

**ТОО «Санжар-Service»**  
**ТОО «Tumar Construction Group»**  
Государственная лицензия № 02552Р от 04.11.2022г

## **ПРОГРАММА**

### **управления отходами**

*Для производственная площадка по изготовлению люков  
расположены по адресу в г. Шымкент, ул. Капал  
Батыр, Индустриальная зона "Ордабасы", здание 116.  
ТОО «Санжар-service»  
на период 2025 - 2033 гг.*

**Заказчик:**  
**ТОО «Санжар-service»**



**Баубеков К.А.**

**Разработчик:**  
**ТОО «Tumar Construction Group»**



**Сейткарым А.Е.**

**г. Шымкент 2025г.**

## ОРГАНИЗАЦИЯ-ИСПОЛНИТЕЛЬ ПРОЕКТА

**Оператор, объект:**

ТОО «Санжар-service»  
г. Шымкент, ул. Капал Батыр,  
Индустриальная зона "Ордабасы", здание  
116  
Тел.: +7(707-110-2177)

**Разработчик:**

ТОО «Tumar Constraction Group»  
160023, г.Шымкент,Каратауский район,  
ул. Майтобе, дом 214, квартира 17  
Тел.: Основной: 8776 741 7047

## ОПРЕДЕЛЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ

**ПУО** – программа управления отходами;

**Обращение с отходами** – виды деятельности, связанные с отходами, включая предупреждение и минимизацию образования, сбор, утилизацию, переработку, обезвреживание, транспортировку, обезвреживание, транспортировку, хранение (складирование) и удаление отходов;

**Окружающая среда** - совокупность природных и искусственных объектов, включая атмосферный воздух, озоновый слой Земли, подземные и поверхностные воды, земли, недра, животный и растительный мир, а также климат в их взаимодействии;

**Вид отходов** – совокупность отходов, которые имеют общие признаки в соответствии с их происхождением, свойствами и технологией обращения.

**Хранение** – складирование отходов в специально отведенных местах в целях их последующего безопасного удаления;

**Утилизация** – использование отходов в качестве вторичных материальных или энергетических ресурсов;

**Обезвреживание** – уменьшение или устранение опасных свойств отходов путем механической, физико-химической или биологической обработки;

**Размещение** – хранение или захоронение отходов производства и потребления;

**Захоронение** – складирование отходов в местах, специально установленных для их безопасного хранения в течение неограниченного срока;

**Накопление** – временное складирование отходов в специально установленных местах в течение сроков (не более 6 месяцев), осуществляемое в процессе образования отходов или дальнейшего управления ими до момента их окончательного восстановления или удаления;

**Обновленный период** - период, на который разработана Программа не более 10 лет;

**Приоритетные виды отходов** – виды отходов, предотвращение образования и увеличение доли восстановления, которых в рамках планового периода будет более эффективно с точки зрения снижения антропогенной нагрузки на окружающую среду;

**Захоронение отходов** – это складирование отходов в местах, специально установленных для их безопасного хранения в течение неограниченного срока, без намерения их изъятия.

**Уничтожение отходов** – это способ удаления отходов путём термических, химических или биологических процессов, в результате применения которого существенно снижаются, объем, и (или) масса и изменяются физическое состояние и химический состав отходов, но который не имеет в качестве своей главной цели производство продукции или извлечение энергии.

**Лимиты накопления отходов** – для каждого конкретного места накопления отходов входящего состав объекта I или II категории, в виде предельного количества (массы) отходов по их видам, разрешённых для складирования в соответствующем месте накопления, в пределах срока, установленного в соответствии статьи 320 Экологического Кодекса Республики Казахстан.

**Лимиты захоронения отходов** - устанавливаются для каждого конкретного полигона отходов, входящего в состав объектов I и II категорий, в виде предельного количества (массы) отходов по их видам, разрешённых для захоронения на соответствующем полигоне.

## **ВВЕДЕНИЕ**

Операторы объектов I и (или) II категории, а также лица, осуществляющие операции по сортировке, обработке, в том числе по обезвреживанию, восстановлению и (или) удалению отходов, разрабатывают Программу в соответствии с требованиями статьи 335 Кодекса)

Основными нормативными документами по разработке программы являются:

Экологический кодекс Республики Казахстан;

Правила разработки программы управления отходами. Приказ И.о. министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 9 августа 2021 года №318.

Классификатор отходов. Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 9 августа 2021 года № 23903.

