов, находящихся в процессе обращения.

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

- внедрения на предприятии имеющихся в мире наилучших доступных технологий по обезвреживанию, вторичному использованию и переработке отходов;
- привлечения инвестиций в переработку и вторичное использование отходов;
- минимизации объемов отходов, вывозимых на полигоны захоронения.

Показатели Программы - количественные и (или) качественные значения, определяющие на определенных этапах ожидаемые результаты реализации комплекса мер, направленных на снижение негативного воздействия отходов производства и потребления на окружающую среду.

Показатели устанавливаются с учетом:

- всех производственных факторов;
- экологической эффективности;
- экономической целесообразности.

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

Сроки реализации программы 2024-2025гг..

Объемы и источники финансирования. На реализацию Программы будут использованы собственные средства ТОО «Бақытты Жол 2021».

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

Ожидаемые результаты.

В целях решения проблем накопления и введения механизма управления отходами, был принят новый экологический кодекс Республики Казахстан, и внесены изменения и дополнений в некоторые законодательные акты Республики Казахстан по экологическим вопросам. В этой связи внесены поправки в Уголовный, Экологический, Налоговый кодексы, а также в кодексы «Об административных правонарушениях», «О здоровье народа и системе здравоохранения». Данные поправки предусматривают четкие нормы по разработке в Республике Казахстан Программы управления отходами. Согласно внесенным изменениям, показатели выполнения программы будут входить в специальные условия природопользования.

Разработка программы обязательна для лиц, осуществляющих утилизацию и переработку отходов, а также деятельность, связанную с их размещением или иными способами уменьшения их объемов и опасных свойств. В целом, реализация Программы управления отходами позволит снизить антропогенную нагрузку на

окружающую среду, обеспечит должный санитарный уровень территории предприятия и города, позволит внедрить современные методы утилизации отходов, а в дальнейшем стабилизировать и улучшить экологическую обстановку в регионе и стране.

Программа стимулирует улучшение структур производства и потребления путем технологического совершенствования производства, переработки, утилизации, обезвреживания или передачи отходов, рекультивации полигонов. Комплекс мероприятий позволит значительно сократить объемы и уровень опасных свойств отходов, а также повысить ответственность природопользователей.

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ

Производственная база ТОО «Бақытты Жол 2021» предназначена для реконструкции автомобильной дороги Республиканского значения «Ушарал - Достык» участок 0-184км, 120- 184км.

Рассматриваемая промплощадка расположена на ст. Достык Алакольский район Область Жетісу. Территория объекта расположена вдоль трассы Ушарал – Достык. Ближайший населенный пункт ст.Достык расположен в юго-восточном направлении на расстоянии 13,7км.

Ближайший водный источник р.Шыңдалы расположена на расстоянии 1,76км в юго-восточном направлении.

Проект «НДВ» для данного объекта разрабатывается в связи с продлением реконструкции автомобильной дороги Республиканского значения «Ушарал - Достык» участок 0-184км, 120- 184км., сроком на 2 года – 2024-2025гг.. участок 0-184км, 120-184км.

Количество работающих на объекте 400чел. Для условия труда рабочего персонала предусматривается вахтовый городок.

На территории производственной базы расположены:

- Асфальтобетонный завод
- Дробильно–сортировочная установка
- Дродильно- сортировочный комплекс «Dragon»
- Бетоносмесительный узел
- Мастерские

На территории вахтового городка расположены:

- здание офиса, общежитие, КПП, столовая, прачечная, котельная.

Источники выбросов вредных веществ в атмосферный воздух:

Асфальтобетонный участок (АБУ)

Источник 6001 - Бункер приема щебня асфальтосмесителя

Источник 6002 - Ленточный конвейер.

Источник 0003 – Сушильный барабан, смеситель

Источник 0004 – Пост ссыпки минпорошка в емкости 400тн

Источник 0005– Резервуары с дизтопливом

Битумохранилище

Источник 0006 – Резервуары с битумом (прием и хранение битума)

Источник 0007– Плавка и закачка битума в битумный котел

Источник 0008 – Битумоплавильная печь

Склад хранения щебня

Источник 6009 – Пост ссыпки, хранения, перемещения щебня (фракцией 0-5мм)

Источник 6010 – Пост ссыпки, хранения, перемещения щебня (фракцией 5-10мм)

Источник 6011 – Пост ссыпки, хранения, перемещения щебня (фракцией 10-20мм)

Источник 6012 – Пост ссыпки, хранения, перемещения щебня (фракцией 20-40мм)

Склад хранения ПГС

Источник 6013 – Пост выгрузки, открытая поверхность хранения, перемещения ПГС

Дробильно-сортировочный участок (ДСУ)

Источник 6015 - Ленточный конвейер.

Источник 6016 - Щековая дробилка

Источник 6017 - Ленточный конвейер. (фр.0-5мм)

Источник 6018 – Ссыпка, хранение и погрузка щебня фракцией 0-5мм

Источник 6019 - Ленточный конвейер. (фр.<5мм)

Источник 6020 – Конусная дробилка

Источник 6021 - Ленточный конвейер.

Источник 6022 – Грохот (сито)

Источник 6023 - Ленточный конвейер. (фр.10-20мм)

Источник 6024 – Ссыпка, хранения и погрузка щебня фракцией 10-20мм

Источник 6025 - Ленточный конвейер. (фр.5-10мм)

Источник 6026 – Ссыпка, хранения и погрузка щебня фракцией 5-10мм

Источник 6027 - Ленточный конвейер. (фр.20-40мм)
Источник 6028 – Ссыпка хранения и погрузка щебня фракцией 20-40мм
Источник 6029 – Пост ссыпки щебня фракцией 20-40мм в приемный бункер ДСК
Источник 6030 - Ленточный конвейер.
Источник 6031 – Молотковая дробилка
Источник 6032 - Ленточный конвейер
Источник 6033 – Грохот (сито)
Источник 6034 - Ленточный конвейер (фр.5-10мм)
Источник 6035 – Ссыпка щебня фракцией 5-10мм
Источник 6036 - Ленточный конвейер (фр.10-20мм)
Источник 6037 – Ссыпка щебня фракцией 10-20мм
Участок БСУ
Источник 6038 – Пост ссыпки, хранения, перемещения щебня (фракцией 5-10мм)
Источник 6039 – Пост ссыпки, хранения, перемещения щебня (фракцией 10-20мм)
Источник 6040 – Пост ссыпки, хранения, перемещения песка
Источник 6041 – Пост ссыпки щебня в бункер (фракцией 5-10мм)
Источник 6042 – Пост ссыпки щебня в бункер (фракцией 10-20мм)
Источник 6043 – Пост ссыпки песка в бункер
Источник 6044 - Транспортировка сухих веществ щебень(фр.5-10мм, фр.10-20мм), песок и цемента в смесительную установку
Источник 0045 - Загрузка силоса цементом
Источник 0046 - Загрузка силоса цементом
Источник 0047 - Загрузка силоса цементом
Мастерская
Источник 6048- Пост электросварки
Источник 6049 - Пост газорезки
Источник 6050 – Металлообрабатывающие станки
Котельная
Источник 0051 – отопительная котел
Столовая
Источник 6052- Газовая плита
Прачечная
Источник 6053– Стирка белья
Территория предприятия
Источник 0054 – Дизель-генератор
Источник 6055 - пост разгрузки угля
Источник 6056 - пост разгрузки шлака от котла, открытая поверхность хранения шлака, пост погрузки шлака на автотранспорт
Источник 6057 – Газовые выбросы от спецтехники

Водоснабжение и канализация

Водоснабжение – привозное.

