

ТОО «KERABLOK»
ТОО «Экология и мир»

**ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ
ДЛЯ ТОО «KERABLOK»
НА ПЕРИОД 2025-2034**

Директор
ТОО «KERABLOK»



В. В. Чиркин

Директор
ТОО «Экология и мир»



Е. Ф. Джумашев

Караганда
2025 год

ТОО «KERABLOK»
ТОО «Экология и мир»

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Должность	Подпись	Фамилия И. О.
Директор ТОО «Экология и мир»	<i>Джумашев</i>	Джумашев Е.Ф.

СОДЕРЖАНИЕ

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....	4
2 АНАЛИЗ ТЕКУЩЕГО СОСТОЯНИЯ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ НА ПРЕДПРИЯТИИ	6
2.1 Общие сведения о предприятии.....	6
2.2 Общие сведения о системе управления отходам.....	8
2.3 Оценка текущего состояния управления отходами.....	9
3 ЦЕЛЬ, ЗАДАЧИ И ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ	15
4 ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ, ПУТИ ДОСТИЖЕНИЯ ПОСТАВЛЕННОЙ ЦЕЛИ И СОПУТСТВУЮЩИЕ МЕРЫ.....	16
4.1 Расчет и обоснование объемов образования отходов	16
4.2 Лимиты накопления отходов	19
4.3 Система управления отходами.....	20
5 НЕОБХОДИМЫЕ РЕСУРСЫ	26
6 ПЛАН МЕРОПРИЯТИЙ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ С 2025 ПО 2034 ГГ.	27
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ.....	29

ТОО «KERABLOCK»
ТОО «Экология и мир»
1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

В соответствии с пунктом 1 статьи 335 Кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК «Экологический кодекс Республики Казахстан» (далее – Экологический кодекс РК, Экологический кодекс, ЭК РК), операторы объектов I и (или) II категорий, а также лица, осуществляющие операции по сортировке, обработке, в том числе по обезвреживанию, восстановлению и (или) удалению отходов, обязаны разрабатывать программу управления отходами в соответствии с правилами, утвержденными уполномоченным органом в области охраны окружающей среды».

Программа управления отходами является неотъемлемой частью экологического разрешения (п. 2, ст. 335 ЭК РК). Порядок разработки программы определен Правилами разработки программы управления отходами (приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 09.08.2021 года № 318). Программа разрабатывается в соответствии с принципом иерархии и содержит сведения об объеме и составе образуемых и (или) получаемых от третьих лиц отходов, способах их накопления, сбора, транспортировки, обезвреживания, восстановления и удаления, а также описание предлагаемых мер по сокращению образования отходов, увеличению доли их повторного использования, переработки и утилизации.

Заказчик проектной документации: ТОО «KERABLOCK» (КЕРАБЛОК);

БИН: 130240017730;

Юридический адрес: Карагандинская область, г. Шахтинск, ул. Индустриальная 37.

Исполнитель (проектировщик): ТОО «Экология и мир». Правом для производства работ в области экологического проектирования и нормирования является лицензия № 01956Р от 30.10.2017 г., выданная Республиканским государственным учреждением «Комитет экологического регулирования и контроля Министерства энергетики Республики Казахстан»;

БИН: 160540011450;

Юридический адрес Исполнителя: 100000, Республика Казахстан, Карагандинская обл., г. Караганда, р-н Им. Казыбек Би, ул. Черкасская, д. 90; тел. 87087363094, e-mail: ecomir.krg@mail.ru.

ТОО «KERABLOCK» (КЕРАБЛОК) является зарегистрированным природопользователем и осуществляет деятельность по производству кирпича, черепицы и прочих строительных изделий из обожженной глины. Предприятие расположено по адресу Карагандинская область, Шахтинск г.а., г. Шахтинск, улица Индустриальная, Строение 37. На территории предприятия располагаются следующие участки, обеспечивающие функционирование предприятия: АБК, участок складирования угля, участок складирования минеральных материалов, участок по производству кирпича, ремонтный цех.

Обоснование необходимости разработки программы:

- Экологический кодекс Республики Казахстан от 02.01.2021 г. № 400-VI ЗРК;
- Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 09.08.2021 года №319 «Об утверждении Правил выдачи экологических разрешений, представления декларации о воздействии на окружающую среду, а также форм бланков экологического разрешения на воздействие и порядка их заполнения»;

- Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 09.08.2021 года № 318 «Об утверждении Правил разработки программы управления отходами».

- Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 06.08.2021 года № 314 «Об утверждении Классификатора отходов»;

- Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 22.06.2021 года № 206 «Об утверждении методики расчета лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов»;

- ГОСТ 30772-2001. «Ресурсосбережение. Обращение с отходами. Термины и определения».

Программа управления отходами является неотъемлемой частью экологического разрешения. В настоящую Программу включены разделы согласно требованиям пункта 9 Правил разработки Программы управления отходами.

2 АНАЛИЗ ТЕКУЩЕГО СОСТОЯНИЯ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ НА ПРЕДПРИЯТИИ

2.1 Общие сведения о предприятии

Объект ТОО «KERABLOCK» (КЕРАБЛОК) расположен в г. Шахтинск Карагандинской области. Город находится на расстоянии 45 км к юго-западу от областного центра г. Караганды.

Предприятие осуществляет деятельность по производству кирпича, черепицы и прочих строительных изделий из обожженной глины. Юридический и фактический адрес предприятия – Карагандинская область, Шахтинск г.а., г. Шахтинск, улица Индустриальная, Строение 37. Ближайшая жилая застройка находится на расстоянии свыше 240 метров в юго-восточном направлении от границы предприятия.

Таблица 2.1 – Географические координаты угловых точек блока

№ угловой точки	Координаты географические (WGS 84)	
	Северная широта	Восточная долгота
1	49°42'49.72"C	72°33'59.11"B
2	49°42'43.15"C	72°33'51.53"B
3	49°42'42.19"C	72°33'59.29"B
4	49°42'44.28"C	72°34'3.26"B

Кирпичный завод ТОО «KERABLOCK» (КЕРАБЛОК) специализируется на изготовлении глиняного кирпича методом пластического формования, производительность предприятия – выпуск 6500000 штук кирпича ежегодно. Для изготовления кирпича используется глина, шлак и бой кирпича.