Программа управления отходами разработана во исполнение требований законодательства Республики Казахстан для природ пользователей с целью согласования с уполномоченным органом в области охраны окружающей среды мероприятий:

- по обеспечению постепенного сокращения объемов отходов;
- по рекультивации мест размещения отходов;
- по снижению их вредного воздействия на окружающую среду.

Программа разработана 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.

Обновлённый период программы с 2025г-2033г.

Пересмотр программы управления отходами осуществляется до момента получения нового экологического разрешения в соответствии со статьей 106 Кодекса.

Разработка Программы для объектов II категории осуществляется лицом, имеющим лицензию на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды.

Оснанием для выполнения «Программы управления отходами» является Договор между ТОО «Tumar Constraction Group» (разработчик) и ТОО «Санжар-Service» (заказчик).

## СОДЕРЖАНИЕ

ОРГАНИЗАЦИЯ-ИСПОЛНИТЕЛЬ ПРОЕКТА .....	2
ОПРЕДЕЛЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ .....	3
ВВЕДЕНИЕ .....	4
СОДЕРЖАНИЕ.....	5
1. ОБЩЕЕ СВЕДЕНИЕ О ПРЕДПРИЯТИИ .....	6
1.1. Сведения о наличии собственных полигонов, хранилищ.....	6
1.2. Краткая характеристика производства и технологического оборудования.....	6
2. АНАЛИЗ ТЕКУЩЕГО СОСТОЯНИЯ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ НА ПРЕДПРИЯТИИ .....	8
2.1. Характеристика отходов, образования, сбора, места их хранения, утилизации и захоронения, рекультивации и/или уничтожения .....	8
Перечень образующихся отходов ТОО «Санжар-Service» .....	9
2.2. Количественные и качественные показатели текущей ситуации с отходами в динамике за последние три года.....	17
2.3. Приоритетные виды отходов.....	17
2.4. Анализ ситуации с управлением отходами на предприятии .....	17
3. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ.....	19
4. ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ, ПУТИ ДОСТИЖЕНИЯ ПОСТАВ- ЛЕПНОЙ ЦЕЛИ И СООТВЕТСТВУЮЩИЕ МЕРЫ.....	21
4.1. Показатели программы по достижению поставленных задач.....	21
4.2. Лимиты накопления отходов и захоронения отходов .....	23
5. НЕОБХОДИМЫЕ РЕСУРСЫ И ИСТОЧНИКИ ИХ ФИНАНСИРОВАНИЯ.....	24
6 ПЛАН МЕРОПРИЯТИЙ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УПРАВ- ЛЕНИЯ ОТХОДАМИ .....	24
7. СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ .....	30

## **1. ОБЩЕЕ СВЕДЕНИЕ О ПРЕДПРИЯТИИ**

Предприятие ТОО «Санжар-service» расположено на территории «Индустриальной зоны Ордабасы» в г. Шымкент. Территория предприятия площадью 0,02 га со всех сторон граничит с предприятиями индустриальной зоны г. Шымкента. Кадастровый номер №22:329:039:366. Целевое назначение земельного участка - для обслуживания (строений и сооружений). Право на земельный участок – аренда. (10 лет.) Участок принадлежит ТОО «Индустриальная зона Ордабасы». Договор аренды №84-24А между сторонами заключен 29.12.2023года.

Участок свободен от застроек и зеленых насаждений. Вблизи поверхностные водные объекты отсутствуют. Объект не входит в водоохранную зону.

На территории участка и вблизи отсутствуют земли оздоровительного, рекреационного и историко-культурного назначения.

Ближайшая жилая застройка расположена на расстоянии более 450 м., село Шанырак.

Вблизи поверхностные водные объекты отсутствуют. Объект не входит в водоохранную зону.

Ближайшими водными объектами являются река Сайрамсу, протекающая с севера на расстоянии более 1000 м, и река Бадама – с юга на расстоянии 2600 м. Между территорией предприятия и водными объектами расположена плотная промышленная застройка.

### **1.1 Сведения о наличии собственных полигонов, хранилищ**

Собственных полигонов у предприятия не имеется.

### **1.2. Краткая характеристика производства и технологического оборудования**

ТОО «Санжар-service» - предназначено для вторичной переработки черного металлолома и производства люков и колосников.

Годовая производительность предприятия составляет – 1800 тонн (18000 шт/год).