Канализация - сброс бытовых сточных вод и близких к ним по составу производственных вод производится в местный гидроизоляционный выгреб. Ассенизация выгреба осуществляется специализированным предприятием по договору.

Теплоснабжение

Теплоснабжение – предусмотрено от собственной котельной, в которой расположен отопительный котел, расход угля 40т/год (котел работает круглогодично).

Электроснабжение

Электроснабжение предусмотрено от существующих линий электропередач (ЛЭП), на случай аварийного отключения электроэнергии предусмотрен дизель – генератор.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ, ИСПОЛЬЗУЕМОГО СЫРЬЯ

2.1 Характеристика объекта, как источника загрязнения атмосферного воздуха

Производственная база предназначена для реконструкции автодороги республиканского значения на период реконструкции автомобильной дороги Республиканского значения «Ушарал - Достык» участок 0-184км, 120- 184км.

Количество работающих на объекте 400чел. Для условия труда рабочего персонала предусматривается вахтовый городок.

На территории производственной базы расположены:

- Асфальтобетонный завод
- Дробильно–сортировочная установка
- Дродильно- сортировочный комплекс «Dragon»
- Бетоносмесительный узел
- Мастерские

На территории вахтового городка расположены:

- здание офиса, общежитие, КПП, столовая, прачечная, котельная.

Производительность асфальтобетонного участка (АБУ) составляет 180т/час или 260 000тонн/год.

Инертные заполнители поступают на склад со склада щебня. Со склада заполнители ленточными транспортерами подаются в сушильный барабан, из которого поступают в горячий элеватор, затем дозаторы, камеру смешения с битумом, где заканчивается процесс приготовления асфальтобетонной смеси. Битум в асфальтосмеситель подается из битумного котла. На асфальтобетонной установке установлен 1 битумный котел для подогрева битума. Битум и печное топливо завозятся автотранспортом. На АБУ диз.топливо в количестве 1900тн хранится в двух наземных резервуарах, объемам по 50м³. Битум в количестве 20000 тонн хранится на битумохранилище в резервуарах, объемом 1900 - 1шт, и 100тн -1 шт. в которых происходит разогрев битума до температуры 170⁰С. Выбросы ВВ от асфальтосмесителя производятся через рукавный фильтр (эфф. пылеулавливания 99%). АБУ оснащен дымососом типа ДН-20. Дымовая труба АБУ: высота – 10м, диаметр – 0,8м.

Необходимый щебень в количестве 260 000т/год, из них щебень фракцией 0-5мм – 80000тн, щебня фракцией 5-10мм – 30000тн, щебня фракцией 10-20мм – 110000 т, и фракцией 20-40мм - 40000тн, хранится на территории предприятия. Инертные материалы попадают по транспортеру в смесительный бункер. При разгрузке щебня в атмосферный воздух выделяется *неорганическая пыль 20-70%*.

Песчано - гравийная смесь привозится автотранспортом и сгружается на складе хранения ПГС. При ссыпке ПГС с открытой поверхности хранения и при перемещении бульдозером выделяется пыль неорганическая, содержание SiO₂ от 20-70%. На участке имеется дробильно-сортировочная установка, в состав которого входят щековая и конусная дробилки, грохот и ленточные конвейеры. Из приемного бункера ПГС подается в щековую дробильно-сортировочную установку. После прохождения щековой дробилки фр. 0-5мм в количестве 15% (103740тн) отсеивается и по ленточному конвейеру поступает на склад хранения щебня фр.0-5мм. Остальной ПГС, более крупной фракцией проходит дополнительное дробление и продвигается дальше по ленточному конвейеру к конусной дробилки. Общее количество ПГС фр.<5мм поступающей на конусную дробилку составляет 657 020тн, далее по ленточному конвейеру щебень поступает на грохот, после прохождения где происходит разделение щебня на три фракции : 5-10мм (10% - 58786тн.) и 10-20мм (60% - 352716тн.), и 20-40мм (30% - 176385тн). Каждая фракция ссыпается и хранится на территории участка до дальнейшей отгрузки. При дроблении, грохочении, перемещении по ленточному конвейеру, ссыпки, хранении и погрузки в атмосферный воздух выделяется пыль неорганическая 20 - 70%.

При необходимости фр. 20-40мм, поступает на повторное дробление, ДСК Dragon.

В дробильно-сортировочный комплекс, в состав которого входят молотковая дробилка, грохот и ленточные конвейеры. Из приемного бункера щебень по ленточному конвейеру подается в молотковую дробилку, далее по ленточному конвейеру щебень поступает на грохот, после прохождения где происходит разделение щебня на две фракции: 5-10мм (40% - 70554тн.) и 10-20мм (60% - 105831тн.). Каждая фракция ссыпается и хранится на территории участка до дальнейшей отгрузки. При дроблении, грохочении, перемещении по ленточному конвейеру, ссыпки, хранении и погрузке в атмосферный воздух выделяется пыль неорганическая 20 - 70%.

В бетоно-смесительный узел, входят ленточные конвейеры, смеситель и три силосные установки для приема и хранения цемента (каждый силос 360тн). Щебень фракции: 5-10мм в количестве 1000тн, 10-20мм в количестве 1000тн, и песок в количестве 4000тн., ссыпается, хранится и перемещается бульдозером к приемному бункеру смесителя сухих веществ, далее по ленточному конвейеру песок и щебень поступает в смесительную установку куда также подается цемент в количестве 9000тн в год.

При перемещении по ленточному конвейеру, смешиванию, ссыпки, хранении и перемещении в атмосферный воздух выделяется пыль неорганическая 20 - 70%.

Для ремонтных работ в мастерской имеется:

- пост электросварки, расход электродов МР-3 составляет 220кг/год, При работе поста электросварки выделяются фтористый водород, оксид железа, оксид углерода и диоксид азота.
- пост газорезки, расход пропан – бутановой смеси 150кг/год. При работе поста газорезки выделяются диоксид марганца, фтористый водород, оксид железа, оксид углерода и диоксид азота.
- Токарный станок
- Вертикально – сверлильный станок. При работе токарного и вертикально - сверлильного станка в атмосферный воздух выделяется оксид железа.

В котельной установлен отопительный котел. Время работы 8760час/год. Расход угля составляет 40т/год. При горении угля в атмосферный воздух выделяется пыль неорганическая 20-70%, оксид углерода, диоксид азота, оксид азота, сернистый ангидрид, бенз(а)пирен.

В столовой для приготовления пищи установлено две газовые плиты. Время горения газа в атмосферный воздух выделяется оксид углерода, диоксид азота, оксид азота. При приготовлении пищи в атмосферный воздух выделяется пропаналь и кислота капроновая.

В прачечной установлены автоматические стиральные машины. При стирки выделяются диНатрий карбонат и СМС типа «Лотос».

На территории предприятия на случай аварийного отключения электроэнергии имеется дизель – генератор. При работе дизель - генератора в атмосферный воздух выделяется оксид углерода, диоксид азота, оксид азота, углеводороды С12-С19, сажа, сернистый ангидрид, формальдегид, бенз(а)пирен.

Уголь в количестве 40тонн в год хранится под навесом (закрытом с 3-х сторон), При хранении угля в атмосферный воздух выделяется пыль неорганическая 20-70%.

Шлак хранится в контейнере в количестве 10тонн в год. При хранении угля в атмосферный воздух выделяется пыль неорганическая 20-70%.

При работе двигателя внутреннего сгорания спецтехники в атмосферный воздух выделяются оксид углерода, углеводород, двуокись азота, сажа, сернистый ангидрид, бенз(а)пирен, формальдегид. Источник неорганизованный.

