

УТВЕРЖДАЮ:
Генеральный директор
АО «КазТрансГаз Аймак»

«___» _____ 2022 г.

ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ
для АО «КазТрансГаз Аймак»

Директор
ТОО «Эко Су Жобалау»

Ахметкалиев А. Р.

СОДЕРЖАНИЕ

	Введение	4
1	Общие сведения предприятия	6
2	Анализ текущего состояния управления отходами	8
3	Цель, задачи и целевые показатели	12
4	Основные направления, пути достижения поставленной цели и соответствующие меры	15
5	Необходимые ресурсы и их источники финансирования	17
6	План мероприятий по реализации Программы управления отходами	18
7	Список используемой литературы	21

ПРИЛОЖЕНИЯ

1. Ситуационная карта-схема объекта.
2. Лицензия на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды.

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 Экологического Кодекса и настоящими Правилами разработки программы управления отходами, приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 9 августа 2021 года № 318.

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.

Основными нормативными документами по разработке программы являются:

- Экологический кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 г. № 400-VI ЗРК;
- Правила разработки программы управления отходами. Приказ и.о. министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 9 августа 2021 года №318.

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

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

Программа разрабатывается на плановый период в зависимости от срока действия экологического разрешения (2022-2031 гг.).

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

Разработчиком ПУО является ТОО «Эко Су Жобалау», имеющее лицензию № 20005735, выданную КГУ «Управление градостроительного конторля города Алматы. Акимат города Алматы» (приложение 1).

Адрес офиса разработчика ПУО:

050042, Казахстан, г. Алматы, микрорайон Аксай 3Б, 1Б, 4 этаж, 6 офис.

1. Общие сведения предприятия

Основными направлениями деятельности Атырауского производственного филиала АО «КазТрансГазАймак» являются:

- транспортировка природного газа по магистральным распределительным газопроводам, эксплуатация газораспределительных установок и связанных с ними газораспределительных газопроводов, маркетинг, покупка, реализация газа потребителям;
- локализация и ликвидация аварийных ситуаций на газовых сетях и сооружениях на них, на внутридомовом газовом оборудовании, выполнение аварийных заявок;
- пуск газа в системы газоснабжения, газовые сети и сооружения на них, приемка в эксплуатацию законченного строительством объектов газового хозяйства, присоединение (врезка) вновь построенных участков газопроводов к действующим сетям;
- приборная диагностика и испытание газотранспортной системы;
- эксплуатация, планово-предупредительный, текущий и капитальный ремонт внутридомового газового оборудования, наружных газораспределительных сетей и сооружений на них, газораспределительных пунктов, систем электрохимической защиты, магистральных газопроводов и сооружений на них;
- технический надзор на объектах строительства;
- выдача технических условий, проектирование, согласование проектов, монтаж и демонтаж распределительных и газопроводов и сооружений на них, с оформлением исполнительно-технической документации;
- защита подземных газопроводов и сооружений на них от электрохимической коррозии, строительно-монтажные работы по ремонту и замене газопроводов и сооружений на них;
- ремонт распределительных газопроводов и сооружений на них, крановых узлов;
- ремонт, периодический осмотр, техническое обслуживание котлов;
- подготовка персонала по обслуживанию объектов газоснабжения;
- проведение работ на рентгеновских аппаратах для выполнения рентгенографии сварных швов и соединений;
- эксплуатация распределительных газопроводов, а также котлов, сосудов и трубопроводов, работающих под давлением;
- ремонт котлов, сосудов и трубопроводов, работающих под давлением;
- производство и ремонтные работы по газификации жилых и коммунально-бытовых объектов;
- реализация газа на внутреннем рынке;
- иные виды деятельности, технологически, либо предоставляемыми услугами (товарами, работами).

Газопроводы высокого давления. Газопровод давлением 2,5 МПа предназначен для транспортировки газа от ГРС до КОГТЭС. Газопровод относится к IV категории II класса магистральных газопроводов.

Перечень структурных подразделений предприятия, основных и вспомогательных производств, участков по Атырауской области по состоянию на 2022 год:

1. Атырауский производственный филиал:

Подводящий газопровод к АГРС «Газпроммаш-50» «Орбита» от газопровода ДУ500 мм УМГ ИЦА. Газифицированные населенные пункты от АГРС: левобережная часть г. Атырау, Кайыршахтинский с/о, Геологский с/о, Восточная промзона до ж/д Атырау-Астрахань. Протяженность газопровода 3,47 км.

Производственный филиал №1 по г.Атырау и пригороду:

- а. АГРС "Урожай";
- б. АГРС ИГКХ;
- в. АГРС "Финская";
- г. ГРПБ;

д.ГРПБ, ГСГО
е.ГРПШ (684 шт.)

Производственный филиал №2 по Махамбетскому району:

а. АГРС "Талдыколь";
б. ГРПБ;
д.ГРПБ, ГСГО
е.ГРПШ (85 шт.)

Производственный филиал №3 по Исатайскому району:

а. АГРС "Тушыкудук";
б. АГРС "Нарын";
в. ГРПБ;
г. ГРПБ, ГСГО
д. ГРПШ (10 шт.)

Производственный филиал №4 по Каурмангазинскому району:

а. АГРС "Акколь-2";
б. АГРС «Азгир»;
в. ГРПБ (6 шт);
г. ГРПШ (25 шт.)
д. ГРП, ГСГО (28 шт.)

Производственный филиал №5 по Макатскому району:

а. АГРС "Макат";
б. ГРПШ (50 шт.);
в. ГРП, ГСГО (15 шт.);

Производственный филиал №6 по Кызылкугинскому району:

а. АГРС "Миялы";
б. ГРПШ (80 шт.);
в. ГРП, ГСГО (26 шт);

Производственный филиал №7 по Индерскому району:

а. ГРПБ;
б. ГРПБ, ГСГО
в. ГРПШ (133 шт.)

Газопровод-отвод к АГРС «Газпроммаш-10» «Нарын» от МГ Макат-Сев. Кавказ». Газифицированные населенные пункты от АГРС: Населенные пункты Исатайского района с. Нарын, Жана Жанбай, Жанбай. Протяженность газопровода 0,3 км.

Газопровод-отвод к АГРС «Газпроммаш-10» «Тушикудук» от МГ «Макат-Сев. Кавказ». Газифицированные населенные пункты от АГРС: Населенные пункты Исатайского района с. Аккистау, с. Тушикудук, с. Х. Ергалиева. Протяженность газопровода 7,45 км.

Городские распределительные системы газоснабжения города представляют собой комплекс сооружений, состоящий из следующих основных элементов: ГГРП, газовых сетей высокого давления, среднего, низкого давления, газорегуляторных пунктов и шкафных газорегуляторных пунктов.

На ГРП и ШРП давление газа снижается до необходимой величины и автоматически поддерживается на заданном уровне. Система газоснабжения города обеспечивает надежную бесперебойную подачу газа к потребителям с заданным давлением, обеспечивающим безопасность

эксплуатации. Отключающие устройства на газопроводе высокого давления, установлены с таким расчетом, что дают возможность подать газ с других участков газопровода.

2. Анализ текущего состояния управления отходами

Образование, временное хранение, отходов, планируемых в процессе работы предприятия, являются источниками воздействия на компоненты окружающей среды.

На объекте должен проводиться строгий учет и постоянный контроль за технологическими процессами, где образуются различные отходы, до их утилизации или захоронения.

Необходимо обеспечение нормального санитарного содержания территории без ущерба для окружающей среды, особую актуальность при этом приобретают вопросы сбора и временного складирования, а в дальнейшем утилизации отходов потребления.