На территории промплощадки завода имеются следующие участки, здания и сооружения:

1. АБК;
2. Склад угля;
3. Склады минеральных материалов: глины, шлака и бой кирпича;
4. Участок по производству кирпича: дробильное отделение; печь сушки; печь кольцевая (обжиговая);
5. Ремонтный цех: сварочные работы, газовая резка металла.

В соответствии с действующим Заключением государственной экологической экспертизы №KZ71VDC00056314 от 14.12.2016 г. на Проект нормативов эмиссий предельно-допустимых выбросов (ПДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для ТОО "KERABLOCK", предприятие отнесено к IV классу опасности (III категория по ЭК РК), с размером санитарно-защитной зоны (СЗЗ) в 200 м.

25 август 2021 г. РГУ «Департамент экологии по Карагандинской области» ТОО «KERABLOCK (КЕРАБЛОК)» было выдано Решение по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду, согласно которому была определена II категория объекта.

Также согласно ЭК РК, при совпадении видов или объектов деятельности в разделах 1 и 2 настоящего приложения к разделу 2 относятся виды и объекты деятельности, имеющие характеризующие их количественные показатели ниже пороговых значений,

ТОО «KERABLOK»
ТОО «Экология и мир»

указанных в разделе 1 настоящего приложения. Рассматриваемое предприятие, осуществляет деятельность по производству керамических изделий путем обжига, в частности кровельной черепицы, кирпича, огнеупорного кирпича, керамической плитки, каменной керамики или фарфора, с производственной мощностью, не превышающей 75 тонн в сутки, и (или) с мощностью обжиговых печей, не превышающей 4 м³, и плотностью садки на обжиговую печь, превышающей 300 кг/м³. На основании вышеизложенного, указанная деятельность относится к объектам II категории.

Обзорная карта расположения кирпичного завода по отношению к ближайшей жилой зоне представлена на рисунке 1.1. Зон отдыха (территории заповедников, музеев, памятников архитектуры), санаториев, домов отдыха в районе расположения участка нет.

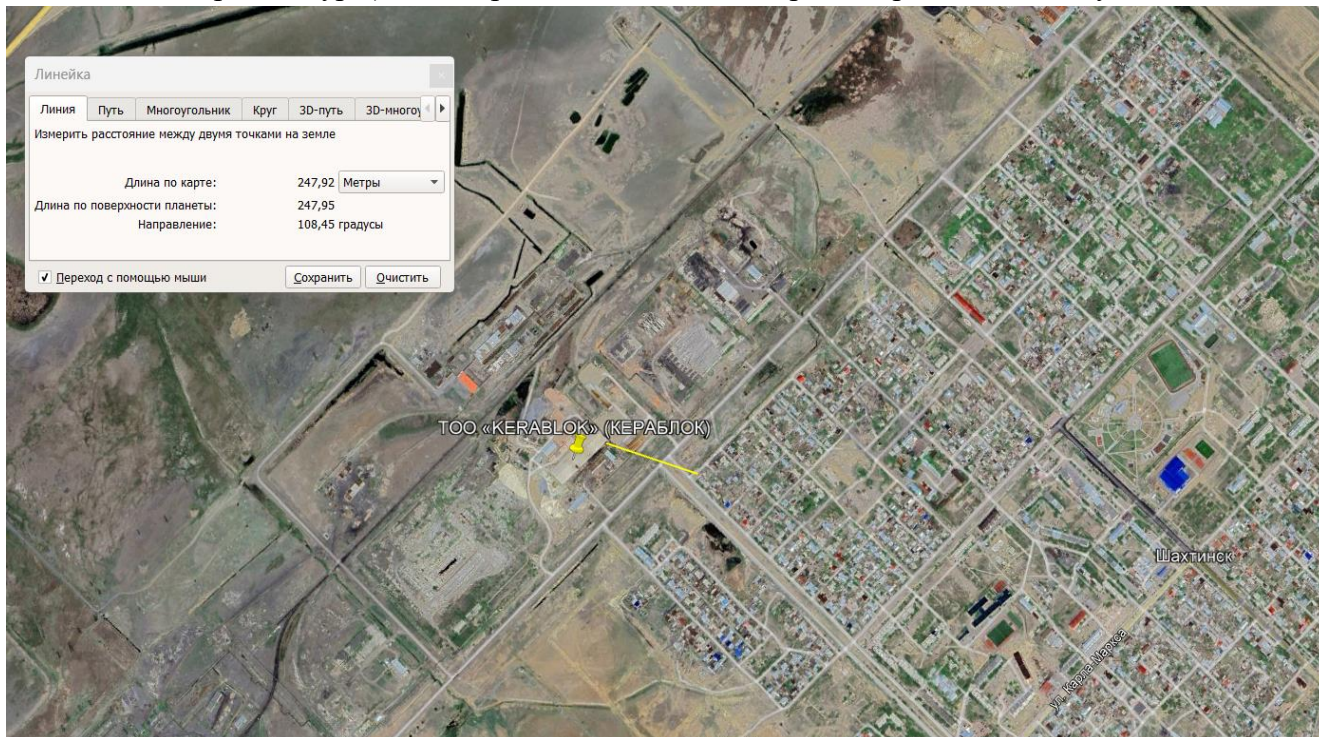


Рисунок 1.1 – Карта-схема расположения объекта ТОО «KERABLOK» (КЕРАБЛОК) по отношению к ближайшей жилой застройке

Согласно п.п. 8 п. 15 Раздела 4 Приказа и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2 «Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», размер нормативной СЗЗ для производства кирпича (красного, силикатного, керамических и огнеупорных изделий) – 500 м.

В соответствии п. 9 главы 1 Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденных Приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2 (далее - Правила):

«Для действующих объектов ввиду исторически сложившейся застройки допускается уменьшение размеров СЗЗ, в соответствии с пунктом 26 настоящих Санитарных правил, без установления предварительных (расчетных) размеров СЗЗ.

