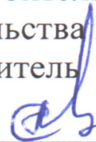


Согласована

КГУ «Отдел архитектуры,  
градостроительства и  
строительства Байзакского района».

Руководитель



Садыров Е.К.

2026 г.



**Программа  
управления отходами для  
биотермической ямы «Беккари» на земле в  
Суханбаевском сельском округе  
Байзакского района Жамбылской области  
(корректировка) на 2026-2035гг.**

г. Тараз 2026 год

## Паспорт Программы

<b>Наименование</b>	Программа по управлению отходами производства и потребления
<b>Основание для разработки</b>	пункт 1 статьи 335 Экологического кодекса Республики Казахстан № 400-VI ЗРК от 02.01.2021 г. Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 09.08.2021 года №318 «Об утверждении Правил разработки программы управления отходами»
<b>Цель</b>	Повышение экологической устойчивости за счет снижения негативного влияния отходов производства и потребления на окружающую среду
<b>Задача</b>	Сокращение, повторное использование, переработка, утилизация, захоронение, обезвреживание, рекультивация мест размещения отходов и отчуждение через передачу заинтересованным лицам. Совершенствование системы управления отходами производства и потребления.

## Введение

Программа управления отходами (ПУО) рассматривает вопросы управления отходами при работе оборудования и механизмов, бытового обслуживания персонала.

В программе рассмотрены технологические процессы как источники образования отходов.

Настоящая программа управления отходами разработана во исполнение ст.335 Экологического кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года (далее – Кодекс), в котором установлен порядок разработки программы управления отходами (далее – программа) операторами объектов 1 и 2 категорий, а также лица, осуществляющие операции по сортировке, обработке, в том числе по обезвреживанию, восстановлению и (или) удалению отходов.

Программа разрабатывается на плановый период в зависимости от срока действия экологического разрешения, но на срок не более десяти лет.

Программа для объектов I категории разрабатывается с учетом необходимости использования наилучших доступных техник в соответствии с заключениями по наилучшим доступным техникам, разрабатываемыми и утверждаемыми в соответствии со статьей 113 Кодекса.

Программы, разработанные операторами объектов I и II категорий, а также лицами, осуществляющими операции по сортировке, обработке, в том числе по обезвреживанию, восстановлению и (или) удалению отходов, до вступления в силу настоящих Правил, пересматриваются до момента получения нового экологического разрешения в соответствии со ст. 106 Экологического кодекса РК [1].

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

и утилизации. Основанием для разработки программы управления отходами производства и потребления являются:

□ «Экологический Кодекс Республики Казахстан» от 2 января 2021 г. №400-VI ЗРК;

□ Правила разработки программы управления отходами, утв. Приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 9 августа 2021 года №318;

□ Классификатор отходов, утв. Приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 6 августа 2021 года №314;

□ Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления» утв. Приказом и.о. Министра здравоохранения РК от 25 декабря 2020 года №ҚР ДСМ331/2020.

Задачи программы – определить пути достижения поставленной цели наиболее эффективными и экономически обоснованными методами. Задачи направлены на снижение объемов образуемых и накопленных отходов, с учетом:

□ внедрения на предприятии имеющихся в мире наилучших доступных техник 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.

Срок реализации программы: 2026-2035 гг.

## **ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ**

Реквизиты:

БИН участника 101140020040

РНН участника 210900212652

Наименование на каз. языке "Байзақ ауданы әкімдігінің сәулет, қала құрылысы және құрылыс бөлімі" коммуналдық мемлекеттік мекемесі

Наименование на рус. языке Коммунальное государственное учреждение "Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Байзақского района"

Резиденство КАЗАХСТАН

КАТО 313630100

E-Mail: kurilis\_baizak@mail.ru

Контактный телефон: 87263722858

### **Вид намечаемой деятельности:**

объекты, на которых осуществляются операции по обеззараживанию, обезвреживанию и (или) уничтожению биологических и медицинских отходов

### **Описание места осуществления деятельности**

Площадка проектируемой биотермической ямы расположена в Суханбаевском сельском округе, на севере Байзақского района, в 25 км. от административного центра с. Сарыкемер, на землях с.Карасу. В геоморфологическом отношении участок расположен в пределах Чуйской котловины, которая представляет собой аккумулятивную равнину. Предгорный шлейф здесь образован слившимися конусами выноса многочисленных горных речек, стекающих со склонов гор Каратау, Киргизского хребта и Чу-Илийских гор. Поверхность шлейфа представляет собой покатую равнину, наклоненную от гор малого Каратау в сторону центральной части впадины. В западной части равнины протекает р. Асса. Долина реки сложена галечниками. Уклон рельефа на участке с юга на север. Условные высотные отметки поверхности проектируемой площадки колеблются в пределах от 438,02 до 437,85 м, с незначительным уклоном с востока на запад.