Нормативы устанавливаются без учета газовых выбросов от техники (экскаватор, бульдозер, трактор и т.д.), так как согласно Приказа Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 10 марта 2021 года № 63. Зарегистрирован в Министерстве юстиции РК 11 марта 2021 года № 22317 Об утверждении Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду Валовые выбросы от двигателей передвижных источников тонна в год (т/год) не нормируются и в общий объем выбросов вредных веществ не включаются.

3. АНАЛИЗ ТЕКУЩЕГО СОСТОЯНИЯ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ НА ПРЕДПРИЯТИИ

3.1. Перечень и объем образования отходов производства и потребления

Согласно ст. 335, Экологического кодекса РК. операторы должны представить программу управления отходами в соответствии с правилами управление отходами от 09.08.2021 года за №318.

В соответствии с Экологическим Кодексом РК от 02.01.2021 года №400--VI ЗРК образуемые на предприятии отходы разделяются:

- по степени опасности - на опасные, неопасные и зеркальные;
- по агрегатному состоянию - на твердые, пастообразные (жидкие отходы - любые в жидкой форме, за исключением сточных вод);
- по источникам образования - на отходы производства и потребления (промышленные и бытовые).

Опасные отходы - отходы, которые содержат вредные вещества, обладающие опасными свойствами (токсичностью, взрывоопасностью, радиоактивностью, пожароопасностью, высокой реакционной способностью) и могут представлять непосредственную или потенциальную опасность для окружающей среды и здоровья человека самостоятельно или при вступлении в контакт с другими веществами. Неопасные отходы- отходы, не обладающие опасными свойствами.

Отходы производства и потребления - остатки сырья, материалов, иных изделий и продуктов, которые образовались в процессе производства или потребления, а также товары (продукция), утратившие свои потребительские свойства.

Перечень отходов производства и потребления на предприятии, уровень их опасности и кодировка определены в соответствии со спецификой производства, нормативными документами, действующими в РК, классификатором отходов, утвержденным Приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан № 314 от 06.08.2021 г.

В результате основной и вспомогательной деятельности предприятия образуются

следующие виды отходов производства:

- Промасленная ветошь
- Твердые бытовые отходы, которые образуются в результате жизнедеятельности персонала, обеспечивающего выполнение работ основного и вспомогательного назначения.
- Огарки сварочных электродов
- Нефтешлам при зачистке резервуара
- Пищевых отходов (Отходы столовой)
- Отходы золошлака (при горении угля)

Расчет отходов на 2024 – 2025гг..

Твердо-бытовые отходы..

Расчет образования твердо-бытовых отходов:

Согласно Методике разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления (Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18» 04 2008г. №100-п (раздел-2, подпункт-2.44)) годовое количество бытовых отходов составляет $0,3\text{ м}^3$ /год на человека, средняя плотность отходов составляет $0,25\text{ т/м}^3$. Количество рабочих дней в году – 290. Численность работающих на участке капремонта – 400 чел.

$$400\text{чел} * (0,3\text{ м}^3 / 365) * 290 * 0,25\text{ т/м}^3 = 23,825\text{т/год};$$

Расчет количества смета

Согласно СниП РК нормы накопления смета с 1 м^2 составляют 5-15 кг/год. Общая площадь смета = 120 м^2 .

$$M = 120\text{ м}^2 * 5\text{ кг/г} : 10^3 = 0,6\text{т/год}$$

Всего ТБО составляют $23,825 + 0,6 = 24,425$ т/год

Промасленная ветошь.

Отработанные масла и шины на территории участка образоваться не будут, так как ремонтные работы техники будут производиться на производственной базе подрядных организаций.

При работе техники будут образовываться промасленная ветошь. Отходы промасленной ветоши собираются в металлические контейнера отдельно, и по мере накопления передаются сторонним организациям для дальнейшей их утилизации.

Нормативное количество отхода определяется исходя из поступающего количества ветоши ($M_0 = 0,01$ т/год), норматива содержания в ветоши масел (M) и влаги (W):

$$N = M_0 + M + W,$$

Где $M = 0,12 * M_0$, $W = 0,15 * M_0$

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

Огарки сварочных электродов.

Огарки сварочных электродов представляют собой остатки электродов после использования их при сварочных работах в процессе ремонтно-строительных работ.

Расчет образования огарки сварочных электродов.

Согласно Методике разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления (Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18» 04 2008г. №100-п., раздел 2, подпункт 2.22.).

Расчет огарков сварочных электродов определяется по формуле:

$$N = M_{\text{ост}} \cdot \alpha, \text{ т/год} \quad \text{где:}$$

$M_{\text{ост}}$ - фактический расход электродов, 0,22 т/год;

α - остаток электрода, $\alpha = 0,015$ от массы электрода.

$$N = 0,22 \times 0,015 = 0,0033 \text{ т/год}$$

Огарки сварочных электродов складываются в специальные контейнеры, размещаемые, на площадке с твердым покрытием и по мере накопления передаются специализированным организациям по приему данных видов отходов.

Нефтешлам при зачистке резервуара

Образуется при периодических (1 раз год) зачистках резервуаров.

Расчет образования нефтешлама при зачистке резервуара производится согласно «Методическим рекомендациям по расчету нормативов образования отходов производства и потребления, Санкт-Петербург, 1998г.»

Расчет количества нефтешлама, образующегося от зачистки резервуаров хранения топлива с учетом удельных нормативов образования производится по формуле:

$$M = V * k * 10^{-3}, \quad \text{т/год} \quad \text{где:}$$

V - годовой объем дизтоплива, хранившегося в резервуаре, т/год (1900 т/год),

k - Удельный норматив образования нефтешлама на 1 тн хранившегося топлива, кг/т, – 0,9 кг/т.

Итого расчет образования нефтешлама:

$$M = 1900 \text{ тн/год} * 0,9 \text{ кг/тн} * 10^{-3} = 1,71 \text{ т/год};$$

Нефтешлам собирается в металлические контейнера и хранится не более 6 месяцев, по мере их накопления передаются в специализированные предприятия, которые занимаются их утилизацией.

Пищевых отходов (Отходы столовой)

Основными производственными отходами в столовой являются пищевые отходы, бумага, полиэтилен, стекло, ТБО.

В день готовится в среднем 400 условных блюд при условии работы столовой 290 дней в году.

Согласно справочника «Санитарная очистка и уборка населенных мест»

среднесуточное образование отходов равно 0,05 кг/блюдо из них:

35% - пищевые отходы

65% - ТБО

Общее количество образуемых отходов от столовой составят:

$M = 0,05 \text{ кг/бл} * 400 \text{ бл} * 290 \text{ дней} = 5800 \text{ кг/г} = 5,8 \text{ т/г}$

$M_{\text{пищ.от}} = 5,8 \text{ т/г} * 0,35 = 0,0203 \text{ т/г}$ – на корм животным

$M_{\text{тбо}} = 5,8 \text{ т/г} * 0,65 = 3,77 \text{ т/г}$ – на городской полигон

Отходы золошлака (при горении угля)

В течении года расходуется 40 тон угля.

$M = 40 * 0,25 = 10 \text{ тонн}$ шлака.

Сбор шлака производится в металлические контейнеры. Место установки контейнеров под мусор забетонировано и ограждено с трех стороны.

Обще количество отходов образующихся на предприятии в 2024-2025гг.. составляет 39,9413тонн.

Расчетное количество, образованных отходов на предприятии в период 2022 – 2023гг.. по видам и уровню опасности согласно данным программы ПЭК представлены в таблице 3.1.