Расчетные размеры СЗЗ для объектов, не включенных в приложение 1 к настоящим Санитарным правилам устанавливаются расчетным методом, на основании проектной документации, с расчетами рассеивания загрязнения атмосферного воздуха и уровней физического воздействия на атмосферный воздух (шум, вибрация, ЭМП) и оценкой риска для жизни и здоровья населения (для объектов I и II класса опасности)».

Анализ результатов расчета уровня загрязнения атмосферы, а также проведенных замеров на границе СЗЗ показывает, что превышения максимальных приземных концентраций на границе области воздействия (200 метров), а также на границе жилой зоны, не наблюдается ни по одному из загрязняющих веществ.

В соответствии п. 26 главы 1 Правил ТОО «KERABLOK (КЕРАБЛОК)» предусматривается получение санитарно-эпидемиологического заключения на проект СЗЗ, разработанного согласно требованиям к составу проекта СЗЗ.

2.2 Общие сведения о системе управления отходам

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

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

Концепция управления отходами базируется на, так называемом, понятии «3Rs» - reduce (сокращение), reuse (повторное использование) и recycling (переработка). Наиболее предпочтительным является повторное использование, переработка, энергетическая утилизация отходов и уничтожение.

- 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.

В систему управления отходами на предприятии также входит:

- расчет объемов образования отходов и корректировка объемов в соответствии с появлением новых технологий утилизации отходов и совершенствования технологических процессов на предприятии;

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

2.3 Оценка текущего состояния управления отходами

Виды отходов производства и потребления, объемы образования и операции обращения с отходами на участке работ ТОО «KERABLOCK» за 2022-2024 года приведены в таблице 2.2.

ТОО «KERABLOK»
ТОО «Экология и мир»

Таблица 2.2 – Количественные и качественные показатели текущей ситуации с отходами в динамике за последние три года

№ п / п	Цех, участок	Источник образования (получения) отходов	Код отходов	Наименование отходов	Уровень опасности	Физико-химическая характеристика отходов				Количество образования, т/год	Место временного хранения отходов			Удаление отходов		Примечания
						агрегатное состояние	растворимость	летучесть	содержание основных компонентов		№ по общей нумерации	Характеристика места хранения отхода	Накопление на момент проведения инвентаризации, тонн	Способ и периодичность удаления	Куда удаляется отход	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
2022 год																
1	ТОО «KERABLOK»	Образуются в процессе обслуживания автотранспорта	15 02 02*	Абсорбенты, фильтровальные материалы (включая масляные фильтры иначе не определенные), ткани для вытирания, защитная одежда,	Опасные отходы	твёрдое	н/р	н/л	Тряпье – 73%; Влага – 15%; Масло – 12%	0,003	б/н	В специально оборудованном месте в металлическом контейнере емкостью V= 0,8 м³	0	не менее 1 раза в 6 месяцев	По мере накопления передаются согласно договорной организации ТОО «Казахстанский оператор по управлению	Передано в рамках Договора 16/01/2023/01-16/11 ТОО «Казахстанский оператор по управлению отходами»

ТОО «KERABLOK»
ТОО «Экология и мир»

				загрязнен ные опасными материал ами											ию отходами »	
2	ТОО «KERAB LOK»	Образуютс я в процессе жизнедеят ельности персонала предприяти я	20 03 01	Твердые бытовые отходы (Смешан ные коммунал ьные отходы)	Неопа сные отход ы	Тверд ые	н/р	н/л	Бумага и древеси на – 60 %; тряпье – 7 %; пищевы е от- ходы – 10 %; стеклоб ой – 6 %; металл ы – 5 %; пластм ассы – 12 % и др.	2,175.	б/н	контейнер ы, металличе ские V= 0,8 м ³	0	не менее 1 раза в 6 месяцев	По мере накоплен ия передают ся согласно договора сторонне й организа ции	Передан о в рамках договор а 04/01/20 23/16 с ТОО «Expert recycling »
3	ТОО «KERAB LOK»	Образуютс я при резке металлов	02 01 10	Отходы металлов	Неопа сные отход ы	Тверд ые	н/р	н/л	Металл ы (черные) – 100%	1,15	б/н	Накаплив аются на специальн о оборудова нной (огорожен ной) бетониров	0	не менее 1 раза в 6 месяцев	По мере накоплен ия передают ся согласно договора сторонне й	Передано в рамка Договора 16/01/202 3/01- 16/11 ТОО «Казахст анский

ТОО «KERABLOK»
ТОО «Экология и мир»

												анной площадке			организации ТОО «Казахстанский оператор по управлению отходами»	оператор по управлению отходами»
4	ТОО «KERAB LOK»	Образуются в процессе сварочных работ	12 01 13	Отходы сварки	Неопасные отходы	Твердые	н/р	н/л	Железо - 96-97%; Обмазка (типа Ti(CO)) - 2-3%; Прочие – 1%.	0,11	б/н	контейнеры, металлические V= 0,8 м³	0	не менее 1 раза в 6 месяцев	По мере накопления передаются согласно договора сторонней организации ТОО «Казахстанский оператор по управлению отходами»	Передано в рамка з Договора 16/01/2023/01-16/11 ТОО «Казахстанский оператор по управлению отходами»
2023 год																

ТОО «KERABLOK»
ТОО «Экология и мир»

1	ТОО «KERABLOK»	Образуются в процессе жизнедеятельности персонала предприятия	20 03 01	Твердые бытовые отходы (Смешанные коммунальные отходы)	Неопасные отходы	Твердые	н/р	н/л	Отходы бумаги, картона – 33,55%; отходы пластмассы, пластика и т.п – 12%; пищевые отходы – 10%; стеклобой (стеклотара) – 6%; металлы – 5%; древесина – 1,5%; резина (каучук) – 0,75%;	2,175 н/год	б/н	контейнеры, металлические	—	не менее 1 раза в 6 месяцев	По мере накопления передаются согласно договора сторонней организации	Передано в рамках договора с ТОО «Expert recycling»
2024 год																
1	ТОО «KERABLOK»	Образуются в процессе жизнедеятельности	20 03 01	Твердые бытовые отходы	Неопасные отходы	Твердые	н/р	н/л	Бумага и древесина – 60 %;	2,1.	б/н	контейнеры, металлические	0	не менее 1 раза в 6 месяцев	По мере накопления передаются	Передано в рамках договора