На основании отчета по инженерно-геологическим изысканиям по объекту «Строительство биотермической ямы «Беккари» на земле в Суханбаевском сельском округе Байзакского района Жамбылской области (корректировка)», выполненный ИП «Ауганбаев С. О.» (государственная лицензия на изыскательскую деятельность № 18002116 от 02.02.2018 года, выданная Коммунальное государственное учреждение «Управление государственного архитектурно-строительного контроля акимата Жамбылской области»:

Климатический подрайон IV-Г. Температура воздуха в °С: абсолютная максимальная +44,5 абсолютная минимальная -41,0 Средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца, °С +32,9 Температура воздуха наиболее холодных (обеспеченностью 0,92): суток -26,1 пятидневки -21,1. Температура воздуха наиболее холодного периода (обеспеченностью 0,94) -7,8°С. Средняя суточная температура воздуха, °С, периода со средней суточной температурой воздуха.

В геолого-литологическом строении территории принимают участие нерасчлененные четвертичные аллювиально-пролювиальные отложения, перекрывающие чехлом скальные образования. Аллювиально-пролювиальные отложения представлены суглинками светло-коричневыми, низкопористыми, с включением щебня осадочных пород до 20 %; На изучаемой площадке с поверхности земли и ниже суглинков подстилается кристаллическими сланцами. С поверхности земли распространен почвенно-растительный слой, мощностью 0,1 м. По материалам изысканий подземные воды залегает на глубине более 11,0 метров. В пределах проектируемой площадки по просадочным и деформационным свойствам до глубины 10,0 и более метров выделены два инженерно-геологических элемента (ИГЭ): ИГЭ-1 - суглинок светло-коричневый, с включением щебня до 20 %, низкопористый, твердой консистенции, непросадочный, мощностью 1,2 м; ИГЭ-2-сланец, выветреловый, средней прочности, плотный, вскрытой мощностью 8,8-10,0 и более метров. По результатам химического анализа «водной вытяжки» грунтов, до глубины 3,0 м, по содержанию легко и среднерастворимых солей, грунты площадки- незасоленные. Величина сухого остатка колеблется в пределах 0,073 %.

По нормативному содержанию сульфатов в пересчете на ионы  $SO_4$ - – грунты площадки на бетон марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 31108-2020 (СП РК 2.01–101 -2013)- неагрессивные. Нормативное содержание  $SO_4$ - =100,0 мг/кг. По нормативному содержанию хлоридов в перерасчете на ионы Cl грунты трассы для бетонов на арматуру железобетонных конструкции- неагрессивные. Нормативное содержание Cl =40,0 мг/кг. Согласно таблицы 6.2 СП РК 2.03-30-2017, сейсмическая опасность территории строительства при II типе грунтовых условий по сейсмическим свойствам в баллах по картам ОСЗ-2 и ОСЗ-2 2475 равна к 8-ми баллам

Биотермическая яма предназначается для биотермического обезвреживания трупов животных, павших от инфекционных болезней. Для защиты окружающей среды, необходимо производить своевременную уборку и уничтожение животных, павших от инфекционных болезней. Одним из способов борьбы с инфекционным и болезнями является биотермическое беззараживание трупов в ямах, где заразный материал стерилизуется и становится безвредным под влиянием высоких температур, возникающих в разлагающихся трупах. Место для устройства ямы должно быть выбрано сухое, возвышенное с отсутствием грунтовых вод в пределах заложения ямы и на расстоянии не ближе 500 м от жилых, производственных и других строений, пастбищ, рек, прудов, колодцев и водоемов.

Биотермическая яма прямоугольной формы в плане, с размерами в осях 3,3х3,3 м. Высота ямы от отметки  $\pm 0,000$  до низа -10,0 м. За относительную отметку  $\pm 0,000$  принята отметка верх плиты покрытия, что соответствует абсолютной отметке +438,25. Биотермическая яма представляет собой монолитное железобетонное сооружение, заглубленное в грунт.

Биотермическая яма предназначается для биотермического обезвреживания трупов животных, павших от инфекционных болезней. Для защиты окружающей среды, необходимо производить своевременную уборку и уничтожение животных, павших от инфекционных болезней. Одним из способов борьбы с инфекционным и болезнями является биотермическое обеззараживание трупов в ямах, где заразный материал стерилизуется и становится безвредным под влиянием высоких