В образовании объема отходов производства и их качества особое значение имеет соблюдение регламента производства, обуславливающего объем и состав образующихся отходов.

В обращении с отходами потребления важное значение имеют такие показатели, как нормы образования и накопления, динамика изменения объема, состава и свойств отходов, на которые оказывают влияние количество, место сбора и образования отходов.

Потенциальным источником воздействия на различные компоненты окружающей среды могут стать различные виды отходов, место их образования и временного хранения, способ транспортировки, которые планируются в процессе работы предприятия.

Объем образования отходов по Атырауской области

Расчет образования твердых бытовых отходов

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 м³/год на человека и средней плотности отходов, которая составляет 0,25 т/м³ и рассчитывается по формуле:

$$Q = P * M * r_{тбо},$$

где: P - норма накопления отходов на одного человека в год, P = 0,3 м³/год;

M – численность людей 20 чел.

r_{тбо} – удельный вес твердо-бытовых отходов, r_{тбо} = 0,25 т/м³.

Предварительное расчетное годовое количество, образующихся твердых бытовых отходов составит:

$$Q = 0,3 * 20 * 0,25 = 1,5 \text{ т/год.}$$

Промасленная ветошь

По предоставленным данным заказчика объем промасленной ветоши, составляет – **0,15 т/год.**

Нормативное количество отхода определяется исходя из поступающего количества ветоши (M₀, т/год), норматива содержания в ветоши масел (M) и влаги (W):

$$N = M_0 + M + W, \text{ т/год,}$$

$$\text{где } M = 0,12 \cdot M_0, \quad W = 0,15 \cdot M_0.$$

$$N = 0,15 + 0,12 * 0,15 + 0,15 * 0,15 = 0,213 \text{ т/год.}$$

Отработанные люминесцентные, ртутьсодержащие лампы

Норма образования отработанных люминесцентных ламп рассчитывается по формуле:

$$N = n * T / t, \text{ шт./год,}$$

где: n - количество работающих ламп - 75;

T - ресурс времени работы ламп - 10000 ч;

t - время работы ламп в году – 1200 ч.

$$N = 75 * 1200 / 10000 = 9 \text{ шт/год}$$

Средний вес 1 лампы = 0,6 кг

Масса отхода, т/год - $9 * 0,0006 = 0,0054$ т/год

Расчет образования отработанных картриджей

Количество и тип отработанных картриджей приняты по данным предприятия, вес картриджей приведен по паспортам.

Офисная техника	Количество, ед.	Вес картриджа т, г	Кол-во отхода, т/г 2022-2031 г.г.
ПРИНТЕР HP-1000	6	898	0.000898
ИТОГО		898	0.000898

Характеристика отходов, образующихся на период горных работ на 2022 год

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Всего:	0,828149	-	0,828149
в т.ч. отходов производства	0,078149	-	0,078149
отходов потребления	0,75	-	0,75
Опасные отходы			
Ветошь промасленная (15 02 02*)	0,075	-	0,075
Отработанные люминесцентные, ртутьсодержащие лампы (20 01 21*)	0,0027	-	0,0027
Неопасные отходы			
Бытовые отходы (ТБО) (20 03 01)	0,75	-	0,75
Отработанные картриджей (16 01 99)	0,000449	-	0,000449

Характеристика отходов, образующихся на период горных работ на 2023 год

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Всего:	1,719298	-	1,719298
в т.ч. отходов производства	0,219298	-	0,219298
отходов потребления	1,5	-	1,5
Опасные отходы			
Ветошь промасленная (15 02 02*)	0,213	-	0,213
Отработанные люминесцентные, ртутьсодержащие лампы (20 01 21*)	0,0054	-	0,0054
Неопасные отходы			
Бытовые отходы (ТБО) (20 03 01)	1,5	-	1,5
Отработанные картриджей (16 01 99)	0,000898	-	0,000898

Характеристика отходов, образующихся на период горных работ на 2024 год

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Всего:	1,719298	-	1,719298
в т.ч. отходов производства	0,219298	-	0,219298
отходов потребления	1,5	-	1,5
Опасные отходы			
Ветошь промасленная (15 02 02*)	0,213	-	0,213
Отработанные люминесцентные, ртутьсодержащие лампы (20 01 21*)	0,0054	-	0,0054
Неопасные отходы			
Бытовые отходы (ТБО) (20 03 01)	1,5	-	1,5
Отработанные картриджей (16 01 99)	0,000898	-	0,000898

Характеристика отходов, образующихся на период горных работ на 2025 год

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Всего:	1,719298	-	1,719298
в т.ч. отходов производства	0,219298	-	0,219298
отходов потребления	1,5	-	1,5
Опасные отходы			
Ветошь промасленная (15 02 02*)	0,213	-	0,213
Отработанные люминесцентные, ртутьсодержащие лампы (20 01 21*)	0,0054	-	0,0054
Неопасные отходы			
Бытовые отходы (ТБО) (20 03 01)	1,5	-	1,5
Отработанные картриджей (16 01 99)	0,000898	-	0,000898

Характеристика отходов, образующихся на период горных работ на 2026 год

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Всего:	1,719298	-	1,719298
в т.ч. отходов производства	0,219298	-	0,219298
отходов потребления	1,5	-	1,5
Опасные отходы			
Ветошь промасленная (15 02 02*)	0,213	-	0,213
Отработанные люминесцентные, ртутьсодержащие лампы (20 01 21*)	0,0054	-	0,0054
Неопасные отходы			
Бытовые отходы (ТБО) (20 03 01)	1,5	-	1,5
Отработанные картриджей (16 01 99)	0,000898	-	0,000898

Характеристика отходов, образующихся на период горных работ на 2027 год

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Всего:	1,719298	-	1,719298
в т.ч. отходов производства	0,219298	-	0,219298
отходов потребления	1,5	-	1,5
Опасные отходы			
Ветошь промасленная (15 02 02*)	0,213	-	0,213
Отработанные люминесцентные, ртутьсодержащие лампы (20 01 21*)	0,0054	-	0,0054
Неопасные отходы			
Бытовые отходы (ТБО) (20 03 01)	1,5	-	1,5
Отработанные картриджей (16 01 99)	0,000898	-	0,000898

Характеристика отходов, образующихся на период горных работ на 2028 год

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Всего:	1,719298	-	1,719298
в т.ч. отходов производства	0,219298	-	0,219298
отходов потребления	1,5	-	1,5
Опасные отходы			
Ветошь промасленная (15 02 02*)	0,213	-	0,213
Отработанные люминесцентные, ртутьсодержащие лампы (20 01 21*)	0,0054	-	0,0054
Неопасные отходы			
Бытовые отходы (ТБО) (20 03 01)	1,5	-	1,5
Отработанные картриджей (16 01 99)	0,000898	-	0,000898

Характеристика отходов, образующихся на период горных работ на 2029 год

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Всего:	1,719298	-	1,719298
в т.ч. отходов производства	0,219298	-	0,219298
отходов потребления	1,5	-	1,5
Опасные отходы			
Ветошь промасленная (15 02 02*)	0,213	-	0,213
Отработанные люминесцентные, ртутьсодержащие лампы (20 01 21*)	0,0054	-	0,0054
Неопасные отходы			
Бытовые отходы (ТБО) (20 03 01)	1,5	-	1,5

Отработанные картриджей (16 01 99)	0,000898	-	0,000898
------------------------------------	----------	---	----------