Наименование отхода	Код	Образования т/год 2024-2025гг..
1	1а	2
<u>Опасные</u>		<u>1,7227</u>
Промасленная ветошь	15 02 02*	0,0127
Нефтешлам при зачистке резервуара	13 08 99*	1,71
Не опасные		<u>38,2183</u>
ТБО	20 03 01	24,425
Огарки сварочных электродов	12 01 13	0,003
Пищевые отходы (Отходы столовой)	20 01 08	3,7903
Отходы золошлака	10 01 01	10
<u>Зеркальные</u>		<u>0,0</u>
<u>Итого</u>		<u>39,941</u>

3.2. Существующая система управления отходами производства и потребления

Система управления отходами производства и потребления ТОО «Бақытты Жол 2021» основана на применении зарекомендовавших и общепринятых технологий удаления отходов и осуществляется в соответствии с требованиями Экологического кодекса РК от 02.01.2021 года №400 --VI ЗРК и Санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления" Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 28 декабря 2020 года № 21934.

Все образующиеся в процессе деятельности объектов предприятия отходы в установленном порядке будут собираться, размещаться в местах временного складирования, транспортироваться по договорам в специализированные организации на переработку, утилизацию или размещение на полигоне.

Временное складирование отходов производится строго в специализированных местах, в емкостях и на специализированных площадках, что снижает или полностью исключает загрязнение компонентов окружающей среды. Транспортировка отходов

осуществляется в специально оборудованном транспорте, исключающем возможность потерь по пути следования и загрязнения окружающей среды, а также обеспечивающем удобства при перегрузке.

На предприятии ведется документированный учет, контроль и надзор за операциями образования отходов.

Согласно межгосударственному стандарту ГОСТ 30774-2001 обязательной составной частью технической документации на любые отходы (исключая радиоактивные) на всех этапах их жизненного цикла является паспорт опасности отходов.

На предприятии составлены паспорта отходов для каждого вида паспортизуемых отходов производства и потребления в соответствии со статьёй 289 Экологического Кодекса РК, и документом «Форма паспорта опасных отходов», утвержденным Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 20 августа 2021 года № 335.

3.3. Основные результаты работ по управлению отходами

Оценка состояния системы обращения с отходами ТОО «Бақытты Жол 2021», проведена по данным проекта «Нормативов размещения отходов производства и потребления» в данном проекте отражены основные расчетные показатели образования и движения отходов всех уровней опасности на предприятии.

Согласно расчетным данным значительная часть образовавшихся отходов относится к не опасным отходам и составляет 95,7% от общей массы отходов производства и потребления.

Все отходы из категории «неопасные отходы», будут переданы спец. предприятиям для переработки и захоронения на договорной основе.

Все отходы из категории «опасные отходы», будут переданы на утилизацию спец. предприятиям, согласно договору. Все образующиеся отходы будут временно складироваться на территории предприятия и, по мере накопления, направляться на переработку, утилизацию или захоронение.

3.4. Сведения о производственном контроле при обращении с отходами

3.4.1. Контроль за временным хранением отходов на территории предприятия

Отходы производства и потребления временно складировуются на территории предприятия и по мере накопления вывозятся по договорам в специализированные предприятия на переработку и утилизацию. Договора будут заключаться непосредственно перед началом работ.

Безопасное обращение с отходами предполагает их хранение в специальных помещениях, контейнерах и площадках, постоянный контроль количества отходов и своевременный вывоз на переработку в специализированные предприятия и полигоны.

Вещества, содержащиеся в отходах, временно складировуемых на территории предприятия, не могут мигрировать в грунтовые воды и почвы, т.к. обеспечивается их соответствующее хранение. В связи с этим инструментальные замеры в местах временного складирования отходов не проводятся.

Передача отходов оформляется актом приема-передачи с приложением копии паспорта отходов. Настоящей Программой рекомендуется в обязательном порядке сведения об образовании отходов и об их движении заносить в журнал «Учета образования и размещения отходов».

В рамках ПЭК на предприятии будет проводиться контроль за безопасным обращением с отходами, за соблюдением правил хранения и транспортировки отходов, объемами образования, временного накопления, утилизации, захоронения.

3.4.2. Контроль за временным хранением отходов на территории предприятия

На предприятии ТОО «Бақытты Жол 2021», разработаны и выполняются мероприятия, направленные на снижение негативного влияния отходов производства и потребления на окружающую среду и здоровье населения, такие как:

- предотвращение несанкционированного размещения отходов на территории предприятия и прилегающей территории;
- проверка исправности оборудования и предотвращение возникновения аварийных ситуаций на объекте;
- инструктаж персонала о недопустимости несанкционированного размещения отходов в необорудованных местах;
- предоставление отчётов по отходам и паспортизация опасных отходов;
- озеленение территории.

При обнаружении загрязнения проводится организация очистки загрязненной территории.

4. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРОГРАММЫ

Программа управления отходами производства и потребления для ТОО «Бақытты Жол 2021» на 2024 – 2025гг., сформирована в соответствии с Экологический кодекс РК от 02.01.2021 года №400 --VI ЗРК и Правилами разработки программы управления отходами.

Программа предназначена для снижения негативного влияния отходов, образующихся в ходе деятельности предприятия на природную среду района расположения производственных объектов предприятия.

Основной целью разработки данной Программы является достижение установленных показателей, направленных на постепенное сокращение объемов и (или) уровня опасных свойств накопленных и образуемых отходов, а также отходов, находящихся в процессе обращения.

Цели Программы соответствуют положениям Стратегии индустриально-инновационного развития Республики Казахстан и направлены на обеспечение условий по внедрению современных технологических приемов переработки и утилизации отходов, позволяющих их повторное вовлечение в хозяйственный оборот в качестве дополнительных источников сырья в целях ресурсосбережения. Задача Программы - планомерное улучшение экологической обстановки на производственных площадках, достигаемое за счёт внедрения достижений новых технологий и современной практики по обезвреживанию и утилизации опасных отходов, снижения негативного влияния на окружающую среду отходов производства и потребления, повышения уровня обращения с отходами производства и потребления в компании.

Программа управления отходами направлена на:

- Совершенствование системы управления отходами на предприятии;
- Разработку экологической политики предприятия на долговременный период;
- Привлечение инвестиций в переработку и вторичное использование отходов;
- Минимизацию объемов отходов, вывозимых на полигоны захоронения;
- Рекультивацию мест захоронения отходов, минимизацию отрицательного воздействия полигонов на окружающую среду;
- Идентификацию экологических аспектов управления отходами, вытекающих из прошлых, настоящих и планируемых видов и объемов деятельности компании;
- Идентификацию приоритетов Программы управления отходами и определение целевых экологических показателей компании, для определения и оценки воздействий на окружающую среду;
- Разработку организационных схем и процедур реализации экологической политики компании в целях достижения целевых показателей Программы управления отходами к обозначенным срокам;
- Контроль, мониторинг, аудит, анализ и корректирующие действия для обеспечения соответствия Программы управления отходами требованиям экологической политике компании, обозначенным в ней задачам и целям.

Программа управления отходами призвана уменьшить ущерб, наносимый опасными отходами окружающей среде, улучшить экологическую и санитарно-эпидемиологическую обстановку на самом предприятии, и на этой основе повысить показатели здоровья местного населения, обеспечить достижение качественной динамики роста показателей качества окружающей среды области.

В ходе реализации Программы управления отходами на территории ТОО «Бақытты Жол 2021» должны быть обеспечены учёт и соблюдение следующих принципов:

- Связь технологических, организационных и экономических условий.
- Все аспекты Программы - экономические, социальные и организационные должны обеспечить комплексный подход, взаимно дополнять и усиливать друг друга.

5. ПОКАЗАТЕЛИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Согласно Правилам разработки программы управления отходами, показатели Программы – это количественные и (или) качественные значения, определяющие на определенных этапах ожидаемые результаты реализации комплекса мер, направленных на снижение негативного воздействия отходов производства и потребления на окружающую среду.

Качественные показатели (экологическая безопасность):

1. Совершенствование производственных процессов, в том числе за счёт внедрения малоотходных технологий.
2. Строгое соблюдение персоналом нормативных актов и правил, регламентирующих порядок обращения с отходами, обеспечивающий экологическую безопасность на территории предприятия.
3. Минимизация загрязнения окружающей среды отходами и материальных затрат на устранение его последствий.
4. Создание мощностей переработки и утилизации отходов с требующимися для этого техническими и технологическими возможностями.

Количественные показатели (ресурсосбережение):

- 1 Максимально возможное использование обезвреженных отходов в качестве вторичных материальных и энергетических ресурсов.
2. Уменьшение объема размещения отходов производства и потребления на городских полигонах.

Показатели устанавливаются физическими и юридическими лицами самостоятельно с учетом всех производственных факторов, экологической эффективности и экономической целесообразности. Показатели являются контролируемыми и проверяемыми, определяются по этапам реализации Программы.

Одной из самых эффективных возможностей для предотвращения и минимизации образования отходов на предприятии ТОО «Бақытты Жол 2021», является повышение уровня экологической безопасности производства - замена существующих морально устаревших и изношенных объектов на современные, соответствующие последним достижениям по минимизации воздействия на ОС, а также использование герметичных систем для заправки автотракторной техники (герметичные насосы, газоуравнительные системы, герметичный налив в транспортные емкости (отгрузка) с отводом паров).

Программа управления отходами производства предопределяет действия персонала компании в отношении достижения целевых показателей, при этом позволяет:

- делать оценку системы управления отходами и определить ее эффективность в свете экологической политики компании;
- сопоставить намечаемые целевые и плановые экологические показатели с реально достигнутыми;
- предусмотреть средства достижения экологических целевых и плановых показателей;
- документально оформить основные обязанности и ответственность персонала за обращение с отходами;
- использовать смежную документацию и включать другие элементы системы административного управления отходами, если это необходимо.

5.1. Система управления отходами

Управление отходами и безопасное их размещение является одним из основных пунктов стратегического экологического планирования и управления. Размещение отходов должно производиться в строгом соответствии с международными стандартами и действующими нормативами Республики Казахстан.

Для удовлетворения требований Республики Казахстан по недопущению загрязнения окружающей среды, должна проводиться политика управления отходами, произведенными предприятием. Она минимизирует риск для здоровья и безопасности работников и природной среды. Составной частью этой политики является система управления отходами, контролирующая безопасное размещение различных типов отходов.

Стратегия управления отходами должна базироваться на следующей последовательности приоритетов:

- максимальное использование всех возможностей для предотвращения и минимизации образования отходов;
- обеспечение утилизации образующихся отходов - на пути их регенерации, отдельного сбора, рециркуляции и др.;
- экологически безопасное, с соблюдением санитарных нормативов захоронение лишь тех отходов, которые не могут быть утилизированы или удалены другими способами.

Согласно статье 319 Экологического Кодекса 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.

Лица, осуществляющие операции по управлению отходами, за исключением домашних хозяйств, обязаны при осуществлении соответствующей деятельности соблюдать национальные стандарты в области управления отходами, включенные в перечень, утвержденный уполномоченным органом в области охраны окружающей среды. Нарушение требований, предусмотренных такими национальными стандартами, влечет ответственность, установленную законами Республики Казахстан.

Лица, осуществляющие операции по управлению отходами, за исключением домашних хозяйств, обязаны представлять отчетность по управлению отходами в порядке, установленном уполномоченным органом в области охраны окружающей среды.

Накопление отходов

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

Места накопления отходов предназначены для:

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

2) временного складирования неопасных отходов в процессе их сбора (в контейнерах, на перевалочных и сортировочных станциях), за исключением вышедших из эксплуатации транспортных средств и (или) самоходной сельскохозяйственной

техники, на срок не более трех месяцев до даты их вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению;

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

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

4) временного складирования отходов горнодобывающих и горноперерабатывающих производств, в том числе отходов металлургического и химико-металлургического производств, на месте их образования на срок не более двенадцати месяцев до даты их направления на восстановление или удаление.

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

Запрещается накопление отходов с превышением сроков, указанных в пункте 2 настоящей статьи, и (или) с превышением установленных лимитов накопления отходов (для объектов I и II категорий) или объемов накопления отходов, указанных в декларации о воздействии на окружающую среду (для объектов III категории).

Образующиеся отходы до вывоза по договорам временно хранятся на территории предприятия:

- Промасленная ветошь - в закрытых контейнерах;
- Твердые бытовые отходы - контейнеры, установленные на бетонированной площадке;
- Огарки сварочных электродов – складироваться в специальный контейнер, размещенный на площадке с твердым покрытием.
- Нефтешлам при зачистки резервуара – собирается в металлический закрытый контейнер, расположенный на площадке с твердым покрытием.
- Пищевые отходы – собираются в отдельные контейнеры (небольшой пластиковый контейнер для пищевых отходов и металлический контейнер для ТБО), установленные на площадке с твердым покрытием, 35% (пищевые отходы) идут в дальнейшем на корм животным, 63% (ТБО) – вывозится на полигон ТБО;
- Отходы золотшлака - собираются в контейнеры, установленные на бетонированной площадке.

Сбор отходов

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.

Операции по сбору отходов могут включать в себя вспомогательные операции по сортировке и накоплению отходов в процессе их сбора.

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

Лица, осуществляющие операции по сбору отходов, обязаны обеспечить отдельный сбор отходов в соответствии с требованиями настоящего Кодекса.

Под отдельным сбором отходов понимается сбор отходов отдельно по видам или группам в целях упрощения дальнейшего специализированного управления ими.

Требования к отдельному сбору отходов, в том числе к видам или группам (совокупности видов) отходов, подлежащих обязательному отдельному сбору,

определяются уполномоченным органом в области охраны окружающей среды в соответствии с требованиями настоящего Кодекса и с учетом технической, экономической и экологической целесообразности.

Раздельный сбор осуществляется по следующим фракциям:

1) «сухая» (бумага, картон, металл, пластик и стекло);

2) «мокрая» (пищевые отходы, органика и иное).

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

Транспортировка отходов

Под транспортировкой отходов понимается деятельность, связанная с перемещением отходов с помощью специализированных транспортных средств между местами их образования, накопления в процессе сбора, сортировки, обработки, восстановления и (или) удаления.

Транспортировка отходов осуществляется с соблюдением требований Экологического Кодекса РК.

ТБО временно складироваться на территории предприятия в металлических контейнерах, затем вывозятся по договору на полигон ТБО.

Промасленная ветошь временно хранится в контейнере, с последующей передачей предприятию по приему данных видов отходов.

Огарки сварочных электродов – складироваться в металлический контейнер, размещенный на площадке с твердым покрытием, с последующей передачей предприятию по приему данных видов отходов.

Нефтешлам при зачистки резервуара – собирается в металлический закрытый контейнер, расположенный на площадке с твердым покрытием, с последующей передачей предприятию по приему данных видов отходов.

Пищевые отходы – собираются в отдельные контейнеры (небольшой пластиковый контейнер для пищевых отходов и металлический контейнер для ТБО), установленные на площадке с твердым покрытием, 35% (пищевые отходы) идут в дальнейшем на корм животным, 63% (ТБО) – вывозится на полигон ТБО;

Отходы золотлака - временно складироваться на территории предприятия в металлических контейнерах, затем вывозятся по договору на полигон ТБО.