температур, возникающих в разлагающихся трупах. Место для устройства ямы должно быть выбрано сухое, возвышенное с отсутствием грунтовых вод в пределах заложения ямы и на расстоянии не ближе 500 м от жилых, производственных и других строений, пашек, рек, прудов, колодцев и водоемов. Днище ямы - монолитное железобетонное толщиной 400 мм, из бетона класса В15, марка по водопроницаемости W4 на сульфатостойком цементе. Подготовка толщиной 100 мм из бетона класса В3,5. Стены ямы - монолитные железобетонные, толщиной 300 мм из бетона класса В15 с маркой по водопроницаемости W4 на сульфатостойком цементе. Покрытие ямы - плиты покрытий монолитные железобетонные, толщиной 200 мм из бетона класса В20. В центре перекрытия оставляют отверстие размером 90х90 см, плотно закрываемое крышкой. Из ямы выводятся вытяжная труба диаметром 20 см и высотой 3 м. Все железобетонные конструкции, соприкасающиеся с грунтом обмазать горячим битумом за 2 раза. Навес. Фундаменты – монолитные бетонные класса В15. Над ямой предусмотрен навес размером 3,0х3,0 м, высотой 2,5 м. Стойки– из стальных квадратных труб 80х80х4 мм. Балки - из стальных квадратных труб 140х60х5 мм. Связи - из стальных квадратных труб 50х50х4 мм. Кровля – из профилированных листов НС44-1000-0,7. Выполнен комплекс антисейсмических мероприятий, обеспечивающих пространственную жесткость сооружений и сейсмостойкость с учетом требований для сейсмичности площадки строительства 8 баллов. Антисейсмические мероприятия выполнены в соответствии с требованиями СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах» (изм.13.05.2025). Конструктивная схема жесткая. Все работы по возведению монолитных бетонных и железобетонных конструкций, по сварке металлических конструкций, а также соединение арматуры и закладных деталей выполнить в соответствии со СН РК 5.03-07-2013 «Несущие и ограждающие конструкции». В навесе конструкции усилены вертикальные и горизонтальные связи. Конструкция соответствует требованиям сейсмостойкости сооружения 8 баллам. Защита строительных конструкций от коррозии. Антикоррозийная защита строительных конструкций от коррозии выполняется в соответствии с требованиями СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных

конструкций от коррозии». Защитные слои арматуры монолитных железобетонных конструкций приняты согласно требованиям СП РК 5.03.107-2013 «Несущие и ограждающие конструкции». Все металлические конструкции окрашены эмалью ПФ-115 в два слоя по грунту. Перед окраской, металлоконструкции необходимо очистить от ржавчины и окалины и обезжирить. Все закладные детали оцинкованы слоем цинка 0,15 мк способом металлизации в соответствии с требованиями СН РК 2.01-01-2013. Антипросадочные мероприятия

## **АНАЛИЗ ТЕКУЩЕГО СОСТОЯНИЯ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ НА ПРЕДПРИЯТИИ.**

Под отходами понимаются любые вещества, материалы или предметы, образовавшиеся в процессе производства, выполнения работ, оказания услуг или в процессе потребления (в том числе товары, утратившие свои потребительские свойства), которые их владелец прямо признает отходами либо должен направить на удаление или восстановление в силу требований закона или намеревается подвергнуть, либо подвергает операциям по удалению или восстановлению.

Под видом отходов понимается совокупность отходов, имеющих общие признаки в соответствии с их происхождением, свойствами и технологией управления ими. Виды отходов определяются на основании «Классификатора отходов» [3]. Классификатор отходов разработан с учетом происхождения и состава каждого вида отходов и в необходимых случаях определяет лимитирующие показатели концентрации опасных веществ в целях их отнесения к опасным или неопасным. Каждый вид отходов в классификаторе отходов идентифицируется путем присвоения шестизначного кода.

В процессе деятельности, осуществляемой оператором, образование отходов определяется:

- технологией производства;
- отдельными вспомогательными операциями;
- жизнедеятельностью персонала.

Прием отходов от третьих лиц, захоронение отходов, оператором не осуществляется

### **Система управления отходами**

Система управления отходами включает в себя работы по обращению с отходами согласно нормативным документам, действующих на территории Республики Казахстан.

Система управления отходами включает в себя следующие этапы технологического цикла:

- Образование отходов.
- Сбор и временное накопление отходов.
- Транспортировка отходов.
- Удаление отходов.

Система управления по каждому виду отходов приведена в таблице 1.1.

Таблица 1.1 – Порядок обращения с отходами

<b>№ п/п</b>	<b>Вид отхода</b>	<b>Отходообразующий процесс</b>	<b>Управление отходами</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
1	Смешанные коммунальные отходы	Жизнедеятельность персонала	<ul style="list-style-type: none"><li>•Накопление производится в контейнеры для мусора.</li><li>•Транспортировка - в контейнеры вручную, с территории автотранспортом.</li><li>•Удаление - планируется вывоз на полигон отходов</li></ul>
2	Абсорбенты, фильтровальные материалы (включая масляные фильтры иначе не определенные), ткани для вытирания, защитная одежда, загрязненные опасными материалами	Строительные работы	<ul style="list-style-type: none"><li>•Накопление производится в контейнеры для мусора.</li><li>•Транспортировка - в контейнеры вручную, с территории автотранспортом.</li><li>•Удаление - планируется вывоз на полигон отходов</li></ul>