Характеристика отходов, образующихся на период горных работ на 2030 год

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Всего:	1,719298	-	1,719298
в т.ч. отходов производства	0,219298	-	0,219298
отходов потребления	1,5	-	1,5
Опасные отходы			
Ветошь промасленная (15 02 02*)	0,213	-	0,213
Отработанные люминесцентные, ртутьсодержащие лампы (20 01 21*)	0,0054	-	0,0054
Неопасные отходы			
Бытовые отходы (ТБО) (20 03 01)	1,5	-	1,5
Отработанные картриджей (16 01 99)	0,000898	-	0,000898

Характеристика отходов, образующихся на период горных работ на 2031 год

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Всего:	1,719298	-	1,719298
в т.ч. отходов производства	0,219298	-	0,219298
отходов потребления	1,5	-	1,5
Опасные отходы			
Ветошь промасленная (15 02 02*)	0,213	-	0,213
Отработанные люминесцентные, ртутьсодержащие лампы (20 01 21*)	0,0054	-	0,0054
Неопасные отходы			
Бытовые отходы (ТБО) (20 03 01)	1,5	-	1,5
Отработанные картриджей (16 01 99)	0,000898	-	0,000898

Объем образования отходов по Махамбетской области

Расчет образования твердых бытовых отходов

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 м³/год на человека и средней плотности отходов, которая составляет 0,25 т/ м³ и рассчитывается по формуле:

$$Q = P * M * r_{тбо},$$

где: P - норма накопления отходов на одного человека в год, P = 0,3 м³/год;

M – численность людей 20 чел.

r_{тбо} – удельный вес твердо-бытовых отходов, r_{тбо} = 0,25 т/м³.

Предварительное расчетное годовое количество, образующихся твердых бытовых отходов составит:

$$Q = 0,3 * 20 * 0,25 = 1,5 \text{ т/год.}$$

Промасленная ветошь

По предоставленным данным заказчика объем промасленной ветоши, составляет – **0,04 т/год.**

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

$$N = M_0 + M + W, \text{ т/год,}$$

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

$$N = 0,04 + 0,12 * 0,04 + 0,15 * 0,04 = 0,0508 \text{ т/год.}$$

Отработанные люминесцентные, ртутьсодержащие лампы

Норма образования отработанных люминесцентных ламп рассчитывается по формуле:

$$N = n * T / t, \text{ шт./год,}$$

где: n - количество работающих ламп - 20;

T - ресурс времени работы ламп - 10000 ч;

t - время работы ламп в году – 1200 ч.

$$N = 20 * 1200 / 10000 = 2,4 \text{ шт/год}$$

Средний вес 1 лампы = 0,6 кг

Масса отхода, т/год - $2,4 * 0,0006 = 0,00144$ т/год

Расчет образования отработанных картриджей

Количество и тип отработанных картриджей приняты по данным предприятия, вес картриджей приведен по паспортам.

Офисная техника	Количество, ед.	Вес картриджа т, г	Кол-во отхода, т/г 2022-2031 г.г.
ПРИНТЕР HP-1000	5	898	0.000898
ИТОГО		898	0.000898

Характеристика отходов, образующихся на период горных работ на 2022 год

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Всего:	0,776569	-	0,776569
в т.ч. отходов производства	0,026569	-	0,026569
отходов потребления	0,75	-	0,75
Опасные отходы			
Ветошь промасленная (15 02 02*)	0,0254	-	0,0254
Отработанные люминесцентные, ртутьсодержащие лампы (20 01 21*)	0,00072	-	0,00072
Неопасные отходы			
Бытовые отходы (ТБО) (20 03 01)	0,75	-	0,75
Отработанные картриджей (16 01 99)	0,000449	-	0,000449

Характеристика отходов, образующихся на период горных работ на 2023 год

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Всего:	1,553138	-	1,553138
в т.ч. отходов производства	0,053138	-	0,053138
отходов потребления	1,5	-	1,5
Опасные отходы			
Ветошь промасленная (15 02 02*)	0,0508	-	0,0508
Отработанные люминесцентные, ртутьсодержащие лампы (20 01 21*)	0,00144	-	0,00144
Неопасные отходы			
Бытовые отходы (ТБО) (20 03 01)	1,5	-	1,5
Отработанные картриджей (16 01 99)	0,000898	-	0,000898

Характеристика отходов, образующихся на период горных работ на 2024 год

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Всего:	1,553138	-	1,553138
в т.ч. отходов производства	0,053138	-	0,053138
отходов потребления	1,5	-	1,5
Опасные отходы			
Ветошь промасленная (15 02 02*)	0,0508	-	0,0508
Отработанные люминесцентные, ртутьсодержащие лампы (20 01 21*)	0,00144	-	0,00144
Неопасные отходы			
Бытовые отходы (ТБО) (20 03 01)	1,5	-	1,5
Отработанные картриджей (16 01 99)	0,000898	-	0,000898

Характеристика отходов, образующихся на период горных работ на 2025 год

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Всего:	1,553138	-	1,553138
в т.ч. отходов производства	0,053138	-	0,053138
отходов потребления	1,5	-	1,5
Опасные отходы			
Ветошь промасленная (15 02 02*)	0,0508	-	0,0508
Отработанные люминесцентные, ртутьсодержащие лампы (20 01 21*)	0,00144	-	0,00144
Неопасные отходы			
Бытовые отходы (ТБО) (20 03 01)	1,5	-	1,5
Отработанные картриджей (16 01 99)	0,000898	-	0,000898

Характеристика отходов, образующихся на период горных работ на 2026 год

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Всего:	1,553138	-	1,553138
в т.ч. отходов производства	0,053138	-	0,053138
отходов потребления	1,5	-	1,5
Опасные отходы			
Ветошь промасленная (15 02 02*)	0,0508	-	0,0508
Отработанные люминесцентные, ртутьсодержащие лампы (20 01 21*)	0,00144	-	0,00144
Неопасные отходы			
Бытовые отходы (ТБО) (20 03 01)	1,5	-	1,5
Отработанные картриджей (16 01 99)	0,000898	-	0,000898

Характеристика отходов, образующихся на период горных работ на 2027 год

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Всего:	1,553138	-	1,553138
в т.ч. отходов производства	0,053138	-	0,053138
отходов потребления	1,5	-	1,5
Опасные отходы			
Ветошь промасленная (15 02 02*)	0,0508	-	0,0508
Отработанные люминесцентные, ртутьсодержащие лампы (20 01 21*)	0,00144	-	0,00144
Неопасные отходы			
Бытовые отходы (ТБО) (20 03 01)	1,5	-	1,5
Отработанные картриджей (16 01 99)	0,000898	-	0,000898

Характеристика отходов, образующихся на период горных работ на 2028 год

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Всего:	1,553138	-	1,553138
в т.ч. отходов производства	0,053138	-	0,053138
отходов потребления	1,5	-	1,5
Опасные отходы			
Ветошь промасленная (15 02 02*)	0,0508	-	0,0508
Отработанные люминесцентные, ртутьсодержащие лампы (20 01 21*)	0,00144	-	0,00144
Неопасные отходы			
Бытовые отходы (ТБО)	1,5	-	1,5

(20 03 01)			
Отработанные картриджей (16 01 99)	0,000898	-	0,000898

Характеристика отходов, образующихся на период горных работ на 2029 год

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Всего:	1,553138	-	1,553138
в т.ч. отходов производства	0,053138	-	0,053138
отходов потребления	1,5	-	1,5
Опасные отходы			
Ветошь промасленная (15 02 02*)	0,0508	-	0,0508
Отработанные люминесцентные, ртутьсодержащие лампы (20 01 21*)	0,00144	-	0,00144
Неопасные отходы			
Бытовые отходы (ТБО) (20 03 01)	1,5	-	1,5
Отработанные картриджей (16 01 99)	0,000898	-	0,000898