Режим работы предприятия 313 дней в году, в 1 смену по 9 часов.

Штатная численность сотрудников – 5 человек.

Отопление зданий не предусмотрено. Водоснабжение предприятия предусмотрено от существующей водопроводной сети. Вода используется на хозяйственно-бытовые нужды и на технические нужды. Производственные сточные воды отсутствуют. Хозяйственно-бытовые сточные воды сбрасываются во внутриплощадочные сети бытовой канализации и далее в канализационную сети г. Шымкента.

На момент разработки проекта все объекты производства были построены, в связи с чем оценка воздействия на окружающую среду строительства предприятия в проекте не рассматривалась.

Лом черных металлов доставляется автотранспортом и складировается на открытой площадке. Далее металлолом режется аппаратом газовой резки

(пропан-бутановой смесью) и доставляется в плавильный цех. Для переплавки лома и отходов черных металлов с целью получения вторичных сплавов в плавильном цехе используется индукционная печь. Индукционная печь применяется в литейном производстве для открытой индукционной плавки чёрных металлов. Индукционная печь состоит из намотанной медной трубой катушки индуктора, которая установлена на подину из жаропрочного бетона и закреплена внутри каркаса. Каркас печи состоит из непроводящих и немагнитных материалов. Тигель печи набивается по шаблону внутри индуктора. Набивка производится специальными футеровочными жаропрочными составами. К индуктору печи с выхода полупроводникового преобразователя частоты подводится напряжение средней частоты.

Индукционная плавка происходит за счёт наведения в садке печи токов, которые возникают под воздействием электромагнитного поля индуктора. Система управления преобразователя частоты автоматически поддерживает выбранный оператором режим плавки. Печь ИСТ оснащена системой контроля состояния футеровки, которая позволяет избежать пробоя расплавленного металла на индуктор печи из-за износа футеровки. Подвод электроэнергии к печи произведён массивными медными шинами. Этим обеспечиваются малые потери при передаче электроэнергии к индуктору печи.

Слив металла производится подъёмом и переворотом индукционной печи относительно точки слива. Подъём печи ИСТ производится гидравлической системой или тельфером. После полной расплавки партии расплавленный металл выливается в ковш, затем разливается в песчано-глинистые разовые формы. После затвердевания и охлаждения до определенной температуры, при которой отливки приобретают достаточную механическую прочность, производится выбивка их из форм. Готовая продукция представляет собой канализационные люки и колосники.

Загрязняющие вещества, образующиеся при плавке и заливке металла в формы, выбрасываются неорганизованно через аэрационный фонарь. Готовые люки и колосники обрабатывают шифовальной машинкой.

Для изготовления форм используется песок. Годовой расход песка 70 т/год. При пересыпке песка выделяется пыль неорганическая, которая выбрасывается неорганизованно в атмосферный воздух через дверные и оконные проемы цеха. Склад шлака является источником пыления. Для выполнения ремонтных работ на предприятии предусмотрен сварочный пост.

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

### 2.1. Характеристика отходов, образования, сбора, места их хранения, утилизации и захоронения, рекультивации и/или уничтожения

Предельное количество накопления отходов определяется 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

В период эксплуатации образуются:

- Смешанные коммунальные отходы (20 03 01) – **1.4375 т/год;**
- Отходы сварки (12 01 13) – **0.0075 т/год;**
- Шлак черного металла (10 09 03) – **10.0 т/год;**

Отходы, образовавшиеся в период эксплуатации, предусматриваются для передачи в специальные организации.

Отходы шлака по данным предприятия составляют **10,0 т/год**. К обычным составляющим шлака относятся оксиды металлов, расплавленные огнеупоры, песок. Шлак размещается на специальной крытой металлической контейнер и передается специализированному цеху для производства шлакоблоков.

В процессе жизнедеятельности работающего персонала образуются твердо-бытовые отходы (ТБО).

Норма образования бытовых отходов (т/год) определяется с учетом удельных санитарных норм образования бытовых отходов на промышленных предприятиях – 1,15 м<sup>3</sup>/год на человека, списочной численности работающих и средней плотности отходов, которая составляет 0,25 т/м<sup>3</sup>.

Количество рабочих – 5 чел. уд.показ = 1,15 м<sup>3</sup>/год плотность = 0,25 т/м<sup>3</sup>

$$M = 1,15 * 0,25 * 5 = \mathbf{1,4375 \text{ т/год.}}$$

Огарки сварочных электродов – отход, остатки электродов после использования их при сварочных работах. Объем образования составит **0,0075 т/год**.