3	Огарки сварочных электродов	Строительные работы	<ul style="list-style-type: none"> <li>●Накопление производится в контейнеры для мусора.</li> <li>●Транспортировка - в контейнеры вручную, с территории автотранспортом.</li> <li>●Удаление - планируется вывоз на полигон отходов</li> </ul>
4	Отходы от красок и лаков, содержащие органические растворители или другие опасные вещества	Строительные работы	<ul style="list-style-type: none"> <li>●Накопление производится в контейнеры для мусора.</li> <li>●Транспортировка - в контейнеры вручную, с территории автотранспортом.</li> <li>●Удаление - планируется вывоз на полигон отходов</li> </ul>
5	Смеси бетона, кирпича, черепицы и керамики	Строительные работы	<ul style="list-style-type: none"> <li>●Накопление производится в контейнеры для мусора.</li> <li>●Транспортировка - в контейнеры вручную, с территории автотранспортом.</li> <li>●Удаление - планируется вывоз на полигон отходов</li> </ul>
6	Шламы, содержащие опасные вещества, других видов обработки промышленных сточных вод	Строительные работы	<ul style="list-style-type: none"> <li>●Накопление производится в контейнеры для мусора.</li> <li>●Транспортировка - в контейнеры вручную, с территории автотранспортом.</li> <li>●Удаление - планируется вывоз на полигон отходов</li> </ul>
7	Отходы животного происхождения (животные ткани)	Прием на утилизацию	разложение

## Образование отходов

Твердые бытовые отходы (коммунальные). Образуются от деятельности рабочих при строительстве. По агрегатному состоянию отходы твердые, по физическим свойствам – в большинстве случаев нерастворимые в воде, пожароопасные, невзрывоопасные, некоррозионноопасные. По химическим свойствам – не обладают реакционной способностью, содержат в своем составе оксиды кремния, углеводороды, органические вещества.

Уровень опасности коммунальных отходов – неопасный отход - код отхода -20 03 01.

Нормы образования твердых бытовых отходов определены согласно методики разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления (приложение № 16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18. 04. 2008 г.. № 100-п).

Норма образования отходов составляет 0,3 м<sup>3</sup>/год на человека и средней плотности отходов, которая составляет 0,25 т/ м<sup>3</sup> по формуле:

$Q = P * M * \text{ртбо}$ , где:

P - норма накопления отходов на одного человека в год, P = 0,3 м<sup>3</sup>/год; M – численность людей (строителей), M = 14 чел;

ртбо – удельный вес твердо-бытовых отходов, ртбо = 0,25 т/м<sup>3</sup>.

Предварительное расчетное годовое количество, образующихся твердых бытовых отходов составит по формуле п,2,44 [5]:

Расчет:  $0,3 * 14 * 90 / 365 * 0,25 = 0,2589$  т/год

Для временного хранения твердых бытовых отходов предусмотрен контейнер для ТБО. Вывоз отходов будет осуществляться на городской полигон твердых бытовых отходов.

Итоговая таблица:

Код	Отход	Кол-во, т/период
20 03 01	Твердые бытовые отходы (коммунальные)	0,2589 т/период

Абсорбенты, фильтровальные материалы (включая масляные фильтры иначе не определенные), ткани для вытирания, защитная одежда, загрязненные опасными материалами (промасленная ветошь)- опасный отход (код 15 02 02)

Промасленная ветошь образуется в процессе использования тряпья для протирки деталей и механизмов автотранспортных средств и спецтехники. Ветошь содержит до 20% нефтепродуктов. Имеет состав: тряпье -73 %, масло - 12%, влага -15%.

Представляет собой твердые вещества, огнеопасна, не растворима в воде, взрывобезопасна, химически неактивна.

Для временного размещения предусматривается специальная металлическая емкость с крышкой. По мере накопления сдается на специализированное предприятие.

4,777625кг –0,005тонн (по данным заказчика)

Отходы сварки (Огарыши сварочных электродов) - неопасный отход (код 12 01 13) Отход представляет собой остатки электродов после использования их при сварочных работах в процессе ремонта основного и вспомогательного оборудования. Состав (%): железо - 96-97; обмазка (типа Ti(CO) ) - 2-3; прочие - 1.

Для временного размещения предусматривается специальная емкость.

Вывоз огарышей электродов будет осуществляться в специализированное предприятие согласно договору.

□

Норма образования отходов ( ) рассчитывается по формуле п. 2.22

5]: Норма образования

$$N = M_{\text{ост}} \cdot \alpha, \text{ т/ГОД,}$$

где

$M_{\text{ост}}$  - фактический расход электродов – 15,71565292 т/год;  $\alpha$  - остаток электрода.  $\alpha = 0.015$  от массы электрода.

Расчет:  $N = 15,71565292 \text{ т} \times 0.015 = 0,236 \text{ тонн}$

Итоговая таблица:

Код	Отход	Кол-во, т/период
12 01 13	Огарки сварочных электродов	0,236 т/период

Отходы от красок и лаков, содержащие органические растворители или другие опасные вещества (код 08 01 11)

Образуются при выполнении малярных работ. Состав отхода (%): жечь - 94-99, краска - 5-1. Не пожароопасны, химически неактивны. Норматив образования тары от ЛКМ рассчитывается по формуле:

$$N = \sum M_i \cdot n + \sum M_{ki} \cdot \alpha_i, \text{ т/год}$$

$i$  - содержание остатков краски в  $i$ -ой таре в долях от  $M_{ki}$  (0,01-0,05). Расчет объема образования отработанной тары от ЛКМ (жестяные банки) Общая масса тары из под лакокрасочных материалов составляет – 5,0 кг Общая масса лакокрасочных материалов составляет - 6,24702811 т

$$N = 0,005 \cdot 220 + 6,24702811 \cdot 0,01 = 1,162 \text{ т}$$

Для временного хранения тары из-под лакокрасочных изделий предусмотрен контейнер. Вывоз тары из-под ЛКМ будет осуществляться на специализированные предприятия согласно договору.