Характеристика отходов, образующихся на период горных работ на 2030 год

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Всего:	1,553138	-	1,553138
в т.ч. отходов производства	0,053138	-	0,053138
отходов потребления	1,5	-	1,5
Опасные отходы			
Ветошь промасленная (15 02 02*)	0,0508	-	0,0508
Отработанные люминесцентные, ртутьсодержащие лампы (20 01 21*)	0,00144	-	0,00144
Неопасные отходы			
Бытовые отходы (ТБО) (20 03 01)	1,5	-	1,5
Отработанные картриджей (16 01 99)	0,000898	-	0,000898

Характеристика отходов, образующихся на период горных работ на 2031 год

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Всего:	1,553138	-	1,553138
в т.ч. отходов производства	0,053138	-	0,053138
отходов потребления	1,5	-	1,5
Опасные отходы			
Ветошь промасленная (15 02 02*)	0,0508	-	0,0508
Отработанные люминесцентные, ртутьсодержащие лампы (20 01 21*)	0,00144	-	0,00144
Неопасные отходы			

Бытовые отходы (ТБО) (20 03 01)	1,5	-	1,5
Отработанные картриджей (16 01 99)	0,000898	-	0,000898

Объем образования отходов по Индерской области

Расчет образования твердых бытовых отходов

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 м³/год на человека и средней плотности отходов, которая составляет 0,25 т/ м³ и рассчитывается по формуле:

$$Q = P * M * p_{тбо},$$

где: P - норма накопления отходов на одного человека в год, P = 0,3 м³/год;

M – численность людей 20 чел.

p_{тбо} – удельный вес твердо-бытовых отходов, p_{тбо} = 0,25 т/м³.

Предварительное расчетное годовое количество, образующихся твердых бытовых отходов составит:

$$Q = 0,3 * 20 * 0,25 = 1,5 \text{ т/год.}$$

Промасленная ветошь

По предоставленным данным заказчика объем промасленной ветоши, составляет – **0,045 т/год.**

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

$$N = M_o + M + W, \text{ т/год,}$$

$$\text{где } M = 0,12 \cdot M_o, W = 0,15 \cdot M_o.$$

$$N = 0,045 + 0,12 * 0,045 + 0,15 * 0,045 = 0,01215 \text{ т/год.}$$

Отработанные люминесцентные, ртутьсодержащие лампы

Норма образования отработанных люминесцентных ламп рассчитывается по формуле:

$$N = n * T / t, \text{ шт./год,}$$

где: n - количество работающих ламп - 23;

T - ресурс времени работы ламп - 10000 ч;

t - время работы ламп в году – 1200 ч.

$$N = 23 * 1200 / 10000 = 2,76 \text{ шт/год}$$

Средний вес 1 лампы = 0,6 кг

Масса отхода, т/год - 2,76 * 0,0006 = 0,0017 т/год

Расчет образования отработанных картриджей

Количество и тип отработанных картриджей приняты по данным предприятия, вес картриджей приведен по паспортам.

Офисная техника	Количество, ед.	Вес картриджа т, г	Кол-во отхода, т/г 2022-2031 г.г.
ПРИНТЕР HP-1000	6	898	0.000898
ИТОГО		898	0.000898

Характеристика отходов, образующихся на период горных работ на 2022 год

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Всего:	0,757374	-	0,757374
в т.ч. отходов производства	0,007374	-	0,007374
отходов потребления	0,75	-	0,75
Опасные отходы			
Ветошь промасленная (15 02 02*)	0,006075	-	0,006075
Отработанные люминесцентные, ртутьсодержащие лампы (20 01 21*)	0,00085	-	0,00085
Неопасные отходы			
Бытовые отходы (ТБО) (20 03 01)	0,75	-	0,75
Отработанные картриджей (16 01 99)	0,000449	-	0,000449

Характеристика отходов, образующихся на период горных работ на 2023 год

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Всего:	1,514748	-	1,514748
в т.ч. отходов производства	0,014748	-	0,014748
отходов потребления	1,5	-	1,5
Опасные отходы			
Ветошь промасленная (15 02 02*)	0,01215	-	0,01215
Отработанные люминесцентные, ртутьсодержащие лампы (20 01 21*)	0,0017	-	0,0017
Неопасные отходы			
Бытовые отходы (ТБО) (20 03 01)	1,5	-	1,5
Отработанные картриджей (16 01 99)	0,000898	-	0,000898

Характеристика отходов, образующихся на период горных работ на 2024 год

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Всего:	1,514748	-	1,514748
в т.ч. отходов производства	0,014748	-	0,014748
отходов потребления	1,5	-	1,5
Опасные отходы			
Ветошь промасленная (15 02 02*)	0,01215	-	0,01215
Отработанные люминесцентные, ртутьсодержащие лампы (20 01 21*)	0,0017	-	0,0017
Неопасные отходы			
Бытовые отходы (ТБО) (20 03 01)	1,5	-	1,5
Отработанные картриджей (16 01 99)	0,000898	-	0,000898

Характеристика отходов, образующихся на период горных работ на 2025 год

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Всего:	1,514748	-	1,514748
в т.ч. отходов производства	0,014748	-	0,014748
отходов потребления	1,5	-	1,5
Опасные отходы			
Ветошь промасленная (15 02 02*)	0,01215	-	0,01215
Отработанные люминесцентные, ртутьсодержащие лампы (20 01 21*)	0,0017	-	0,0017
Неопасные отходы			
Бытовые отходы (ТБО) (20 03 01)	1,5	-	1,5
Отработанные картриджей (16 01 99)	0,000898	-	0,000898

Характеристика отходов, образующихся на период горных работ на 2026 год

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Всего:	1,514748	-	1,514748
в т.ч. отходов производства	0,014748	-	0,014748
отходов потребления	1,5	-	1,5
Опасные отходы			
Ветошь промасленная (15 02 02*)	0,01215	-	0,01215
Отработанные люминесцентные, ртутьсодержащие лампы (20 01 21*)	0,0017	-	0,0017
Неопасные отходы			
Бытовые отходы (ТБО) (20 03 01)	1,5	-	1,5
Отработанные картриджей (16 01 99)	0,000898	-	0,000898

Характеристика отходов, образующихся на период горных работ на 2027 год

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Всего:	1,514748	-	1,514748
в т.ч. отходов производства	0,014748	-	0,014748
отходов потребления	1,5	-	1,5
Опасные отходы			
Ветошь промасленная (15 02 02*)	0,01215	-	0,01215
Отработанные люминесцентные, ртутьсодержащие лампы (20 01 21*)	0,0017	-	0,0017
Неопасные отходы			
Бытовые отходы (ТБО)	1,5	-	1,5

(20 03 01)			
Отработанные картриджей (16 01 99)	0,000898	-	0,000898

Характеристика отходов, образующихся на период горных работ на 2028 год

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Всего:	1,514748	-	1,514748
в т.ч. отходов производства	0,014748	-	0,014748
отходов потребления	1,5	-	1,5
Опасные отходы			
Ветошь промасленная (15 02 02*)	0,01215	-	0,01215
Отработанные люминесцентные, ртутьсодержащие лампы (20 01 21*)	0,0017	-	0,0017
Неопасные отходы			
Бытовые отходы (ТБО) (20 03 01)	1,5	-	1,5
Отработанные картриджей (16 01 99)	0,000898	-	0,000898