Все отходы собираются и транспортируются автотранспортом, разрешенным для перевозки отходов.

Транспортировку отходов следует производить в оборудованном транспорте, исключая возможность потерь по пути следования и загрязнения окружающей среды, а также обеспечивающим удобства при перегрузке.

При транспортировке промышленных отходов не допускается присутствие посторонних лиц, кроме водителя и сопровождающего персонала.

С момента погрузки отходов на транспортное средство, приёмки их физическим или юридическим лицом, осуществляющими транспортировку отходов, и до выгрузки их в установленном месте из транспортного средства ответственность за безопасное обращение с ними несёт транспортная организация или лицо, которому принадлежит транспортное средство.

Трансграничных перевозок опасных и других отходов предприятие не осуществляет.

Восстановление отходов

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.

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

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, за исключением случаев, предусмотренных пунктом 4 настоящей статьи.

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.

5.2. Характеристика отходов производства и потребления

К отходам производства относятся остатки сырья, материалов, иных изделий и продуктов, образовавшиеся в процессе производства и утратившие полностью или частично исходные потребительские свойства.

К отходам потребления относятся остатки продуктов, изделий и иных веществ, образовавшихся в процессе их потребления или эксплуатации, а также товары (продукция), утратившие полностью или частично исходные потребительские свойства.

Характеристика отходов производства и потребления и их количество на 2022-2023 гг. по существующим и проектируемым объектам предприятия приняты по расчетным данным: раздела проекта нормативов размещения отходов производства и потребления для ТОО «Баққытты Жол 2021».

К отходам производства (промышленным) относятся:

- Промасленная ветошь
- Огарки сварочных электродов
- Нефтешлам при зачистки резервуаров
- Отходы золошлаков

К отходам потребления (бытовым, коммунальным) относятся:

- твёрдые бытовые отходы (мусор, бумага, отходы потребления), образующиеся в цехах, производственных и бытовых помещениях;
- отходы столовой (пищевые и не пищевые).

Объемы образования отходов, на предприятии за 2024-2025 гг. приведены в табл. 5.1-5.4.

5.3. Сведения о классификации отходов

Согласно Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 9 августа 2021 года № 23903. Об утверждении Классификатора отходов, код отходов, обозначенный знаком (*) означает:

1) отходы классифицируются как опасные отходы;

2) обладает одним или более свойствами опасных отходов, приведенными в Приложении 1 настоящего Классификатора.

2. Код отходов, необозначенный знаком (*) означает:

1) отходы классифицируются как неопасные отходы, при этом необходимо убедиться, что отход не относится к зеркальным отходам;

2) если отход относится к зеркальным отходам, то отход классифицируется как опасный в следующих случаях:

для свойств Н3, Н4, Н5, Н6, Н7, Н8, Н10, Н11 и Н13 отходы соответствуют одному или более лимитирующим показателям опасных веществ в целях их отнесения к опасным или неопасным отходам в соответствии с приложением 3 настоящего Классификатора;

отходы, предусмотренные в видах опасных отходов согласно приложению 1 настоящего Классификатора, и имеют одно или более свойств опасных отходов;

отходы, предусмотренные в видах опасных отходов согласно приложению 1 настоящего Классификатора, и содержат один или более опасных составляющих отходов согласно приложению 2 настоящего Классификатора, и концентрация вредных веществ и (или) смесей в них такова, что отходы проявляют любое из свойств опасных отходов.

3) в отношении видов отходов, которые признаются зеркальными отходами, применяется следующее:

допускается присваивать отходам код без звездочки (*), в случае, если представлены результаты лабораторных испытаний, подтверждающие, что данные отходы не имеют каких-либо свойств опасных отходов, не превышают лимитирующих показателей опасных веществ в целях их отнесения к опасным или неопасным отходам, не относятся к категории опасных отходов и не имеют опасных составляющих отходов, то тогда такие отходы являются неопасными;

отходам присваивается код, помеченный звездочкой (*), пока лабораторные испытания не будут завершены;

образователь, владелец отходов приостанавливает лабораторные испытания свойств отходов, когда промежуточные результаты показывают, что отходы обладают одним или более свойств опасных отходов. В этом случае отходы классифицируются как опасные и им присваивается код, помеченный звездочкой (*).

3. В случае отсутствия соответствующего отхода в настоящем Классификаторе, кодировка обосновывается в каждом конкретном случае владельцем отходов на основании протоколов испытаний образцов данного отхода по химическому и компонентному составу, выполненных лабораторией, аккредитованной в порядке, определенном статьей 10 Закона Республики Казахстан "Об аккредитации в области оценки соответствия" и согласовывается с уполномоченным органом в области охраны окружающей среды.

Образующиеся на производственной базе ТОО «Бақытты Жол 2021» отходы относятся к «неопасным» и «опасным» отходам. «Опасные» отходы на предприятии составляют совсем не значительную часть - 0,1 %, от общего количества отходов образующихся на предприятии.

Кодировка отходов, учитывающая область образования, способ складирования (захоронения), способ утилизации или регенерации, потенциально опасные составные элементы, вид опасности, отрасль экономики, на объектах которой образуются отходы, приведена в таблице 5.2.

Объём образования отходов на 2024 -2025гг..

Таблица 5.1.

Наименование отхода	Код отхода	Объем отходов	Способы удаления отходов
<i>ТБО</i>	20 03 01	24,425	Временное хранение в металлическом контейнере с дальнейшей передачей на полигон ТБО
<i>Промасленная ветошь</i>	15 02 02*	0,0127	Временное хранение в металлическом контейнере с дальнейшей передачей спец. предприятиям на утилизацию по договору.
<i>Огарки сварочных электродов</i>	12 01 13	0,0033	Временное хранение в металлическом контейнере с дальнейшей передачей спец. предприятиям

Нефтешлам при зачистке резервуара	13 08 99*	1,71	Нефтешлам собирается в металлические контейнера и хранится не более 6 месяцев, по мере их накопления передаются в специализированные предприятия, которые занимаются их утилизацией.
Пищевые отходы (Отходы столовой)	20 01 08	0,0203	Временное хранение в контейнере с дальнейшей передачей на кори животным
		3,77	Временное хранение в металлическом контейнере с дальнейшей передачей на полигон ТБО
Отходы золошлака	10 01 01	10	Временное хранение в металлическом контейнере с дальнейшей передачей на полигон ТБО
ВСЕГО:		39,9413	

**Классификация отходов и планируемые объемы их образования на
ТОО «Бақытты Жол 2021» на 2024 - 2025гг..**

Таблица 5.2.

№ п/п	Наименование отхода	Код отхода	Участок, тех процесс, вид работ, где образуется отход	Рекомендуемое размещение или утилизация	Объем отходов, тонн 2024 - 2025гг..
1	2	3	4	5	6
1	ТБО	20 03 01	Производств. Цеха, хоз.бытовые помещения	Временное хранение в металлическом контейнере с дальнейшей передачей на полигон ТБО	24,425
2	Промасленная ветошь	15 02 02*	Обслуживание основного и вспомогательного оборудования	Временное хранение в металлическом контейнере с дальнейшей передачей спец. предприятиям на утилизацию по договору.	0,0127
3	Огарки сварочных электродов	12 01 13	Ремонтные работы	Временное хранение в металлическом контейнере с дальнейшей передачей спец. предприятиям	0,0033
4	Нефтешлам при зачистке резервуара	13 08 99*	Хранения нефтепродуктов	Нефтешлам собирается в металлические контейнера и хранится не более 6 месяцев, по мере их накопления передаются в специализированные предприятия, которые занимаются их утилизацией.	1,71
5	Пищевые отходы (Отходы столовой)	20 01 08	В столовой при готовки пищи	Временное хранение в контейнере с дальнейшей передачей на кори животным	0,0203
6				Временное хранение в металлическом контейнере с дальнейшей передачей на полигон ТБО	3,77
7	Отходы золошлака	10 01 01	В котельной при горении угля	Временное хранение в металлическом контейнере с дальнейшей передачей на полигон ТБО	10
Всего					39,9413

**Характеристика отходов, образующихся в подразделении предприятия, и их мест хранения (инвентаризации)
для ТОО «Бақытты Жол 2021»**

Таблице 5.3.