Итоговая таблица:

Код	Отход	Кол-во, т/период
08 01 11	Отходы от красок и лаков	1,162 т/период

Шламы, содержащие опасные вещества, других видов обработки промышленных сточных вод - опасный отход (код 19 08 13)

$$M = V \cdot 0,15 \cdot 0,001, \text{ т/год} \text{ Где:}$$

$V$ -объем сточных вод, поступающих в песколовку, - 12 м<sup>3</sup>/сут

0,15 кг/м<sup>3</sup> - удельный норматив образования влажного осадка (песок+взвесь)  
 $M = 12 \cdot 0,15 \cdot 0,001 \cdot 253 = 0,455 \text{ тонн}$

Вывозятся согласно договору с Подрядной организацией для дальнейшей утилизации (отходы хранятся не более 6 месяцев, согласно ст.288 Экологического кодекса РК). В составе осадка поста мойки колес имеются нефтепродукты.

Смеси бетона, кирпича, черепицы и керамики (Строительные отходы - неопасный отход (код 17 01 07))

Образуются в процессе строительных работ. Этот вид отходов состоит из строительного мусора. стеклобоя. бетонолома. битого кирпича. песка. древесины. облицовочной плитки. ненужного грунта и т.д.

Агрегатное состояние строительных отходов – твердые. По физическим свойствам отходы нерастворимы в воде. непожароопасны. невзрывоопасны. по химическим – не обладают реакционной способностью. не содержат чрезвычайно опасных, высоко опасных и умеренно опасных веществ. Как правило, в их составе имеются оксиды кремния, примеси цемента, извести, относящиеся к малоопасным веществам.

$V = 7,155318$  тонн (по данным заказчика, сметная документация)

Для временного хранения строительных отходов предусмотрен контейнер.

Вывоз отходов будет осуществляться на городской полигон твердых бытовых отходов

**Отходы животного происхождения (животные ткани) 02 01 06 (неопасный) - 3 т/год**

Перечень видов отходов, их состав, опасные свойства и код приведены в таблице

1.3.

Таблица 1.3 – Перечень видов отходов, их состав, опасные свойства и код

№ п/п	Наименование видов отходов	Отходообразующий процесс	Содержание основных компонентов, % массы	Агрегатное состояние отхода	Опасные свойства (при наличии)	Код отхода в соответствии с «Классификатором отходов» [3]
1	Смешанные коммунальные отходы	Жизнедеятельность персонала	Бумага и древесина – 60; Тряпье - 7; Пищевые отходы -10; Стеклобой - 6; Металлы - 5; Пластмассы - 12.	Твердый	нет	20 03 01 (неопасный)
2	Абсорбенты, фильтровальные материалы (включая масляные фильтры иначе не определенные), ткани для вытирания, защитная одежда, загрязненные опасными материалами	Строительные работы	тряпье -73 %, масло - 12%, влага -15%.	Твердый	пожароопасный	15 02 02* (опасный)
3	Огарки сварочных электродов	Строительные работы	Огарки	Твердый		12 01 13 (неопасный)
4	Отходы от красок и лаков, содержащие органические растворители или другие опасные вещества	Строительные работы	тары из-под ЛКМ	Твердый	нет	08 01 11* (опасный)
5	Смеси бетона, кирпича, черепицы и керамики	Строительные работы	бетон, кирпич, черепицы и керамики	Твердый	нет	17 09 04 (неопасный)
6	Шламы, содержащие	Строительные работы	Шлам	Твердый	нет	19 08 13* (опасный)

	опасные вещества, других видов обработки промышленных сточных вод					
7	Отходы животного происхождения (животные ткани)	Строительные работы	животные ткани	Твердый	нет	02 01 06 (неопасный)

## Сбор и накопление отходов

Накопление всех видов отходов предусматривается на территории предприятия. Под накоплением отходов понимается временное складирование отходов в специально установленных местах 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. Накопление отходов разрешается только в специально установленных и оборудованных в соответствии с требованиями законодательства РК местах (на площадках, в складах, хранилищах, контейнерах и иных объектах хранения).

На производственной площадке оборудованы специально отведенные места для установки контейнеров, предназначенных для сбора отходов. Сбор отходов производится отдельно в специальных герметичных контейнерах, в соответствии с видом отходов, в случае крупногабаритных отходов, отходы будут размещаться на специально отведенных площадках с бетонным основанием с отдельным сбором согласно виду отходов.