Характеристика отходов, образующихся на период горных работ на 2029 год

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Всего:	1,514748	-	1,514748
в т.ч. отходов производства	0,014748	-	0,014748
отходов потребления	1,5	-	1,5
Опасные отходы			
Ветошь промасленная (15 02 02*)	0,01215	-	0,01215
Отработанные люминесцентные, ртутьсодержащие лампы (20 01 21*)	0,0017	-	0,0017
Неопасные отходы			
Бытовые отходы (ТБО) (20 03 01)	1,5	-	1,5
Отработанные картриджей (16 01 99)	0,000898	-	0,000898

Характеристика отходов, образующихся на период горных работ на 2030 год

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Всего:	1,514748	-	1,514748
в т.ч. отходов производства	0,014748	-	0,014748
отходов потребления	1,5	-	1,5
Опасные отходы			
Ветошь промасленная (15 02 02*)	0,01215	-	0,01215
Отработанные люминесцентные, ртутьсодержащие лампы (20 01 21*)	0,0017	-	0,0017
Неопасные отходы			

Бытовые отходы (ТБО) (20 03 01)	1,5	-	1,5
Отработанные картриджей (16 01 99)	0,000898	-	0,000898

Характеристика отходов, образующихся на период горных работ на 2031 год

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Всего:	1,514748	-	1,514748
в т.ч. отходов производства	0,014748	-	0,014748
отходов потребления	1,5	-	1,5
Опасные отходы			
Ветошь промасленная (15 02 02*)	0,01215	-	0,01215
Отработанные люминесцентные, ртутьсодержащие лампы (20 01 21*)	0,0017	-	0,0017
Неопасные отходы			
Бытовые отходы (ТБО) (20 03 01)	1,5	-	1,5
Отработанные картриджей (16 01 99)	0,000898	-	0,000898

Объем образования отходов по Исатайской области

Расчет образования твердых бытовых отходов

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 м³/год на человека и средней плотности отходов, которая составляет 0,25 т/м³ и рассчитывается по формуле:

$$Q = P * M * p_{\text{тбо}},$$

где: P - норма накопления отходов на одного человека в год, P = 0,3 м³/год;

M – численность людей 20 чел.

p_{тбо} – удельный вес твердо-бытовых отходов, p_{тбо} = 0,25 т/м³.

Предварительное расчетное годовое количество, образующихся твердых бытовых отходов составит:

$$Q = 0,3 * 20 * 0,25 = 1,5 \text{ т/год.}$$

Промасленная ветошь

По предоставленным данным заказчика объем промасленной ветоши, составляет – **0,03 т/год.**

Нормативное количество отхода определяется исходя из поступающего количества ветоши (M₀, т/год), норматива содержания в ветоши масел (M) и влаги (W):

$$N = M_0 + M + W, \text{ т/год,}$$

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

$$N = 0,03 + 0,12 * 0,03 + 0,15 * 0,03 = 0,034 \text{ т/год.}$$

Отработанные люминесцентные, ртутьсодержащие лампы

Норма образования отработанных люминесцентных ламп рассчитывается по формуле:

$$N = n * T / t, \text{ шт./год,}$$

где: n - количество работающих ламп - 15;

T - ресурс времени работы ламп - 10000 ч;

t - время работы ламп в году – 1200 ч.

$$N = 15 * 1200 / 10000 = 1,8 \text{ шт/год}$$

Средний вес 1 лампы = 0,6 кг

Масса отхода, т/год - $1,8 * 0,0006 = 0,0011$ т/год

Расчет образования отработанных картриджей

Количество и тип отработанных картриджей приняты по данным предприятия, вес картриджей приведен по паспортам.

Офисная техника	Количество, ед.	Вес картриджа т, г	Кол-во отхода, т/г 2022-2031 г.г.
ПРИНТЕР HP-1000	6	898	0.000898
ИТОГО		898	0.000898

Характеристика отходов, образующихся на период горных работ на 2022 год

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Всего:	0,767999	-	0,767999
в т.ч. отходов производства	0,017999	-	0,017999
отходов потребления	0,75	-	0,75
Опасные отходы			
Ветошь промасленная (15 02 02*)	0,017	-	0,017
Отработанные люминесцентные, ртутьсодержащие лампы (20 01 21*)	0,00055	-	0,00055
Неопасные отходы			
Бытовые отходы (ТБО) (20 03 01)	0,75	-	0,75
Отработанные картриджей (16 01 99)	0,000449	-	0,000449

Характеристика отходов, образующихся на период горных работ на 2023 год

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Всего:	1,535998		1,535998
в т.ч. отходов производства	0,035998		0,035998
отходов потребления	1,5	-	1,5
Опасные отходы			
Ветошь промасленная (15 02 02*)	0,034	-	0,034
Отработанные люминесцентные, ртутьсодержащие лампы (20 01 21*)	0,0011	-	0,0011
Неопасные отходы			
Бытовые отходы (ТБО) (20 03 01)	1,5	-	1,5

Отработанные картриджей (16 01 99)	0,000898	-	0,000898
------------------------------------	----------	---	----------

Характеристика отходов, образующихся на период горных работ на 2024 год

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Всего:	1,535998		1,535998
в т.ч. отходов производства	0,035998		0,035998
отходов потребления	1,5	-	1,5
Опасные отходы			
Ветошь промасленная (15 02 02*)	0,034	-	0,034
Отработанные люминесцентные, ртутьсодержащие лампы (20 01 21*)	0,0011	-	0,0011
Неопасные отходы			
Бытовые отходы (ТБО) (20 03 01)	1,5	-	1,5
Отработанные картриджей (16 01 99)	0,000898	-	0,000898

Характеристика отходов, образующихся на период горных работ на 2025 год

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Всего:	1,535998		1,535998
в т.ч. отходов производства	0,035998		0,035998
отходов потребления	1,5	-	1,5
Опасные отходы			
Ветошь промасленная (15 02 02*)	0,034	-	0,034
Отработанные люминесцентные, ртутьсодержащие лампы (20 01 21*)	0,0011	-	0,0011
Неопасные отходы			
Бытовые отходы (ТБО) (20 03 01)	1,5	-	1,5
Отработанные картриджей (16 01 99)	0,000898	-	0,000898

Характеристика отходов, образующихся на период горных работ на 2026 год

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Всего:	1,535998		1,535998
в т.ч. отходов производства	0,035998		0,035998
отходов потребления	1,5	-	1,5
Опасные отходы			
Ветошь промасленная (15 02 02*)	0,034	-	0,034
Отработанные люминесцентные, ртутьсодержащие лампы (20 01 21*)	0,0011	-	0,0011
Неопасные отходы			
Бытовые отходы (ТБО) (20 03 01)	1,5	-	1,5

Отработанные картриджей (16 01 99)	0,000898	-	0,000898
------------------------------------	----------	---	----------

Характеристика отходов, образующихся на период горных работ на 2027 год

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Всего:	1,535998		1,535998
в т.ч. отходов производства	0,035998		0,035998
отходов потребления	1,5	-	1,5
Опасные отходы			
Ветошь промасленная (15 02 02*)	0,034	-	0,034
Отработанные люминесцентные, ртутьсодержащие лампы (20 01 21*)	0,0011	-	0,0011
Неопасные отходы			
Бытовые отходы (ТБО) (20 03 01)	1,5	-	1,5
Отработанные картриджей (16 01 99)	0,000898	-	0,000898