ТОО «KERABLOK»
ТОО «Экология и мир»

		персонала предприятия я		(Смешан ные коммунал ьные отходы)					тряпье – 7 %; пищевы е от- ходы – 10 %; стеклоб ой – 6 %; металл ы – 5 %; пластма ссы – 12 % и др.			ские V= 0,8 м ³			согласно договора сторонне й организа ции	а 01/01/20 24/16 с ТОО «Expert recycling »
--	--	-------------------------------	--	---	--	--	--	--	---	--	--	-------------------------------	--	--	--	--

3 ЦЕЛЬ, ЗАДАЧИ И ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Целью программы управления отходами является достижение установленных показателей, направленных на постепенное сокращение объемов образуемых отходов производства и потребления, а также сокращение воздействия образуемых отходов на окружающую среду.

Программа управления отходами разработана в соответствии с требованиями приказа и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 9 августа 2021 года № 318 «Об утверждении Правил разработки программы управления отходами».

Задачами программы управления отходами являются:

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

Согласно требованиям пп. 1 п. 2 статьи 320 ЭК РК временное складирование отходов не является размещением отходов. Места накопления отходов предназначены для временного складирования отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям) или самостоятельного вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению.

4 ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ, ПУТИ ДОСТИЖЕНИЯ ПОСТАВЛЕННОЙ ЦЕЛИ И СОПУТСТВУЮЩИЕ МЕРЫ

В целях обеспечения охраны окружающей среды и благоприятных условий для жизни и (или) здоровья человека, уменьшения количества подлежащих захоронению отходов и стимулирования их подготовки к повторному использованию, переработки и утилизации устанавливаются:

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

2) лимиты захоронения отходов:

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

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

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

К операциям по управлению отходами относятся:

- 1) накопление отходов на месте их образования;
- 2) сбор отходов;
- 3) транспортировка отходов;
- 4) восстановление отходов;
- 5) удаление отходов;
- 6) вспомогательные операции, выполняемые в процессе осуществления операций, предусмотренных подпунктами 1), 2), 4) и 5) настоящего пункта;
- 7) проведение наблюдений за операциями по сбору, транспортировке, восстановлению и (или) удалению отходов;
- 8) деятельность по обслуживанию ликвидированных (закрытых, выведенных из эксплуатации) объектов удаления отходов.

4.1 Расчет и обоснование объемов образования отходов

Расчет норматива образования твердых бытовых отходов производится согласно п. 2.44 «Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления», приложение 16 приказа №100-п от 18.04.2008г.

$$M_{\text{обр}} = p \times m \times q, \text{ т/год}$$

p – норма накопления отходов, 0,30 м³/год на человека
 m – количество работников на предприятии

$$M_{\text{обр}} = p \times m \times q, \text{ т/год} = (0,3 \times 50 \times 0,25) = 3,750 \text{ т/год}$$

ТБО состоит из: отходов бумаги, картона – 33,55%, отходов пластмассы, пластика и т.п. – 12%, пищевых отходов – 10%, стеклобой (стеклотары) – 6%, металлов – 5%, древесины – 1,5%, резины – 0,75% и прочих – 31,2%.

Составляющие отхода, которые будут образовываться при раздельном складировании ТБО с учетом морфологического состава представлены в таблице 4.1

Таблица 4.1 – Объем образования отходов при раздельном сборе ТБО

№	Наименование отхода	% сод.	Объем образования т/год
1	Отходы бумаги, картона	33,55	1,258125
2	Отходы пластмассы	12	0,45
3	Пищевые отходы	10	0,375
4	Стеклобой (стеклотара)	6	0,225
5	Металлы	5	0,1875
6	Древесина	1,5	0,05625
7	Резина (каучук)	0,75	0,028125
8	Прочие (тряпье)	31,2	1,17
	Итого	100	3,750

Согласно приказу и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314 «Об утверждении Классификатора отходов», промасленная ветошь относится к опасным отходам, код отхода 20 03 01 Смешанные коммунальные отходы.

Промасленная ветошь (весовая доля содержания нефтепродуктов в отходе более 20 %) будет образовываться в процессе использования текстиля (обтирочного полотна). По мере образования накапливается в специально отведенном металлическом контейнере на площадке проведения работ. По мере накопления передается специализированным организациям на договорной основе. Отход хранится не более 6 месяцев (ст. 320 ЭК РК).

Расчет норматива образования промасленной ветоши производится согласно п. 2.32 «Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления», приложение 16 приказа №100-п от 18.04.2008.

$$N = M_0 + M + W, \text{ т/год,}$$

$$\text{где } M = 0,12 * M_0, W = 0,15 * M_0$$

где M_0 – количество ветоши (тонн), поступающее на предприятие за год

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

Согласно приказу и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314 «Об утверждении Классификатора отходов», промасленная ветошь относится к опасным отходам, код отхода 15 02 02*

(Абсорбенты, фильтровальные материалы (включая масляные фильтры иначе не определенные), ткани для вытирания, защитная одежда, загрязненные опасными материалами).

Отходы металлов. Образование лома металлов происходит при проведении работ по резке металлических конструкций. Отходы металлов собираются и временно накапливаются на специально оборудованной (огороженной) бетонированной площадке. В дальнейшем отходы металлов передаются по договору сторонней подрядной организации для переработки в качестве вторичного сырья. Отход хранится не более 6 месяцев с момента образования (согласно ст. 320 ЭК РК).

Объём образования отходы металлов принят по данным предприятия – 10 т/год.

Согласно приказу и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314 «Об утверждении Классификатора отходов», отходы лома металлов относятся к неопасным отходам, код отхода 02 01 10 (Отходы металлов).

Огарки сварочных электродов будут образовываться в результате проведения сварочных работ. Отход представляет собой остатки электродов. Огарки сварочных электродов временно накапливаются в металлических контейнерах, расположенных на площадке проведения работ. По мере накопления огарки сварочных электродов передаются сторонним специализированным организациям по договору. Отход хранится не более 6 месяцев.