При соблюдении методов накопления и временного хранения отходов, а также при своевременном вывозе отходов производства и потребления с территории строительной площадки не произойдет нарушения и загрязнения почвенного покрова рассматриваемого района.

Характеристика площадок накопления отходов представлена в таблице 1.4.  
Таблица 1.4 – Характеристика площадок накопления отходов

№ п/п	Вид отхода	№ площадк и	Площадь площадк и, м <sup>2</sup>	Обустройство	Способ хранения	Вместимость, м <sup>3</sup>
1	Смешанные коммунальные отходы	1	10	Бетонное покрытие	Закрытый металлический контейнер	0,1
2	Абсорбенты, фильтровальные материалы (включая	1	10	Бетонное покрытие	Закрытый металлический контейнер	0,1

	масляные фильтры (иначе не определенные), ткани для вытирания, защитная одежда, загрязненные опасными материалами					
3	Огарки сварочных электродов	1	10	Бетонное покрытие	Закрытый металлический контейнер	0,1
4	Отходы от красок и лаков, содержащие органические растворители или другие опасные вещества	1	10	Бетонное покрытие	Закрытый металлический контейнер	0,1
5	Смеси бетона, кирпича, черепицы и керамики	1	10	Бетонное покрытие	Штабелем	0,1
6	Шламы, содержащие опасные вещества, других видов обработки промышленных сточных вод	1	10	Бетонное покрытие	Закрытый металлический контейнер	0,1
7	Отходы животного происхождения (животные ткани)	2	18	колодец	Биотермическая яма	9 м3

### Транспортировка отходов

Транспортировка отходов производства и потребления с производственной площадке осуществляется специализированными предприятиями, имеющими все необходимые документы на право обращения с отходами, либо своим оборудованным автотранспортом.

Транспортировка коммунальных отходов производится транспортом специализированной организации, осуществляющей деятельность по

организованному приему отходов от физических и юридических лиц в целях дальнейшего направления отходов на удаление (захоронение на полигоне).

Намечаемая деятельность характеризуется незначительными объемами образования неопасных отходов, передаваемых специализированным организациям для утилизации или удаления. Проектируемая система управления отходами соответствует принципам государственной экологической политики в области управления отходами.

### **Удаление отходов**

Удаление отходов - операции по захоронению и уничтожению отходов. Все образующиеся отходы передаются для восстановления или захоронения сторонним организациям по договорам.

### **Анализ образования и удаления отходов на предприятии в динамике за последние три года**

В результате проведенного анализа образования и операций по управлению отходами было установлено, что в перспективе образующиеся отходы производства будут передаваться на утилизацию специализированным предприятиям на договорной основе. На территории предприятия будет производиться только временное накопление. Временное накопление будет осуществляться в герметичных металлических контейнерах, на специально отведенной для этого площадке. Все образуемые отходы на предприятие, передаются специализированным организациям занимающиеся восстановлением/удалением отходов. В настоящее время у ТОО отсутствует данные по накопленным отходам за последние три года, так как это новое производство и ранее не эксплуатировалось.

### **ЦЕЛИ, ЗАДАЧИ И ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ**

**Цель настоящей Программы** заключается в достижении установленных показателей, направленных на постепенное сокращение объемов и (или) уровня

опасных свойств образуемых и накопленных отходов, а также отходов, подвергаемых удалению, увеличение доли восстановления отходов.

**Задача настоящей Программы** - определить пути достижения поставленной цели наиболее эффективными и экономически обоснованными методами.

**Показатели программы** – представлены в виде количественных (выраженных в числовой форме) или качественных значений (изменения опасных свойств; изменение вида отхода; агрегатного состояния и т.п.). Целевые показатели рассчитываются разработчиком самостоятельно с учетом производственных факторов, региональных особенностей, экологической эффективности, технической и экономической целесообразности.

В качестве целевых показателей Программы определены:

- подготовка специальной площадки для безопасного накопления отхода;
- предельный объем складирования отхода на специальной площадке;
- безопасная транспортировка отхода для его повторного использования.

В связи с введением нового экологического кодекса РК, оператор обязуется проводить учет всех образуемых отходов на территории предприятия. В Программе на объекте базовые показатели определяются согласно проектной документации.

## ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ, ПУТИ И ДОСТИЖЕНИЯ ПОСТАВЛЕННОЙ ЦЕЛИ И СООТВЕТСТВУЮЩИЕ МЕРЫ

Для решения вопроса управления отходами предполагается проводить отдельный сбор образующихся отходов. Для этой цели планируется предусмотреть маркирование металлических контейнеров для каждого типа отходов, расположенные на специально оборудованных для этого площадках.

Сортировка отходов: разделение и/или смешение отходов согласно определенным критериям на качественно различающиеся составляющие.

Сортировка отходов осуществляется на начальном этапе сбора отходов и заключается в отдельном сборе различных видов отходов, в зависимости от их физико-химических свойств, класса опасности, агрегатного состояния и

определением дальнейших путей складирования, хранения, утилизации или захоронения.