В процессе производственной деятельности ТОО «Санжар-service» образуется 3 вида отходов, в том числе:

не опасные отходы – 3 наименования.

**Таблица 2. Перечень образующихся отходов ТОО «Санжар-service»**

<b>№</b>	<b>Наименование отхода</b>	<b>Классификационный код</b>	<b>Уровень опасности</b>
Опасные отходы			
	-	-	-
Не опасные отходы			
1	Шлак черного металла	[10 09 03]	Не опасные
2	Твердые бытовые отходы смешанные коммунальные	[20 03 01]	Не опасные
3	Огарки сварочных электродов	[12 01 13]	Не опасные

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

Эксплуатация. Сбор и временное хранение отходов производства на предприятии осуществляется с последующим вывозом самостоятельно или специализированными субъектами путем заключения соответствующих договоров для дальнейшего обезвреживания, захоронения, использования или утилизации.



**Таблица 2.1. Характеристика отходов, образующихся на предприятии, и их места хранения (инвентаризация)**

№ п/п	Цех, участок	Источник образования, получения отходов	Код отходов	Наименование отходов	Классификации	Физико-химическая характеристика отходов				Образование отходов, т/год(шт/год)	Место временного хранения отходов			Удаление отходов		Примечания
						агрегатное состояние	растворимость	летучесть	Содержание основных компонентов, %		№ по общей нумерации	Характеристика места хранения отхода	Накоплено, а момент проведения	Способ и периодичность удаления	Куда удаляется отход	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1	-	Непроизводственная деятельность персонала предприятия	20 03 01	Смешанные коммунальные отходы	Не опасные	ТВ	-	-	Бумага и древесина – 60; Пищевые отходы - 10; Стеклобой - 6; Металлы - 5;	1,4375	-	Закрытый металлический контейнер	-	Автотранспорт (1 раз в нед. /по мере накопления)	Передача специализированной организации для утилизации	-
2	-	Производственный процесс	10 09 03	Шлак черного металла	Не опасные	ТВ	-	-	MgO и Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> соответственно 3-20 и 5-15; S 0,5-3;	10,0	-	Закрытый металлический контейнер	-	Автотранспорт (по мере образования)	Передача специализированной организации для утилизации	-

3	,	Сварочные работы	12 01 13	Огарки сварочных электродов	Не опасные	ТВ	-	-	Железо - 96-97; Обмазка (типа Ti(CO) ) - 2-3; Прочие - 1.	0,0075	-	Закрытый металлический контейнер	-	Автотранспорт (1 раз в нед. /по мере накопления)	Передача специализированной организации для утилизации	-
---	---	------------------	----------------	-----------------------------	------------	----	---	---	---	--------	---	----------------------------------	---	--	--	---

**Таблица 2.2. Перечень, характеристика и масса отходов производства и потребления в целом по предприятию**

Наименование отходов	Код отходов	Участок тех. Процесс, вид работ, гдеобразуется отходы	Классификация	Объем образования отходов, т	Получено от других предприятий, т	Использовано отходов, т	Передано отходов другим предприятиями, т	Размещение отходов, т	Количество отходов, накопленных на территории предприятия, т	Количество отходов, накопленное на момент проведения инвентаризация	Периодичность вывоза, транспортнаяорганизация	Куда передается отход (реквизиты организации – приемщика и соответствующих документов)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Шлак черного металла	10 09 03	Производственная процесс	Не опасные	10,0	0,0	0,0	10,0	-	0,0	0,0	автотранспорт(по мере образования )	Передается специализированному цеху для производства шлакоблоков.
Смешенные коммунальные отходы	20 03 01	Непроизводственная деятельность персонала предприятия	Не опасные	1,43 75	0,0	0,0	1,14375	-	0,0	0,0	автотранспорт (1 раз в нед. /по мере накопления	Вывозится по договору со специализированной организацией
Отходы сварки	12 01 13	Сварочные работы	Не опасные	0,0075	0,0	0,0	0,0075	-	0,0	0,0	автотранспорт (1раз в нед. /по мере накопления	Вывозится по договорусо специализированной организацией

Согласно ст. 338 Экологического кодекса РК, виды отходов относятся к опасным или неопасным в соответствии с классификатором отходов с учетом требований Экологического Кодекса.