Характеристика отходов, образующихся на период горных работ на 2028 год

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Всего:	1,535998		1,535998
в т.ч. отходов производства	0,035998		0,035998
отходов потребления	1,5	-	1,5
Опасные отходы			
Ветошь промасленная (15 02 02*)	0,034	-	0,034
Отработанные люминесцентные, ртутьсодержащие лампы (20 01 21*)	0,0011	-	0,0011
Неопасные отходы			
Бытовые отходы (ТБО) (20 03 01)	1,5	-	1,5
Отработанные картриджей (16 01 99)	0,000898	-	0,000898

Характеристика отходов, образующихся на период горных работ на 2029 год

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Всего:	1,535998		1,535998
в т.ч. отходов производства	0,035998		0,035998
отходов потребления	1,5	-	1,5
Опасные отходы			
Ветошь промасленная (15 02 02*)	0,034	-	0,034
Отработанные люминесцентные, ртутьсодержащие лампы (20 01 21*)	0,0011	-	0,0011
Неопасные отходы			
Бытовые отходы (ТБО)	1,5	-	1,5

(20 03 01)			
Отработанные картриджей (16 01 99)	0,000898	-	0,000898

Характеристика отходов, образующихся на период горных работ на 2030 год

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Всего:	1,535998		1,535998
в т.ч. отходов производства	0,035998		0,035998
отходов потребления	1,5	-	1,5
Опасные отходы			
Ветошь промасленная (15 02 02*)	0,034	-	0,034
Отработанные люминесцентные, ртутьсодержащие лампы (20 01 21*)	0,0011	-	0,0011
Неопасные отходы			
Бытовые отходы (ТБО) (20 03 01)	1,5	-	1,5
Отработанные картриджей (16 01 99)	0,000898	-	0,000898

Характеристика отходов, образующихся на период горных работ на 2031 год

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Всего:	1,535998		1,535998
в т.ч. отходов производства	0,035998		0,035998
отходов потребления	1,5	-	1,5
Опасные отходы			
Ветошь промасленная (15 02 02*)	0,034	-	0,034
Отработанные люминесцентные, ртутьсодержащие лампы (20 01 21*)	0,0011	-	0,0011
Неопасные отходы			
Бытовые отходы (ТБО) (20 03 01)	1,5	-	1,5
Отработанные картриджей (16 01 99)	0,000898	-	0,000898

Объем образования отходов по Курмангазинской области

Расчет образования твердых бытовых отходов

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 м³/год на человека и средней плотности отходов, которая составляет 0,25 т/ м³ и рассчитывается по формуле:

$$Q = P * M * p_{тбо},$$

где: P - норма накопления отходов на одного человека в год, P = 0,3 м³/год;

M – численность людей 20 чел.

p_{тбо} – удельный вес твердо-бытовых отходов, p_{тбо} = 0,25 т/м³.

Предварительное расчетное годовое количество, образующихся твердых бытовых отходов составит:

$$Q = 0,3 * 20 * 0,25 = 1,5 \text{ т/год.}$$

Промасленная ветошь

По предоставленным данным заказчика объем промасленной ветоши, составляет – **0,135 т/год.**

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

$$N = M_0 + M + W, \text{ т/год,}$$

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

$$N = 0,135 + 0,12 * 0,135 + 0,15 * 0,135 = 0,1714 \text{ т/год.}$$

Отработанные люминесцентные, ртутьсодержащие лампы

Норма образования отработанных люминесцентных ламп рассчитывается по формуле:

$$N = n * T / t, \text{ шт./год,}$$

где: n - количество работающих ламп - 68;

T - ресурс времени работы ламп - 10000 ч;

t - время работы ламп в году – 1200 ч.

$$N = 68 * 1200 / 10000 = 8,2 \text{ шт/год}$$

Средний вес 1 лампы = 0,6 кг

Масса отхода, т/год - $8,2 * 0,0006 = 0,0049$ т/год

Расчет образования отработанных картриджей

Количество и тип отработанных картриджей приняты по данным предприятия, вес картриджей приведен по паспортам.

Офисная техника	Количество, ед.	Вес картриджа т, г	Кол-во отхода, т/г 2022-2031 г.г.
ПРИНТЕР HP-1000	6	898	0.000898
ИТОГО		898	0.000898

Характеристика отходов, образующихся на период горных работ на 2022 год

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Всего:	0,838599	-	0,838599
в т.ч. отходов производства	0,088599	-	0,088599
отходов потребления	0,75	-	0,75
Опасные отходы			
Ветошь промасленная (15 02 02*)	0,0857	-	0,0857
Отработанные люминесцентные, ртутьсодержащие лампы (20 01 21*)	0,00245	-	0,00245
Неопасные отходы			
Бытовые отходы (ТБО) (20 03 01)	0,75	-	0,75
Отработанные картриджей (16 01 99)	0,000449	-	0,000449

Характеристика отходов, образующихся на период горных работ на 2023 год

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Всего:	1,677198		1,677198
в т.ч. отходов производства	0,177198		0,177198
отходов потребления	1,5	-	1,5
Опасные отходы			
Ветошь промасленная (15 02 02*)	0,1714	-	0,1714
Отработанные люминесцентные, ртутьсодержащие лампы (20 01 21*)	0,0049	-	0,0049
Неопасные отходы			
Бытовые отходы (ТБО) (20 03 01)	1,5	-	1,5
Отработанные картриджей (16 01 99)	0,000898	-	0,000898

Характеристика отходов, образующихся на период горных работ на 2024 год

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Всего:	1,677198		1,677198
в т.ч. отходов производства	0,177198		0,177198
отходов потребления	1,5	-	1,5
Опасные отходы			
Ветошь промасленная (15 02 02*)	0,1714	-	0,1714
Отработанные люминесцентные, ртутьсодержащие лампы (20 01 21*)	0,0049	-	0,0049
Неопасные отходы			
Бытовые отходы (ТБО) (20 03 01)	1,5	-	1,5
Отработанные картриджей (16 01 99)	0,000898	-	0,000898

Характеристика отходов, образующихся на период горных работ на 2025 год

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Всего:	1,677198		1,677198
в т.ч. отходов производства	0,177198		0,177198
отходов потребления	1,5	-	1,5
Опасные отходы			
Ветошь промасленная (15 02 02*)	0,1714	-	0,1714
Отработанные люминесцентные, ртутьсодержащие лампы (20 01 21*)	0,0049	-	0,0049
Неопасные отходы			
Бытовые отходы (ТБО) (20 03 01)	1,5	-	1,5
Отработанные картриджей (16 01 99)	0,000898	-	0,000898

Характеристика отходов, образующихся на период горных работ на 2026 год

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Всего:	1,677198		1,677198
в т.ч. отходов производства	0,177198		0,177198
отходов потребления	1,5	-	1,5
Опасные отходы			
Ветошь промасленная (15 02 02*)	0,1714	-	0,1714
Отработанные люминесцентные, ртутьсодержащие лампы (20 01 21*)	0,0049	-	0,0049
Неопасные отходы			
Бытовые отходы (ТБО) (20 03 01)	1,5	-	1,5
Отработанные картриджей (16 01 99)	0,000898	-	0,000898