Расчет норматива образования огарков сварочных электродов производится согласно п. 2.22 «Методика 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).

Объем образования огарков сварочных электродов рассчитывается по формуле:

$$N = \text{Мост} \times a, \text{ т/год}$$

где: Мост – фактический расход электродов, т/год – 10 тонн;

a – остаток электрода, д. ед. от массы электрода – 0,015

$$N = 10 \times 0,015 = 0,15 \text{ т/год}$$

Согласно приказу и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314 «Об утверждении Классификатора отходов», огарки сварочных электродов относятся к неопасным отходам, код отхода 12 01 13 (Отходы сварки).

4.2 Лимиты накопления отходов

Лимиты накопления и лимиты захоронения отходов устанавливаются в целях обеспечения охраны окружающей среды и благоприятных условий для жизни и (или) здоровья человека, уменьшения количества подлежащих захоронению отходов и стимулирования их подготовки к повторному использованию, переработки и утилизации.

Лимиты накопления отходов устанавливаются для каждого конкретного места накопления отходов, входящего в состав объектов I и II категорий, в виде предельного количества (массы) отходов по их видам, разрешенных для складирования в соответствующем месте накопления.

Места накопления отходов предназначены для 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.

Захоронение отходов проектом не предусмотрено, лимиты захоронения не устанавливаются.

Таблица 4.2 – Лимиты накопления отходов на период эксплуатации предприятия

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, тонн/год	Лимит накопления, тонн/год
1	2	3
Всего:	0,000	8,5127
в том числе отходов производства	0,000	4,7627
отходов потребления	0,000	3,7500
Опасные отходы		
Промасленная ветошь	0,000	0,0127
Неопасные отходы		
Отходы металлов	0,000	4,6
Огарки сварочных электродов (Отходы сварки)	0,000	0,15
Твердые бытовые отходы		
отходы бумаги, картона	0,000	1,258125
отходы пластмассы, пластика и т.п.	0,000	0,45
пищевые отходы	0,000	0,375
стеклобой (стеклотара)	0,000	0,225
металлы	0,000	0,1875
древесина	0,000	0,05625
резина (каучук)	0,000	0,028125

ТОО «KERABLOK»
ТОО «Экология и мир»

прочие (тряпье)	0,000	1,17
Зеркальные		
—	—	—

4.3 Система управления отходами

В соответствии со ст. 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: накопление отходов на месте их образования; сбор отходов; транспортировка отходов; восстановление отходов; удаление отходов; вспомогательные операции, выполняемые в процессе осуществления операций по сортировке, обработке, обезвреживанию и т.д.

Подробная информация о системе управления отходами на проектируемом объекте представлена в таблице 4.3.

Таблица 4.4 – Система управления отходами

I (1)	Твердые бытовые отходы: Бумага и картон	
	код отхода	20 01 01
1	Образование:	Кирпичный завод ТОО «KERABLOK» В результате жизнедеятельности и непроизводственной деятельности персонала предприятия
2	Сбор и накопление:	Собирается и накапливается на специально оборудованных местах в контейнере емкостью V= 0,8 м ³ (1 шт.) Согласно ст. 321 ЭК РК – пищевые отходы, стеклобой, отходы пластмассы, пластика, полиэтилена и т.п., макулатура и отходы бумаги подлежат отдельному сбору, накоплению и хранению, с последующей их передачей специализированной сторонней организации на договорной основе
3	Идентификация:	Твердые, нетоксичные, пожароопасные отходы
4	Сортировка (с обезвреживанием):	Не сортируется
5	Паспортизация:	паспорт не разрабатывается Согласно классификатору отходов, отход принадлежит к неопасным отходам
6	Упаковка и маркировка:	Не упаковывается
7	Транспортирование:	Вручную транспортируются в контейнер, по мере накопления вывозятся автотранспортом и передаются специализированным организациям
8	Складирование (упорядоченное размещение):	Временное накопление в контейнере
9	Хранение:	Временное хранение отхода не более 6 месяцев согласно пп. 1 п. 2 ст. 320 ЭК РК
10	Восстановление (повторное использование, переработка, утилизация)	Не восстанавливается, передаётся сторонней специализированной организации на договорной основе
11	Удаление (захоронение, уничтожение):	Передаются специализированной сторонней организации на утилизацию на договорной основе
I (2)	Твердые бытовые отходы: Пластмассы	
	код отхода	20 01 39
1	Образование:	Кирпичный завод ТОО «KERABLOK» В результате жизнедеятельности и непроизводственной деятельности персонала предприятия

ТОО «KERABLOK»
ТОО «Экология и мир»