№ п/п	Наименование отхода	Источник образования	Код отхода	Класс опасности	Агрегатное состояние	Растворимость	Летучесть	Содержание основных компонентов	Нормативное количество образования, т/год	Характеристика мест хранения отходов	Способ и периодичность удаления	Куда удаляется отход
									2024-2025гг..			
1	2	3	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	ТБО	Производств.	20 03 01	V (пятый)	твердый	Не растворим	Не лет	ТБО	24,425	Контейнеры	Не более 3-х суток	Временное хранение в металлическом контейнере с дальнейшей передачей специализированным предприятиям. Договор будет заключен непосредственно перед началом работ.
2	Промасленная ветошь	Обслуживание основного и вспомогательного оборудования	15 02 02*	III (третий)	твердый	Не растворим	Не лет	Ткань	0,0127	Контейнер	Не более 3 месяцев	Временное хранение в металлическом контейнере с дальнейшей передачей спец. предприятиям на утилизацию по договору. Договор будет заключен непосредственно перед началом работ.
3	Огарки сварочных электро		12 01 13	IV (четвертый)	твердый	Не растворим	Не лет	Металл	0,003	Контейнер	Не более 6 месяцев	Временное хранение в металлическом контейнере с

	ДОВ											дальнейшей передачей спец. предприятиям
4	Нефтешлам при зачистке резервуара		13 08 99*	III (третий)	пастообразное	Не растворим	Не лет	Нефтепродукты	1,71	Герметичная емкость	Не более 3 месяцев	Нефтешлам собирается в металлические контейнера и хранится не более 6 месяцев, по мере их накопления передаются в специализированные предприятия, которые занимаются их утилизацией.
5	Пищевые отходы (Отходы столовой)		20 01 08	V (пятый)	твердый	Не растворим	Не лет	Пищ. отходы	0,0203	Контейнер	Не более 3-х суток	Временное хранение в контейнере с дальнейшей передачей на корм животным
6								Не пищ. Отходы (ТБО)	3,77	Контейнер	Не более 6 месяцев	Временное хранение в металлическом контейнере с дальнейшей передачей на полигон ТБО
7	Отходы золошлака		10 01 01	V (пятый)	Сыпучий	Не растворим	Лет	Золошлак	10	Контейнер	Не более 6 месяцев	Временное хранение в металлическом контейнере с дальнейшей передачей на полигон ТБО
	Итого								39,9413			

Обоснование объемов временного накопления отходов на территории предприятия и периодичность вывоза на 2024 -2025гг..

Таблице 5.4.

Места хранения отходов					Вид отхода			Критери и определения объема временного накопления	Предельно допустимый объем временного накопления т/год	Периодичность вывоза	Куда вывозится отход	Кем вывозится отход	
№ п/п	Характеристика мест хранения отходов				Макс. Возможный объем накопления	Наименование	Класс опасности						Нормативный объем образования отходов, т/г
1	2	3	4	5				6	7	8	9	10	
1	Контейнеры	20	Ограждение	В контейнере	24,425	ТБО	V (пятый)	24,425	Вместимость места вр. размещения	24,425	Не более 3-х суток	На полигон ТБО	Предприятие по утилизации
2	Контейнер	10	Ограждение	В контейнере	0,0127	Промасленная ветошь	III (третий)	0,0127	Вместимость места вр. размещения	0,0127	Не более 6 месяцев	Предприятие по утилизации	Предприятие по утилизации
3	Контейнер	50	Ограждение	В контейнере	0,0033	Огарки сварочных электродов	IV (четвертый)	0,0033	Вместимость места вр. размещения	0,0033	Не более 6 месяцев	Предприятие по утилизации	Предприятие по утилизации
4	Герметичная емкость	50	Ограждение	Герметично закрытая емкость	1,71	Нефтешлам при зачистке резервуара	III (третий)	1,71	Вместимость места вр. размещения	1,71	Не более 6 месяцев	Предприятие по утилизации	Предприятие по утилизации
	Контейнер		Ограждение	В контейнере	0,0203	Пищевые отходы	V (пятый)	0,0203	Вместимость места вр. размещения	0,0203	Не более 3-х суток	На корм животным	-
	Контейнер		Ограждение	В контейнере	3,77	Не пищ. Отходы (ТБО)		3,77		3,77			Не более 6 месяцев

	Контейнер		Ограждение	В контейнере	10	Отходы золошлака	V (пятый)	10	Вместимость места вр. размещения	10	Не более 6 месяцев	На полигон ТБО	Предприятие по утилизации
--	-----------	--	------------	--------------	----	------------------	-----------	----	----------------------------------	----	--------------------	----------------	---------------------------

6. НЕОБХОДИМЫЕ РЕСУРСЫ И ИСТОЧНИКИ ИХ ФИНАНСИРОВАНИЯ

Источниками финансирования программы являются собственные средства ТОО «Бақытты Жол 2021»

7. ПЛАН МЕРОПРИЯТИЙ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ НА 2024-2025 гг.

План мероприятий по реализации Программы управления отходами является составной частью Программы и представляет собой комплекс организационных, экономических, научно-технических и других мероприятий, направленных на максимальное использование всех возможностей для предотвращения и минимизации образования отходов, на достижение цели и задач Программы.

План мероприятий по реализации Программы управления отходами для «Бақытты Жол 2021» на 2024-2025гг.. составленный согласно Экологическому Кодексу РК.

В целом, мероприятия по снижению воздействия на окружающую среду отходами производства и потребления на предприятии на рассматриваемый период включают следующие эффективные меры:

- повышение уровня экологической безопасности производства, обеспечение надежной и безаварийной работы технологического оборудования, транспорта и спецтехники за счет реализации следующих мер:
- организация технологического процесса в соответствии с нормами технологического проектирования, технологическими инструкциями, утвержденными в установленном порядке;
- постоянное повышение профессионального уровня персонала;
- максимально возможное снижение объемов образования отходов за счет рационального использования сырья и материалов, используемых в производстве;
- рациональная закупка материалов в таких количествах, которые реально используются на протяжении определенного промежутка времени, в течение которого они не будут переведены в разряд отходов;
- закупка материалов, используемых в производстве, в бестарном виде или в контейнерах многоразового использования для снижения отходов в виде упаковочного материала или пустых контейнеров;
- размещение отходов только на специально предназначенных для этого площадках и емкостях;
- проведение ежедневных профилактических работ для исключения утечек и проливов жидкого сырья и топлива;

Мероприятия по снижению объема образуемых отходов и негативного влияния размещаемых отходов на окружающую среду и здоровье населения предполагают уменьшение, по мере возможности, количества отходов путем применения альтернативных материалов, технологий, процессов, приемов.

Методы сокращения объема отходов и снижения их негативного воздействия на ОС

Уменьшение объема. Возможности сокращения объемов отходов на предприятии ограничены, так как они в основном зависят от объёмов производственной деятельности, правильной эксплуатации технологического оборудования и механизмов, качества поставляемых материалов. Но для уменьшения объемов отходов на предприятии используются все возможности.