Характеристика отходов, образующихся на период горных работ на 2027 год

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Всего:	1,677198		1,677198
в т.ч. отходов производства	0,177198		0,177198
отходов потребления	1,5	-	1,5
Опасные отходы			
Ветошь промасленная (15 02 02*)	0,1714	-	0,1714
Отработанные люминесцентные, ртутьсодержащие лампы (20 01 21*)	0,0049	-	0,0049
Неопасные отходы			
Бытовые отходы (ТБО) (20 03 01)	1,5	-	1,5
Отработанные картриджей (16 01 99)	0,000898	-	0,000898

Характеристика отходов, образующихся на период горных работ на 2028 год

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Всего:	1,677198		1,677198
в т.ч. отходов производства	0,177198		0,177198
отходов потребления	1,5	-	1,5
Опасные отходы			
Ветошь промасленная (15 02 02*)	0,1714	-	0,1714
Отработанные люминесцентные, ртутьсодержащие лампы (20 01 21*)	0,0049	-	0,0049
Неопасные отходы			
Бытовые отходы (ТБО) (20 03 01)	1,5	-	1,5
Отработанные картриджей (16 01 99)	0,000898	-	0,000898

Характеристика отходов, образующихся на период горных работ на 2029 год

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Всего:	1,677198		1,677198
в т.ч. отходов производства	0,177198		0,177198
отходов потребления	1,5	-	1,5
Опасные отходы			
Ветошь промасленная (15 02 02*)	0,1714	-	0,1714
Отработанные люминесцентные, ртутьсодержащие лампы (20 01 21*)	0,0049	-	0,0049
Неопасные отходы			
Бытовые отходы (ТБО) (20 03 01)	1,5	-	1,5
Отработанные картриджей (16 01 99)	0,000898	-	0,000898

Характеристика отходов, образующихся на период горных работ на 2030 год

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Всего:	1,677198		1,677198
в т.ч. отходов производства	0,177198		0,177198
отходов потребления	1,5	-	1,5
Опасные отходы			
Ветошь промасленная (15 02 02*)	0,1714	-	0,1714
Отработанные люминесцентные, ртутьсодержащие лампы (20 01 21*)	0,0049	-	0,0049
Неопасные отходы			
Бытовые отходы (ТБО) (20 03 01)	1,5	-	1,5
Отработанные картриджей (16 01 99)	0,000898	-	0,000898

Характеристика отходов, образующихся на период горных работ на 2031 год

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Всего:	1,677198		1,677198
в т.ч. отходов производства	0,177198		0,177198
отходов потребления	1,5	-	1,5
Опасные отходы			
Ветошь промасленная (15 02 02*)	0,1714	-	0,1714
Отработанные люминесцентные, ртутьсодержащие лампы (20 01 21*)	0,0049	-	0,0049
Неопасные отходы			
Бытовые отходы (ТБО) (20 03 01)	1,5	-	1,5

Отработанные картриджей (16 01 99)	0,000898	-	0,000898
------------------------------------	----------	---	----------

Объем образования отходов по Магатской области

Расчет образования твердых бытовых отходов

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 м³/год на человека и средней плотности отходов, которая составляет 0,25 т/ м³ и рассчитывается по формуле:

$$Q = P * M * p_{тбо},$$

где: P - норма накопления отходов на одного человека в год, P = 0,3 м³/год;

M – численность людей 20 чел.

p_{тбо} – удельный вес твердо-бытовых отходов, p_{тбо} = 0,25 т/м³.

Предварительное расчетное годовое количество, образующихся твердых бытовых отходов составит:

$$Q = 0,3 * 20 * 0,25 = 1,5 \text{ т/год.}$$

Промасленная ветошь

По предоставленным данным заказчика объем промасленной ветоши, составляет – **0,015 т/год.**

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

$$N = M_o + M + W, \text{ т/год,}$$

$$\text{где } M = 0,12 \cdot M_o, W = 0,15 \cdot M_o.$$

$$N = 0,015 + 0,12 * 0,015 + 0,15 * 0,015 = 0,019 \text{ т/год.}$$

Отработанные люминесцентные, ртутьсодержащие лампы

Норма образования отработанных люминесцентных ламп рассчитывается по формуле:

$$N = n * T / t, \text{ шт./год,}$$

где: n - количество работающих ламп - 8;

T - ресурс времени работы ламп - 10000 ч;

t - время работы ламп в году – 1200 ч.

$$N = 8 * 1200 / 10000 = 0,96 \text{ шт/год}$$

Средний вес 1 лампы = 0,6 кг

Масса отхода, т/год - 0,96 * 0,0006 = 0,0006 т/год

Расчет образования отработанных картриджей

Количество и тип отработанных картриджей приняты по данным предприятия, вес картриджей приведен по паспортам.

Офисная техника	Количество, ед.	Вес картриджа т, г	Кол-во отхода, т/г 2022-2031 г.г.
ПРИНТЕР HP-1000	6	898	0.000898
ИТОГО		898	0.000898

Характеристика отходов, образующихся на период горных работ на 2022 год

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Всего:	1,239949	-	1,239949
в т.ч. отходов производства	0,489949	-	0,489949
отходов потребления	0,75	-	0,75
Опасные отходы			
Ветошь промасленная (15 02 02*)	0,0095	-	0,0095
Отработанные люминесцентные, ртутьсодержащие лампы (20 01 21*)	0,48	-	0,48
Неопасные отходы			
Бытовые отходы (ТБО) (20 03 01)	0,75	-	0,75
Отработанные картриджей (16 01 99)	0,000449	-	0,000449

Характеристика отходов, образующихся на период горных работ на 2023 год

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Всего:	1,677198		1,677198
в т.ч. отходов производства	0,979898		0,979898
отходов потребления	1,5	-	1,5
Опасные отходы			
Ветошь промасленная (15 02 02*)	0,019	-	0,019
Отработанные люминесцентные, ртутьсодержащие лампы (20 01 21*)	0,96	-	0,96
Неопасные отходы			
Бытовые отходы (ТБО) (20 03 01)	1,5	-	1,5
Отработанные картриджей (16 01 99)	0,000898	-	0,000898

Характеристика отходов, образующихся на период горных работ на 2024 год

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Всего:	1,677198		1,677198
в т.ч. отходов производства	0,979898		0,979898
отходов потребления	1,5	-	1,5
Опасные отходы			
Ветошь промасленная (15 02 02*)	0,019	-	0,019
Отработанные люминесцентные, ртутьсодержащие лампы (20 01 21*)	0,96	-	0,96
Неопасные отходы			
Бытовые отходы (ТБО) (20 03 01)	1,5	-	1,5
Отработанные картриджей (16 01 99)	0,000898	-	0,000898

Характеристика отходов, образующихся на период горных работ на 2025 год

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Всего:	1,677198		1,677198
в т.ч. отходов производства	0,979898		0,979898
отходов потребления	1,5	-	1,5
Опасные отходы			
Ветошь промасленная (15 02 02*)	0,019	-	0,019
Отработанные люминесцентные, ртутьсодержащие лампы (20 01 21*)	0,96	-	0,96
Неопасные отходы			
Бытовые отходы (ТБО) (20 03 01)	1,5	-	1,5
Отработанные картриджей (16 01 99)	0,000898	-	0,000898

Характеристика отходов, образующихся на период горных работ на 2026 год

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Всего:	1,677198		1,677198
в т.ч. отходов производства	0,979898		0,979898
отходов потребления	1,5	-	1,5
Опасные отходы			
Ветошь промасленная (15 02 02*)	0,019	-	0,019
Отработанные люминесцентные, ртутьсодержащие лампы (20 01 21*)	0,96	-	0,96
Неопасные отходы			
Бытовые отходы (ТБО) (20 03 01)	1,5	-	1,5
Отработанные картриджей (16 01 99)	0,000898	-	0,000898