2	Сбор и накопление:	Собирается и накапливается на специально оборудованных местах в контейнере емкостью V= 0,8 м ³ (1 шт.) Согласно ст. 321 ЭК РК – пищевые отходы, стеклобой, отходы пластмассы, пластика, полиэтилена и т.п., макулатура и отходы бумаги подлежат раздельному сбору, накоплению и хранению, с последующей их передачей специализированной сторонней организации на договорной основе
3	Идентификация:	Твердый, нетоксичный, огнеопасный отход
4	Сортировка (с обезвреживанием):	Не сортируется
5	Паспортизация:	паспорт не разрабатывается Согласно классификатору отходов, отход принадлежит к неопасным отходам
6	Упаковка и маркировка:	Не упаковывается
7	Транспортирование:	Вручную транспортируются в контейнер, по мере накопления передаются специализированным сторонним организациям
8	Складирование (упорядоченное размещение):	Временное накопление в контейнере
9	Хранение:	Временное хранение отхода не более 6 месяцев согласно пп. 1 п. 2 ст. 320 ЭК РК
10	Восстановление (повторное использование, переработка, утилизация)	Не восстанавливается, передаётся сторонней специализированной организации на договорной основе
11	Удаление (захоронение, уничтожение):	Передаются специализированной сторонней организации на утилизацию на договорной основе
I (3)	Твердые бытовые отходы: Поддающиеся биологическому разложению отходы кухонь и столовых	
	код отхода	20 01 08
1	Образование:	Кирпичный завод ТОО «KERABLOK» В результате жизнедеятельности и непроизводственной деятельности персонала предприятия
2	Сбор и накопление:	Собирается и накапливается на специально оборудованных местах в контейнере емкостью V= 0,8 м ³ (1 шт.) Согласно ст. 321 ЭК РК – пищевые отходы, стеклобой, отходы пластмассы, пластика, полиэтилена и т.п., макулатура и отходы бумаги подлежат раздельному сбору, накоплению и хранению, с последующей их передачей специализированной сторонней организации на договорной основе
3	Идентификация:	Твердые, неоднородные, нетоксичные, не пожароопасные отходы
4	Сортировка (с обезвреживанием):	Не сортируется
5	Паспортизация:	паспорт не разрабатывается Согласно классификатору отходов, отход принадлежит к неопасным отходам
6	Упаковка и маркировка:	Не упаковывается
7	Транспортирование:	Вручную транспортируются в контейнер, по мере накопления передаются специализированным сторонним организациям
8	Складирование (упорядоченное размещение):	Временное накопление в контейнере
9	Хранение:	Временное хранение отхода не более 6 месяцев согласно пп. 1 п. 2 ст. 320 ЭК РК Сроки хранения отходов в контейнерах при температуре 0°C и ниже – не более трех суток, при плюсовой температуре – не более суток
10	Восстановление (повторное использование, переработка, утилизация)	Не восстанавливается, передаётся сторонней специализированной организации на договорной основе
11	Удаление (захоронение, уничтожение):	Передаются специализированной сторонней организации на утилизацию на договорной основе

ТОО «KERABLOK»
ТОО «Экология и мир»

I (4)	Твердые бытовые отходы: Стекло	
	код отхода	20 01 02
1	Образование:	Кирпичный завод ТОО «KERABLOK» В результате жизнедеятельности и непроизводственной деятельности персонала предприятия
2	Сбор и накопление:	Собирается и накапливается на специально оборудованных местах в контейнере емкостью V= 0,8 м ³ (1 шт.) Согласно ст. 321 ЭК РК – пищевые отходы, стеклобой, отходы пластмассы, пластика, полиэтилена и т.п., макулатура и отходы бумаги подлежат отдельному сбору, накоплению и хранению, с последующей их передачей специализированной сторонней организации на договорной основе
3	Идентификация:	Твердый, нетоксичный отход
4	Сортировка (с обезвреживанием):	Не сортируется
5	Паспортизация:	паспорт не разрабатывается Согласно классификатору отходов, отход принадлежит к неопасным отходам
6	Упаковка и маркировка:	Не упаковывается
7	Транспортирование:	Вручную транспортируются в контейнер, по мере накопления передаются специализированным сторонним организациям
8	Складирование (упорядоченное размещение):	Временное накопление в контейнере
9	Хранение:	Временное хранение отхода не более 6 месяцев согласно пп. 1 п. 2 ст. 320 ЭК РК
10	Восстановление (повторное использование, переработка, утилизация)	Не восстанавливается, передается сторонней специализированной организации на договорной основе
11	Удаление (захоронение, уничтожение):	Передаются специализированной сторонней организации на утилизацию на договорной основе
I (5)	Твердые бытовые отходы: Металлы	
	код отхода	20 01 40
1	Образование:	Кирпичный завод ТОО «KERABLOK» В результате жизнедеятельности и непроизводственной деятельности персонала предприятия
2	Сбор и накопление:	Собирается и накапливается на специально оборудованных местах в контейнере емкостью V= 0,8 м ³ (1 шт.) Согласно ст. 321 ЭК РК – пищевые отходы, стеклобой, отходы пластмассы, пластика, полиэтилена и т.п., макулатура и отходы бумаги подлежат отдельному сбору, накоплению и хранению, с последующей их передачей специализированной сторонней организации на договорной основе
3	Идентификация:	Твердые, нетоксичные, не пожароопасные отходы
4	Сортировка (с обезвреживанием):	Не сортируется
5	Паспортизация:	паспорт не разрабатывается Согласно классификатору отходов, отход принадлежит к неопасным отходам
6	Упаковка и маркировка:	Не упаковывается
7	Транспортирование:	Вручную транспортируются в контейнер, по мере накопления передаются специализированным сторонним организациям
8	Складирование (упорядоченное размещение):	Временное накопление в контейнере
9	Хранение:	Временное хранение отхода не более 6 месяцев согласно пп. 1 п. 2 ст. 320 ЭК РК
10	Восстановление (повторное использование, переработка, утилизация)	Восстановление отхода не осуществляется, осуществляется передача отхода специализированному предприятию

ТОО «KERABLOK»
ТОО «Экология и мир»