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

*Неопасные отходы* – отходы, которые не относятся к опасному отходу.

В соответствии с Классификатором отходов, утвержденного приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6.08.2021 г №23903, код отходов, обозначенный знаком (\*) означает:

Отходы классифицируются как опасные отходы;

Обладает одним или более свойствами опасных отходов, приведенными в Приложении 1 Классификатора.

Код отходов, необозначенный знаком (\*) означает:

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

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

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

В таблице 2.3 производится классификация каждого вида отхода по степени и уровню опасности.

**Таблица 2.3 – Общая классификация отходов**

№ п/п	Наименование отхода	Классификационный код	Уровень опасности
1	Шлак черного металла	10 09 03	Не опасные
2	Смешанные коммунальные отходы	20 03 01	Не опасные
3	Отходы сварки	12 01 13	Не опасные

### **2.1.1. Количественные и качественные показатели текущей ситуации с отходами в динамике за последние три года**

Невозможно привести количественные и качественные показатели за последние три года.

### **2.1.2. Приоритетные виды отходов**

Производственный экологический контроль в области обращения с отходами на ТОО «Санжар-service» включает в себя:

- проверку и анализ осуществляемой деятельности с целью выявления источников образования отходов, определение состава и класса опасности отходов, а также степень их влияния на окружающую среду;
- контроль за проведением инвентаризации объектов размещения отходов, актуализацию нормативов образования отходов;
- проверку установленных нормативными техническим документами порядка и правил обращения с отходами производства и потребления;
- проверку фактического накопления отходов путем ориентировочного определения массы размещаемых отходов и определение ее соответствия действующим нормативам и лимитам разрешения;
- контроль за обеспечением условий при временном накоплении отходов на территории предприятия, при которых отходы не оказывают вредного воздействия на состояние окружающей среды и здоровье людей;
- проверку выполнения мероприятий по внедрению технологий, обеспечивающих экологическую безопасность при обращении с отходами и выполнению условий временного хранения образующихся отходов;
- контроль за проведением работ по выявлению возможностей и способов уменьшения количества и степени опасности образующихся отходов;
- проведение контроля переданных на размещение отходов в соответствии с актами сдачи отходов и контрольных талонов приема отходов;
- контроль за организацией учета, номенклатуры и количества образовавшихся, использованных, обезвреженных, размещенных отходов, а также проверку своевременности предоставления отчетности по обращению с отходами.

С целью осуществления производственного контроля за безопасным обращением с отходами на территории реконструируемого объекта эксплуатирующей организацией назначено ответственное лицо, в обязанности которого входит учет образовавшихся, переданных другим лицам, отходов.

Раз в месяц ответственный за производственный контроль на объекте должен проверять:

- исправность тары для временного накопления отходов;
- наличие маркировки на таре для отходов (контейнер с надписью «ТБО», тара с надписью «обтирочный материал» и др.);
- состояние площадок для временного складирования отходов;
- соответствие накопленного количества отходов установленному объему;
- выполнение периодичности вывоза отходов с территории объекта;
- выполнение требований экологической безопасности и техники безопасности при загрузке, транспортировке и выгрузке отходов.

В обязанности ответственного за производственный контроль входит ведение журнала движения отходов, который заполняется по мере образования, передачи или утилизации отходов и является первичным

документом отчетности. Объем передачи отходов должен подтверждаться документально.

### **2.1.3. Анализ ситуации с управлением отходами на предприятии**

Настоящим проектом рассматривается система обращения с отходами, образующимися при производстве цветных металлов. Все отходы подлежат передаче сторонним организациям и не хранятся на территории предприятия более 6 месяцев.

### **3. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ**

Основная цель Программы заключается в достижении установленных показателей при производстве цветных металлов, направленных на уменьшение объемов отходов, временно размещаемых на территории предприятия, что связано с отрицательным воздействием данных отходов на окружающую среду.

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

Исходя из состава образуемых на предприятии отходов, задачи Программы направлены:

- на возвращение опасных отходов в производство;
- организацию их безопасного хранения отходов.

С целью минимизации вредных воздействий отходов предприятия предусматривается исключить временное хранение отдельных видов отходов на предприятии или максимально сократить сроки их временного хранения.