ТБО.

На предприятии есть возможность снизить затраты на отходы на 5-7 % с помощью осуществления мало затратных мер, приводящих к снижению их образования:

- Сортировка отходов согласно морфологического состава на организованной специальной площадке для сбора мусора в металлических контейнерах
- Выбор продуктов (изделий) с минимальным использованием упаковки, без мелкой расфасовки.
- Для заварки кофе и чая, для прохладительных напитков - использование обычных кружек и стеклянной посуды вместо одноразовой посуды.

Эксплуатация качественного оборудования, надежного в эксплуатации позволяет увеличить межремонтный период, снизить затраты на ремонт и техническое обслуживание основных узлов и агрегатов. Это позволит уменьшить образование отходов, связанных с ремонтными работами и заменой оборудования (промасленной ветоши).

Снижение токсичности

Минимизация сроков хранения ТБО способствует предотвращению гниения и нежелательных реакций, а также повреждения контейнеров и их маркировки.

Эти процессы предполагают постоянное повышение экологической сознательности персонала, выбор высококвалифицированных подрядчиков.

Повторное использование

Следующим шагом сокращения объемов отходов является их повторное использование. При этом отходы могут использоваться точно так же, как и исходный материал, в альтернативных или вспомогательных технологических процессах, либо неиспользуемые материалы могут найти применение в других отраслях.

Регенерация/утилизация

После того, как рассмотрены все возможные варианты сокращения количества отходов и их повторного использования, оцениваются мероприятия по регенерации и утилизации отходов на сторонних предприятиях.

Размещение отходов - хранение и захоронение отходов

Хранение отходов - складирование отходов в специально установленных местах для последующей утилизации, переработки и (или) удаления.

На предприятии временному хранению в специальных емкостях, контейнерах или в специально отведенных местах подлежат все образующиеся отходы. При использовании подобных объектов исключается контакт размещенных в них отходов с почвой и водными объектами.

Отходы производства, которые образуются при производстве работ подрядными организациями, вывозятся силами самой подрядной организации, так и силами предприятия. Порядок вывоза определяется в договоре.

В местах временного хранения отходов предусматривается безопасное хранение не более трех месяцев.

Хранение ТБО в летнее время предусматривается не более одних суток, в зимнее время не более 3-х суток. Предусматривается содержание в чистоте и своевременная санобработка урн, мусорных контейнеров и площадок для размещения контейнеров, надзор за их техническим состоянием, ежедневная уборка территории от мусора с последующим поливом.

Предприятие как собственник отходов при сдаче отходов на полигон предоставляет владельцу полигона достоверную информацию об их качественных и количественных характеристиках, подтверждающую отнесение отходов к определенному виду, и сопровождаемую для опасных отходов копией паспорта опасных отходов.

Обучение персонала

Персонал должен получить исчерпывающие указания о рисках, связанных с обращением с отходами производства и потребления, классификации отходов и критериях их классификации, затратах на переработку отходов, процессах регулирования отходов от их образования до удаления, ответственности, последствиях ошибок и неправильного управления.

В целом, реализация мер безопасного обращения с отходами и мероприятий по их

утилизации, обезвреживанию и безопасному удалению должна осуществляться на предприятии в строгом соответствии с экологическими и санитарно-эпидемиологическими требованиями основных документов, регламентирующих обращение с отходами, включая:

Экологический кодекс РК от 02.01.2021 года №400--VI ЗРК.;

Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления", Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 28 декабря 2020 года № 21934.

При соблюдении всех предложенных решений и мероприятий образование и складирование отходов будет безопасным для окружающей среды.

Механизм осуществления Программы управления отходами.

Механизм осуществления Программы основывается на четком разграничении полномочий и ответственности всех участников Программы.

Для контроля реализации Плана мероприятий в рамках Программы управления отходами целесообразно назначение на предприятии Координатора программы, ответственного за осуществление контроля образования отходов, их сбора и хранения, в соответствии с нормативными документами РК.

Основные функции Координатора Программы управления отходами:

- осуществление координации деятельности исполнителей Программы;
- ответственность за эффективное использование выделяемых на реализацию Программы средств;
- организация сбора и систематизации информации о реализации программных мероприятий;
- осуществление мониторинга результатов реализации программных мероприятий и ведения отчетности по реализации Программы;
- организация внедрения информационных технологий в целях управления Программой и контроля за ходом ее выполнения.

Ожидаемые конечные результаты реализации Программы В результате выполнения мероприятий Программы, планируется создать организационную, экономическую, техническую базу для дальнейшего развития сферы обращения с отходами на предприятии.

Реализация Программы позволит:

улучшить экологическую и санитарно-эпидемиологическую обстановку на Производственной базе ТОО «Бақытты Жол» путем снижения риска загрязнения окружающей среды отходами и содержащимися в них вредными веществами;

- создать и отработать эффективные технологии, направленные на предотвращение или минимизацию образования отходов;
- повысить уровень экологического сознания среди сотрудников предприятия.

План мероприятий по реализации программы управления отходами на 2024-2025гг..

Таблице 5.5.

№ п/п	Мероприятия	Показатель (качественный/ количественный)	Форма завершения	Ответственные за исполнение	Срок исполнения	Предполагаемые расходы (тыс.тенге)	Источника финансирования
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Организация системы учета отходов	Контроль образования, сбора, временного размещения и транспортировки отходов. Ведение журнала учета отходов	Отчет о выполнении мероприятий по реализации Программы управления отходами	Начальник участка и инженер по охране окружающей среды	2024- 2025гг..	Затраты не требуются	Собственные средства
2	Безопасный сбор, временное хранение и передача ТБО на полигон для захоронения	Передача ТБО на полигон с целью снижения образования промышленных отходов	Договор с поставщиком услуг. Утилизация отходов данного вида. Отчет о выполнении мероприятий по реализации программы управления отходами	Начальник участка и инженер по охране окружающей среды	2024- 2025гг..	90	Собственные средства
3	Безопасный сбор, временное хранение и передача на переработку и утилизацию промышленных отходов (огарки электродов)	Передача на переработку и утилизацию: промасленная ветошь – 100% с целью снижения образования промышленных отходов	Договор с поставщиком услуг. Утилизация отходов данного вида. Отчет о выполнении мероприятий по реализации программы управления отходами	Начальник участка и инженер по охране окружающей среды	2024- 2025гг..	100	Собственные средства
5	Реализация программы производственного экологического мониторинга окружающей среды, своевременная паспортизация отходов	Выполнения мониторинга компонентов ОС. Недопущение загрязнения ОС.	Договор с поставщиком услуг. Отчет о результатах мониторинга (ежеквартально)	Начальник участка и инженер по охране окружающей среды	2024- 2025гг..	200	Собственные средства
6	Соблюдение должностных и производственных инструкций ответственных лиц на каждом объекте	Предотвращение загрязнения окружающей среды. Снижение риска загрязнения окружающей среды и	Предотвращение загрязнения окружающей среды.	Начальник участка и инженер по охране окружающей среды	2024- 2025гг..	Затраты не требуются	Собственные средства

		содержащимися в них вредными веществами					
--	--	--	--	--	--	--	--

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Экологический кодекс РК от 2 января 2021 года № 400-VI «Экологический кодекс Республики Казахстан» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 05.09.2023 г.)
2. Классификатор отходов, Приказ Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 06 августа 2021 года N 314.;
3. Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 28 декабря 2020 года № 21934.
4. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 20 августа 2021 года № 335.