Сбор отходов: деятельность, связанная с изъятием отходов в течение определенного времени из мест их образования, для обеспечения последующих работ по обращению с отходами.

Складирование и хранение. Для складирования и хранения отходов на месторождении оборудованы специальные площадки и установлено необходимое количество соответствующих контейнеров. Складирование осуществляется в течение определенного интервала времени с целью последующей транспортировки отходов.

Транспортирование. Транспортировка отходов осуществляется специализированными организациями, имеющими специальные документы на право обращения с отходами на специализированные полигоны для захоронения или места утилизации. Транспортировка отходов осуществляется специальным автотранспортом.

Удаление. Удалению подлежат все образующиеся отходы. Жмых же передается для использования в сельском хозяйстве.

Сбор, сортировка, транспортирование осуществляется специализированными организациями согласно договорам. Переработка отходов осуществляется специализированными организациями согласно договорам.

К показателям программы в конкретном рассматриваемом случае относятся материальные и организационные ресурсы, направленные на недопущение загрязнения окружающей среды отходами производства и потребления. Организация своевременного сбора и передачи отходов на переработку специализированным предприятиям.

Предлагаемые проектным решением мероприятия заключаются в следующем:

1. Оптимизация системы учета и контроля на всех этапах технологического цикла отходов. Для ведения полноценного учета и контроля необходимо:

- соблюдать требования, установленные действующим законодательством, принимать необходимые организационно-технические и технологические меры по удалению образовавшихся отходов;
  - проводить инвентаризацию отходов (объемы образования и передачи сторонним организациям, качественный состав, места хранения);
  - вести регулярный учет образующихся и перемещаемых отходов;
  - соблюдать требования по предупреждению аварий, которые могут привести к загрязнению окружающей среды отходами производства и потребления и принимать неотложные меры по их ликвидации;
  - производить визуальный осмотр отходов на местах их временного размещения;
  - проводить регулярную проверку мест временного хранения отходов и тары для их складирования на герметичность и соответствие экологическим требованиям;
2. Заключение договоров с подрядными организациями, осуществляющими деятельность в сфере использования отходов производства и потребления в качестве вторичного сырья и утилизацию отходов с применением наилучших технологий.
  3. Планирование внедрения раздельного сбора отходов, в частности ТБО.
  4. Уменьшение количества отходов путем повторного использования упаковки и тары. Следует рационально использовать расходные материалы с учетом срока их хранения после вскрытия упаковки.

#### **Лимиты накопления отходов**

Оператором осуществляется операции по захоронению отходов только одного вида - Отходы от разработки не металлоносных полезных ископаемых (вскрыша).

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 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 ст. 320 Экологического кодекса РК [1]. 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

Лимиты накопления отходов устанавливаются для каждого конкретного места накопления отходов 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.

Лимит накопления отходов приведены в таблице 5.1. и 5.2.

Лимиты захоронения отходов приведены в таблице 5.3. и 5.4.

Таблица 5.1 - Лимиты накопления отходов на 2026-2035 гг

Таблица  
4.1-2.

#### Лимиты накопления отходов на период СМР

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, тонн/год	Лимит накопления, тонн/год
1	3	2
Всего	0,0	9,272218
в том числе		

отходы производства	0,0	9,013318
отходы потребления	0	0,2589
Опасные отходы		
Абсорбенты, фильтровальные материалы (включая масляные фильтры иначе не определенные), ткани для вытирания, защитная одежда, загрязненные опасными материалами	0	0,005
Шламы, содержащие опасные вещества, других видов обработки промышленных сточных вод	0	0,455
Отходы от красок и лаков, содержащие органические растворители или другие опасные вещества	0	1,162
Не опасные отходы		
Смешанные коммунальные отходы (ТБО)	0	0,2589
Отходы сварки	0	0,236
Смеси бетона, кирпича, черепицы и керамики	0	7,155318
Зеркальные		

### Лимиты накопления отходов на период эксплуатации

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, тонн/год	Лимит накопления, тонн/год
1	3	2
Всего	0,0	3
в том числе		
отходы производства	0,0	3
отходы потребления	0	0

Опасные отходы		
Не опасные отходы		
Отходы животного происхождения (животные ткани)	0	3
Зеркальные		

Таблица  
4.1-3.