11	Удаление (захоронение, уничтожение):	Передаются специализированной сторонней организации на утилизацию на договорной основе
I (6)	Твердые бытовые отходы: Дерево, за исключением упомянутого в 20 01 37	
	код отхода	20 01 38
1	Образование:	Кирпичный завод ТОО «KERABLOK» В результате жизнедеятельности и непроизводственной деятельности персонала предприятия
2	Сбор и накопление:	Собирается и накапливается на специально оборудованных местах в контейнере емкостью V= 0,8 м ³ (1 шт.) Согласно ст. 321 ЭК РК – пищевые отходы, стеклобой, отходы пластмассы, пластика, полиэтилена и т.п., макулатура и отходы бумаги подлежат отдельному сбору, накоплению и хранению, с последующей их передачей специализированной сторонней организации на договорной основе
3	Идентификация:	Твердый, нетоксичный, пожароопасный отход
4	Сортировка (с обезвреживанием):	Не сортируется
5	Паспортизация:	паспорт не разрабатывается Согласно классификатору отходов, отход принадлежит к неопасным отходам
6	Упаковка и маркировка:	Не упаковывается
7	Транспортирование:	Вручную транспортируются в контейнер, по мере накопления передаются специализированным сторонним организациям
8	Складирование (упорядоченное размещение):	Временное накопление в контейнере
9	Хранение:	Временное хранение отхода не более 6 месяцев согласно пп. 1 п. 2 ст. 320 ЭК РК
10	Восстановление (повторное использование, переработка, утилизация)	Не восстанавливается, передается сторонней специализированной организации на договорной основе
11	Удаление (захоронение, уничтожение):	Передаются специализированной сторонней организации на утилизацию на договорной основе
I (7)	Твердые бытовые отходы: резина (Другие фракции, не определенные иначе)	
	код отхода	20 01 99
1	Образование:	Кирпичный завод ТОО «KERABLOK» В результате жизнедеятельности и непроизводственной деятельности персонала предприятия
2	Сбор и накопление:	Собирается и накапливается на специально оборудованных местах в контейнере емкостью V= 0,8 м ³ (1 шт.) Согласно ст. 321 ЭК РК – пищевые отходы, стеклобой, отходы пластмассы, пластика, полиэтилена и т.п., макулатура и отходы бумаги подлежат отдельному сбору, накоплению и хранению, с последующей их передачей специализированной сторонней организации на договорной основе
3	Идентификация:	Твердый, нетоксичный, пожароопасный отход
4	Сортировка (с обезвреживанием):	Не сортируется
5	Паспортизация:	паспорт не разрабатывается Согласно классификатору отходов, отход принадлежит к неопасным отходам
6	Упаковка и маркировка:	Не упаковывается
7	Транспортирование:	Вручную транспортируются в контейнер, по мере накопления передаются специализированным сторонним организациям
8	Складирование (упорядоченное размещение):	Временное накопление в контейнере
9	Хранение:	Временное хранение отхода не более 6 месяцев согласно пп. 1 п. 2 ст. 320 ЭК РК

ТОО «KERABLOK»
ТОО «Экология и мир»

10	Восстановление (повторное использование, переработка, утилизация)	Не восстанавливается, передаётся сторонней специализированной организации на договорной основе
11	Удаление (захоронение, уничтожение):	Передаются специализированной сторонней организации на утилизацию на договорной основе
I (8)	Твердые бытовые отходы: Ткани (Другие фракции, не определенные иначе)	
	код отхода	20 01 99
1	Образование:	Кирпичный завод ТОО «KERABLOK» В результате жизнедеятельности и непроизводственной деятельности персонала предприятия
2	Сбор и накопление:	Собирается и накапливается на специально оборудованных местах в контейнере емкостью V= 0,8 м ³ (1 шт.) Согласно ст. 321 ЭК РК – пищевые отходы, стеклобой, отходы пластмассы, пластика, полиэтилена и т.п., макулатура и отходы бумаги подлежат отдельному сбору, накоплению и хранению, с последующей их передачей специализированной сторонней организации на договорной основе
3	Идентификация:	Твердые, нетоксичные, пожароопасные отходы
4	Сортировка (с обезвреживанием):	Не сортируется
5	Паспортизация:	паспорт не разрабатывается Согласно классификатору отходов, отход принадлежит к опасным отходам
6	Упаковка и маркировка:	Не упаковывается
7	Транспортирование:	Вручную транспортируются в контейнеры, по мере накопления передаются специализированным сторонним организациям
8	Складирование (упорядоченное размещение):	Временное накопление в контейнере
9	Хранение:	Временное хранение отхода не более 6 месяцев согласно пп. 1 п. 2 ст. 320 ЭК РК
10	Восстановление (повторное использование, переработка, утилизация)	Не восстанавливается, передаётся сторонней специализированной организации на договорной основе
11	Удаление (захоронение, уничтожение):	Передаются специализированной сторонней организации на утилизацию на договорной основе
II	Промасленная ветошь (весовая доля содержания нефтепродуктов в отходе более 20 %) (Абсорбенты, фильтровальные материалы, ткани для вытирания, защитная одежда)	
	код отхода	15 02 02*
1	Образование:	Кирпичный завод ТОО «KERABLOK» При проведении работ связанных с автотранспортом
2	Сбор и накопление:	Собирается и накапливается на специально оборудованном месте в металлический контейнер емкостью V= 0,8 м ³
3	Идентификация:	Пожароопасные, нерастворимые в воде, химически неактивные отходы
4	Сортировка (с обезвреживанием):	Не сортируется
5	Паспортизация:	Согласно статье 343 ЭК РК паспорт отхода разрабатывается в течение трех месяцев с момента образования отходов Согласно классификатору отходов, отход принадлежит к опасным отходам
6	Упаковка и маркировка:	Не упаковывается
7	Транспортирование:	По мере накопления передаются сторонней организации
8	Складирование (упорядоченное размещение):	Складирование не производится, по мере накопления передаются сторонней организации на договорной основе
9	Хранение:	Временное накопление на участке в металлическом контейнере емкостью V= 0,8 м ³ Временное хранение отхода не более 6 месяцев согласно пп. 1 п. 2 ст. 320 ЭК РК

ТОО «KERABLOK»
ТОО «Экология и мир»