Настоящей Программой предусматривается:

- пыли уловленные в осадительных камерах и в рукавных фильтрах направлять в технологический процесс, без организации их временного хранения на территории предприятия;
- осадки очистных сооружений поверхностных сточных вод, после очистки отстойника направлять в технологический процесс, без организации их временного хранения на территории предприятия;
- выполнить обваловку площадки временного хранения мышьяк содержащего кека с устройством слива и наклоном в сторону очистных сооружений поверхностных сточных вод.

### **4. ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ, ПУТИ ДОСТИЖЕНИЯ ПОСТАВЛЕННОЙ ЦЕЛИ И СООТВЕТСТВУЮЩИЕ МЕРЫ.**

#### **4.1. Показатели программы по достижению поставленных задач.**

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

Немедленное возвращение пылей и осадка очистных сооружений в технологический процесс, а также обваловка площадки хранения мышьяк содержащего кека позволит предотвратить неконтролируемые эмиссии загрязняющих веществ, содержащихся в отходах в окружающую среду (в почвы и подземные воды).

Конкретные показатели приведены в таблице Плана мероприятий.

**Таблица - 4.1.**

Показатели, %	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 год	2031 год	2032 год	2033 год
<i>Задача 1. Ежегодное проведение обучения специалистов предприятия в области охраны окружающей среды на всех уровнях, с целью повышения уровня знаний по обращению с отходами на предприятии.</i>									
Доля специалистов предприятия в области охраны окружающей среды проходящие обучения, с целью повышения уровня знаний. %	100%	100%	100%	100%	-	-	-	-	-
<i>Задача 2. Организация мест хранения отходов, согласно установленным требованиям.</i>									
Доля организованных мест хранения отходов %	100%	100%	100%	100%	-	-	-	-	-
<i>Задача 3. Ежеквартальное отслеживание состояния мест временного хранения отходов и своевременное предотвращение смешивания отходов с компонентами окружающей среды позволит предотвратить, или снизить загрязнение окружающей среды.</i>									
Доля ежеквартального проведенного мониторинга поотслеживанию состояния мест временного храненияотходов %	100%	100%	100%	100%	-	-	-	-	-
<i>Задача 4. Постоянное ведение системы раздельного сбора отходов позволит предотвратить химические реакции компонентов отходов и образование более опасных соединений. Кроме того, это позволит лучше оценить потенциал образующихся отходов как вторичного сырья для различных производств, или позволит выявить новые, более оптимальные способы утилизации.</i>									
Доля ведения системы раздельного сбора отходов %	50%	70%	100%	100%	-	-	-	-	-
<i>Задача 5. Передача специализированным сторонним организациям максимального количества отходов на повторное использование (смешанные коммунальные отходы) не реже 2 раз в год и по мере образования и накопления позволят сократить объемы временного накопления.</i>									
Доля отходов, переданных специализированным сторонним организациям на повторное использование %	100%	100%	100%	100%	-	-	-	-	-



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

Временное хранение отходов осуществляется в специально отведенных и оборудованных местах. Вывоз отходов осуществляется специализированной сторонней организацией на договорной основе.

#### **4.2. Лимиты накопления отходов и захоронения отходов**

Согласно статье 41 Экологического кодекса РК, 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;
- лимиты захоронения отходов.

Обоснование лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов, осуществлялось в соответствии с пунктом 5 статьи 41 Кодекса и методикой расчета лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов, утвержденной Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 22 июня 2021 года № 206.

Лимиты накопления отходов.

Объем лимитов накопления отходов приняты согласно максимальным фактическим данным (расчетов, согласно разделу ПДВ). Данные о лимитах накопления отходов представлены в таблице 4.2.

**Таблица 4.2 — Лимиты накопления отходов**

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, тонн/год	Лимит накопления, тонн/год
1	2	3
Всего	11,445	11,445
В том числе отходов производства	10,0075	10,0075
отходов потребления	1,4375	1,4375
Опасные отходы		
Не опасные отходы		
Сметанные коммунальные отходы, код 20 03 01	1,4375	1,4375
Шлак черного металла	10,0	10,0
Огарки сварочных электродов	0,0075	0,0075

#### ***Лимиты захоронения отходов***

Полигоны и места переработки отходов у предприятия отсутствуют. Со всеми образованными неопасными отходами будут проведены сортировка и

передача специализированным предприятиям для дальнейшей переработки и утилизации.

## **5. НЕОБХОДИМЫЕ РЕСУРСЫ И ИСТОЧНИКИ ИХ ФИНАНСИРОВАНИЯ**

Источниками финансирования Программы являются собственные и заемные средства заказчика.