### Лимиты захоронения отходов на период СМР

Наименование отходов	Объем захороненных отходов на существующее положение, тонн/год	Образование, тонн/год	Лимит захоронения, тонн/год	Повторное использование, переработка, тонн/год	Передача сторонним организациям, тонн/год
1		2	3	4	5
Всего	0,0	9,272218	0	0	9,272218
в том числе					
отходы производства	0,000	9,013318	0	0,000	9,013318
отходы потребления	0	0,2589	0	0	0,2589
Опасные отходы					
Абсорбенты, фильтровальные материалы (включая масляные фильтры иначе не определенные), ткани для вытирания, защитная одежда, загрязненные опасными материалами	0	0,005	0	0	0,005
Шламы, содержащие опасные вещества, других видов обработки промышленных сточных вод	0	0,455	0	0	0,455
Отходы от красок и лаков, содержащие органические	0	1,162	0	0	1,162

растворители или другие опасные вещества					
Не опасные отходы					
Смешанные коммунальные отходы (ТБО)	0	0,2589	0	0	0,2589
Отходы сварки	0	0,236	0	0	0,236
Смеси бетона, кирпича, черепицы и керамики	0	7,155318	0	0	7,155318
Зеркальные					
	0	0	0	0	0

### Лимиты захоронения отходов на период эксплуатаций

Наименование отходов	Объем захороненных отходов на существующее положение, тонн/год	Образование, тонн/год	Лимит захоронения, тонн/год	Повторное использование, переработка, тонн/год	Передача сторонним организациям, тонн/год
1		2	3	4	5
Всего	0,0	3	0	3	0
в том числе					
отходы производства	0,000	3	0	3	0
отходы потребления	0	0	0	0	0
Опасные отходы					
Не опасные отходы					
Отходы животного происхождения (животные ткани)	0	3	0	3	0
Зеркальные					
	0	0	0	0	0

Таблица 5.3 - Лимиты захоронения отходов на 2026-2035 гг

## НЕОБХОДИМЫЕ РЕСУРСЫ

Согласно правил разработки программы управления отходами, утвержденный приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 9 августа 2021 года № 318 источниками финансирования программы могут быть собственные средства организаций, прямые иностранные и отечественные инвестиции, гранты международных финансовых экономических организаций или стран-доноров, кредиты банков второго уровня, и другие, не запрещенные законодательством Республики Казахстан источники. Источниками финансирования программы являются собственные средства оператора объекта.

## ПЛАН МЕРОПРИЯТИЙ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

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. На производственной площадке будут оборудованы специально отведенные места для установки контейнеров, предназначенных для сбора отходов. Сбор отходов производится отдельно в специальных контейнерах, в соответствии с видом отходов. При соблюдении методов накопления и временного хранения отходов, а также при своевременном вывозе отходов производства и потребления с территории не произойдет нарушения и загрязнения почвенного покрова рассматриваемого района. План мероприятий по реализации программы представлен ниже, в таблице 6.1.

Таблица 6.1 - План мероприятий по реализации программы управления отходами

№ п/п	Мероприятия	Показатель (качественный/количественный)	Форма завершения	Ответственные за исполнение	Срок исполнения
1	2	3	4	5	6
1	Организация сбора отходов производства и потребления	Оптимизация и упорядочение системы сбора и временного размещения отходов	Организационные мероприятия	Оператор	2026-2035 гг.
2	Контроль за движением отходов с момента их образования до момента передачи специализированным предприятиям. Заключение договоров на вывоз отходов	Ведение отчетности и учета образующихся на предприятия отходов. Снижение случаев неконтролируемого хранения и потерь при хранении отходов производства и потребления.	Организация системы сбора и временного хранения отходов производства и потребления. Заключение договоров	Оператор	2026-2035 гг.
	Вывоз на утилизацию отходов производства и потребления	Передача отходов на утилизацию специализированным предприятиям.	Заключение договоров на вывоз и утилизацию отходов производства и потребления со специализированными организациями	Оператор	2026-2035 гг.
	Осуществление маркировки тары для временного накопления отходов.	Исключение смешивание отходов	Разделение отходов	Оператор	2026- 2035 гг
	Ведение производственного экологического контроля, уточнение состава и класса опасности образующихся отходов	Выбор оптимального способа обработки, переработки, утилизации.	Отчет по ПЭК	Оператор	2026- 2035 гг
	Проведение инструктажа с персоналом о недопустимости несанкционированного размещения отходов в необорудованных местах	Уменьшение воздействия на окружающую среду. Исключение преднамеренных нарушений.	Журнал регистрации инструктажа	Оператор	2026- 2035 гг
	Оборудование мест сбора и хранения отходов	Оборудование мест временного накопления отходов. Снижение потерь при транспортировке и сборе отходов	Оборудование мест временного хранения отходов производства и потребления контейнерами, инвентарем для сбора отходов и уборки территории	Оператор	2026- 2035 гг

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ КОДЕКС РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН. Кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/K2100000400>.
2. Об утверждении Классификатора отходов. Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2100023903>.
3. Об утверждении Правил разработки программы управления отходами. Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 9 августа 2021 года № 318. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2100023917>.
4. Об утверждении методики расчета лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 22 июня 2021 года № 206. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2100023235>.
5. Об утверждении Правил разработки и утверждения лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов, представления и контроля отчетности об управлении отходами. Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 19 июля 2021 года № 261. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2100023675>.
6. Об утверждении Санитарных правил «Санитарноэпидемиологические 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. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2000021934#z7>.
7. Об утверждении перечня видов отходов для захоронения на полигонах различных классов. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 7 сентября 2021 года № 361. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2100024280>.
8. «Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления» (Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18 апреля 2008 г. № 100-п).