10	Восстановление (повторное использование, переработка, утилизация)	Не восстанавливается, передаётся сторонней специализированной организации на договорной основе
11	Удаление (захоронение, уничтожение):	Передаются специализированной сторонней организации на утилизацию на договорной основе
III	Отходы металлов	
	код отхода	02 01 10
1	Образование:	Кирпичный завод ТОО «KERABLOK» Образование лома металлов происходит при проведении работ по резке металлических конструкций
2	Сбор и накопление:	Собираются и временно накапливаются на специально оборудованной (огороженной) бетонированной площадке
3	Идентификация:	Твердые, нетоксичные, не пожароопасные отходы
4	Сортировка (с обезвреживанием):	Не сортируется
5	Паспортизация:	паспорт не разрабатывается Согласно классификатору отходов, отход принадлежит к неопасным отходам
6	Упаковка и маркировка:	Не упаковывается
7	Транспортирование:	По мере накопления передаются сторонней организации
8	Складирование (упорядоченное размещение):	Складировается на оборудованной бетонированной площадке
9	Хранение:	Хранится на оборудованной бетонированной площадке Временное хранение отхода не более 6 месяцев согласно пп. 1 п. 2 ст. 320 ЭК РК
10	Восстановление (повторное использование, переработка, утилизация)	Не восстанавливается, передаётся сторонней специализированной организации на договорной основе
11	Удаление (захоронение, уничтожение):	Передаются специализированной сторонней организации на утилизацию на договорной основе
IV	Огарки сварочных электродов (Отходы сварки)	
	код отхода	12 01 13
1	Образование:	Кирпичный завод ТОО «KERABLOK»
2	Сбор и накопление:	Собирается и накапливается на специально оборудованном месте в металлический контейнер емкостью $V = 0,8 \text{ м}^3$
3	Идентификация:	Твердые, нетоксичные отходы
4	Сортировка (с обезвреживанием):	Не сортируется
5	Паспортизация:	паспорт не разрабатывается Согласно классификатору отходов, отход принадлежит к неопасным отходам
6	Упаковка и маркировка:	Не упаковывается
7	Транспортирование:	По мере накопления передаются сторонней организации
8	Складирование (упорядоченное размещение):	Собирается и накапливается на специально оборудованном месте в металлический контейнер емкостью $V = 0,8 \text{ м}^3$
9	Хранение:	Хранится в специально оборудованном месте Временное хранение отхода не более 6 месяцев согласно пп. 1 п. 2 ст. 320 ЭК РК
10	Восстановление (повторное использование, переработка, утилизация)	Не восстанавливается, передаётся сторонней специализированной организации на договорной основе
11	Удаление (захоронение, уничтожение):	Передаются специализированной сторонней организации на утилизацию на договорной основе

5 НЕОБХОДИМЫЕ РЕСУРСЫ

Ввиду того, что ТОО «KERABLOK» обладает достаточными внутренними ресурсами для достижения всех поставленных в Программе задач, на реализацию Программы и соблюдения ее положений будут направлены собственные средства организации.

Ожидаемые результаты реализации мероприятий, заложенных в Программе выраженных динамикой объемов образования и использования отходов производства и потребления ТОО «KERABLOK» представлены ниже.

Твердые бытовые отходы (Смешанные коммунальные отходы). Передача отходов заинтересованным юридическим лицам.

Настоящей Программой предусматривается осуществлять передачу твердых бытовых отходов, по договору со специализированной организацией, на полигон ТБО для захоронения.

Так как, плотность ТБО составляет в среднем $0,25 \text{ т/м}^3$, соответственно объем ТБО, подлежащий размещению на полигоне ТБО составит 15 м^3 (3,75 тонн/год).

Стоимость услуги по размещению ТБО на специализированном полигоне составляет 522,48 тенге за 1 м^3 ТБО.

Расходы на размещение ТБО составят 7837,2 тенге в год.

Необходимо отметить, что настоящие расходы указаны в ценах актуальных на момент составления настоящей Программы, в последующие годы при изменении расценок, будет меняться и общая сумма расходов на размещение ТБО.

Реализация настоящего мероприятия обеспечит упорядоченное временное складирование отходов на территории участка проведения работ, а также их своевременный вывоз на специализированное предприятие.

ТОО «KERABLOK»
ТОО «Экология и мир»

Утверждаю:
Директор
ТОО «KERABLOK»
В. В. Чиркин
«__» _____ 202__ г.

6 ПЛАН МЕРОПРИЯТИЙ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ С 2025 ПО 2034 ГГ.

№ п/п	Мероприятие	Показатель (качественный/ количественный)	Форма завершения	Ответственные за исполнение	Сроки исполнения	Предполагаемые расходы (тенге)*	Источники финансирования
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	Передача твердых бытовых отходов на специализированный полигон ТБО на захоронение	(100% от фактического объема образования отходов)	Захоронение*	Ответственное по приказу лицо	2025-2034 гг.	7837,2 тг/год	Собственные средства
2.	Передача отходов металлов специализированной организации	(100% от фактического объема образования отходов)	Утилизация*	Ответственное по приказу лицо	2025-2034 гг.	Зависит от фактического объема образования отходов, в случае образования не менее 5000 тг/год	Собственные средства
3.	Передача, промасленной ветоши специализированной организации	(100% от фактического объема образования отходов)	Утилизация*	Ответственное по приказу лицо	2025-2034 гг.	Зависит от фактического объема образования отходов, в случае образования не менее 5000 тг/год	Собственные средства
4.	Передача огарков сварочных электродов специализированной организации	(100% от фактического объема образования отходов)	Утилизация*	Ответственное по приказу лицо	2025-2034 гг.	Зависит от фактического объема образования отходов, в случае образования не менее 5000 тг/год	Собственные средства
5.	Анализ и изучение, существующих и новых наилучших доступных технологий либо иных	—	Анализ с обоснование возможности или невозможности внедрения малоотходных и/или	Ответственное по приказу лицо	2025-2034 гг.	—	Собственные средства

ТОО «KERABLOK»
ТОО «Экология и мир»

№ п/п	Мероприятие	Показатель (качественный/ количественный)	Форма завершения	Ответственные за исполнение	Сроки исполнения	Предполагаемые расходы (тенге)*	Источники финансирования
1	2	3	4	5	6	7	8
	обоснованных методов переработки, утилизации, обезвреживания отходов в применении к отходам предприятия		безотходных технологий, а также технологий повторного или полезного использования, утилизации или обезвреживания. Предложения, мероприятия				
6.	Организация сортировки отходов ТБО	уменьшение объема отхода, подлежащего захоронению на полигоне ТБО	Сортировка отходов	Ответственное по приказу лица	2029-2033	120 000 тг/год	Собственные средства
Примечание: объемы финансирования будут уточняться при составлении финансового плана на соответствующий год и корректироваться в зависимости от стоимости договорных услуг *- операции проводятся на специализированных предприятиях.							

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК «Экологический кодекс Республики Казахстан»;
2. Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 9 августа 2021 года № 318 «Об утверждении Правил разработки программы управления отходами»;
3. Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314 «Об утверждении Классификатора отходов»;
4. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 22 июня 2021 года № 206 «Об утверждении методики расчета лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов»;
5. ГОСТ 30772-2001. «Ресурсосбережение. Обращение с отходами. Термины и определения».