## **6 ПЛАН МЕРОПРИЯТИЙ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ**

### **Повторное использование отходов**

Предприятие осуществляет передачу части отходов на переработку специализированным организациям в качестве вторичного сырья.

### **Передача отходов физическим и юридическим лицам**

Программой предусматривается передача отходов юридическим и физическим лицам, осуществляющим их переработку и утилизацию.

В специализированные организации, имеющие соответствующие лицензии на переработку и утилизацию отходов, передаются следующие виды отходов: твердые бытовые отходы.

### **Мероприятия по предотвращению образования опасных отходов**

Программой не предусматриваются мероприятия для своевременного предотвращения образования и накопления опасных отходов, так как при утвержденном плане работ опасные отходы образовываться не будут.

### **Мероприятия по снижению объемов отходов, образующихся на предприятии**

Для снижения объемов отходов, ТБО первично проходит разделение по морфологическому составу (органические материалы, стеклобой, пластмасса и т.п.). После разделения, отходы, передаются специализированным организациям и на полигон для захоронения, тем самым снижается объем захоронения отходов.

### **Мероприятия по снижению влияния образующихся отходов, на состояние окружающей среды**

На предприятии в целом по «Санжар-service» предусмотрено внедрение ряда мероприятий, направленных на снижение негативного влияния отходов на окружающую среду:

Сортировка и раздельное хранение разных видов отходов;

Маркировка контейнеров для сбора отходов;

Использование контейнеров с крышками;

### **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.

При составлении Плана мероприятий использованы следующие основные понятия: **обезвреживание отходов** — уменьшение или устранение

опасных свойств отходов путем механической, физико-химической или биологической обработки;

**утилизация отходов** — использование отходов в качестве вторичных материальных или энергетических ресурсов;

**захоронение отходов** — складирование отходов в местах, специально установленных для их безопасного хранения в течение неограниченного срока;

**размещение отходов** — хранение или захоронение отходов производства и потребления;

**переработка отходов** — физические, химические или биологические процессы, включая сортировку, направленные на извлечение из отходов сырья и (или) иных материалов, используемых в дальнейшем в производстве (изготовлении) товаров или иной продукции, а также на изменение свойств отходов в целях облегчения обращения с ними, уменьшения их объема или опасных свойств;

**хранение отходов** — складирование отходов в специально установленных местах для последующей утилизации, переработки и (или) удаления.

План мероприятий по реализации производственной программы Общества с ограниченной ответственностью «Санжар-Сервис» по переработке лома черных металлов и производству люков и решеток на 2025-2033 годы. приведен в Таблице 6.1.

Указанные в Таблице 6.1. суммы расходов являются предварительными (сумма затрат на мероприятия может корректироваться в большую или меньшую сторону). Фактические расходы на мероприятия по управлению отходами будут определены в зависимости от объемов образования отходов.

**Таблица 6.1. План мероприятий по реализации производственной программы Общества с ограниченной ответственностью «Санжар-Сервис» по переработке лома черных металлов и производству люков и решеток на 2025-2033 годы.**

№ п/п	Мероприятия	Показатель (качественный/количественный)	Форма завершения	Ответственные за исполнение	Срок исполнения	Источник финансирования
1	2	3	4	5	6	7
1	Возвращение пылей осадительных камер и рукавных фильтров в технологический процесс	Отсутствие эмиссий в ОС/560 т/год	Регистрация в журнале учета отходов	Руководство предприятия	Постоянно с момента ввода в эксплуатацию предприятия	Собственные средства заказчика
2	Направление известкового кека в технологический процесс	Предотвращение загрязнения ОС при хранении и транспортировке отходов/600,186 т/год	Регистрация в журнале учета отходов	Руководство предприятия	Постоянно с момента ввода в эксплуатацию предприятия	

## **7. СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

Экологический кодекс РК №400-IV ЗРК, 2021 г.

Кодекс РК «О здоровье населения и организации здравоохранения»

Правила разработки программы управления отходами, утвержденные приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 9 августа 2021 г.

Методика расчета лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов, утвержденной Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 22 июня 2021 года N 206.

Классификатор отходов, утвержденного приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6.08.2021 г №23903

Правила разработки программы производственного экологического контроля объектов I и II категорий, ведения внутреннего учета, формирования и предоставления периодических ответов по результатам производственного экологического контроля, утвержденные приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 14 июля 2021 года No 250.