Характеристика отходов, образующихся на период горных работ на 2027 год

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Всего:	1,677198		1,677198
в т.ч. отходов производства	0,979898		0,979898
отходов потребления	1,5	-	1,5
Опасные отходы			
Ветошь промасленная (15 02 02*)	0,019	-	0,019
Отработанные люминесцентные, ртутьсодержащие лампы (20 01 21*)	0,96	-	0,96
Неопасные отходы			
Бытовые отходы (ТБО) (20 03 01)	1,5	-	1,5
Отработанные картриджей (16 01 99)	0,000898	-	0,000898

Характеристика отходов, образующихся на период горных работ на 2028 год

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Всего:	1,677198		1,677198
в т.ч. отходов производства	0,979898		0,979898
отходов потребления	1,5	-	1,5
Опасные отходы			
Ветошь промасленная (15 02 02*)	0,019	-	0,019
Отработанные люминесцентные, ртутьсодержащие лампы (20 01 21*)	0,96	-	0,96
Неопасные отходы			
Бытовые отходы (ТБО) (20 03 01)	1,5	-	1,5
Отработанные картриджей (16 01 99)	0,000898	-	0,000898

Характеристика отходов, образующихся на период горных работ на 2029 год

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Всего:	1,677198		1,677198
в т.ч. отходов производства	0,979898		0,979898
отходов потребления	1,5	-	1,5
Опасные отходы			
Ветошь промасленная (15 02 02*)	0,019	-	0,019
Отработанные люминесцентные, ртутьсодержащие лампы (20 01 21*)	0,96	-	0,96
Неопасные отходы			
Бытовые отходы (ТБО) (20 03 01)	1,5	-	1,5
Отработанные картриджей (16 01 99)	0,000898	-	0,000898

Характеристика отходов, образующихся на период горных работ на 2030 год

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Всего:	1,677198		1,677198
в т.ч. отходов производства	0,979898		0,979898
отходов потребления	1,5	-	1,5
Опасные отходы			
Ветошь промасленная (15 02 02*)	0,019	-	0,019
Отработанные люминесцентные, ртутьсодержащие лампы (20 01 21*)	0,96	-	0,96
Неопасные отходы			
Бытовые отходы (ТБО) (20 03 01)	1,5	-	1,5

Отработанные картриджей (16 01 99)	0,000898	-	0,000898
------------------------------------	----------	---	----------

Характеристика отходов, образующихся на период горных работ на 2031 год

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Всего:	1,677198		1,677198
в т.ч. отходов производства	0,979898		0,979898
отходов потребления	1,5	-	1,5
Опасные отходы			
Ветошь промасленная (15 02 02*)	0,019	-	0,019
Отработанные люминесцентные, ртутьсодержащие лампы (20 01 21*)	0,96	-	0,96
Неопасные отходы			
Бытовые отходы (ТБО) (20 03 01)	1,5	-	1,5
Отработанные картриджей (16 01 99)	0,000898	-	0,000898

Объем образования отходов по Кызылкугинской области

Расчет образования твердых бытовых отходов

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 м³/год на человека и средней плотности отходов, которая составляет 0,25 т/ м³ и рассчитывается по формуле:

$$Q = P * M * p_{тбо},$$

где: P - норма накопления отходов на одного человека в год, P = 0,3 м³/год;

M – численность людей 20 чел.

p_{тбо} – удельный вес твердо-бытовых отходов, p_{тбо} = 0,25 т/м³.

Предварительное расчетное годовое количество, образующихся твердых бытовых отходов составит:

$$Q = 0,3 * 20 * 0,25 = 1,5 \text{ т/год.}$$

Промасленная ветошь

По предоставленным данным заказчика объем промасленной ветоши, составляет – **0,085 т/год.**

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

$$N = M_o + M + W, \text{ т/год,}$$

$$\text{где } M = 0,12 \cdot M_o, \quad W = 0,15 \cdot M_o.$$

$$N = 0,085 + 0,12 * 0,085 + 0,15 * 0,085 = 0,10795 \text{ т/год.}$$

Отработанные люминесцентные, ртутьсодержащие лампы

Норма образования отработанных люминесцентных ламп рассчитывается по формуле:

$$N = n * T / t, \text{ шт./год,}$$

где: n - количество работающих ламп - 43;

T - ресурс времени работы ламп - 10000 ч;

t - время работы ламп в году – 1200 ч.

$$N = 43 * 1200 / 10000 = 5,16 \text{ шт/год}$$

Средний вес 1 лампы = 0,6 кг

Масса отхода, т/год - $5,16 * 0,0006 = 0,0031 \text{ т/год}$

Расчет образования отработанных картриджей

Количество и тип отработанных картриджей приняты по данным предприятия, вес картриджей приведен по паспортам.

Офисная техника	Количество, ед.	Вес картриджа т, г	Кол-во отхода, т/г 2022-2031 г.г.
ПРИНТЕР HP-1000	6	898	0.000898
ИТОГО		898	0.000898

Характеристика отходов, образующихся на период горных работ на 2022 год

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Всего:	0,805974	-	0,805974
в т.ч. отходов производства	0,055974	-	0,055974
отходов потребления	0,75	-	0,75
Опасные отходы			
Ветошь промасленная (15 02 02*)	0,053975	-	0,053975
Отработанные люминесцентные, ртутьсодержащие лампы (20 01 21*)	0,00155	-	0,00155
Неопасные отходы			
Бытовые отходы (ТБО) (20 03 01)	0,75	-	0,75
Отработанные картриджей (16 01 99)	0,000449	-	0,000449

Характеристика отходов, образующихся на период горных работ на 2023 год

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Всего:	1,501232645		1,501232645
в т.ч. отходов производства	0,001232645		0,001232645
отходов потребления	1,5	-	1,5
Опасные отходы			
Ветошь промасленная (15 02 02*)	0,10795	-	0,10795
Отработанные люминесцентные, ртутьсодержащие лампы (20 01 21*)	0,0031	-	0,0031
Неопасные отходы			
Бытовые отходы (ТБО) (20 03 01)	1,5	-	1,5
Отработанные картриджей (16 01 99)	0,000898	-	0,000898

Характеристика отходов, образующихся на период горных работ на 2024 год

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Всего:	1,501232645		1,501232645
в т.ч. отходов производства	0,001232645		0,001232645
отходов потребления	1,5	-	1,5
Опасные отходы			
Ветошь промасленная (15 02 02*)	0,10795	-	0,10795
Отработанные люминесцентные, ртутьсодержащие лампы (20 01 21*)	0,0031	-	0,0031
Неопасные отходы			
Бытовые отходы (ТБО) (20 03 01)	1,5	-	1,5
Отработанные картриджей (16 01 99)	0,000898	-	0,000898

Характеристика отходов, образующихся на период горных работ на 2025 год

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Всего:	1,501232645		1,501232645
в т.ч. отходов производства	0,001232645		0,001232645
отходов потребления	1,5	-	1,5
Опасные отходы			
Ветошь промасленная (15 02 02*)	0,10795	-	0,10795
Отработанные люминесцентные, ртутьсодержащие лампы (20 01 21*)	0,0031	-	0,0031
Неопасные отходы			
Бытовые отходы (ТБО) (20 03 01)	1,5	-	1,5
Отработанные картриджей (16 01 99)	0,000898	-	0,000898

Характеристика отходов, образующихся на период горных работ на 2026 год

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Всего:	1,501232645		1,501232645
в т.ч. отходов производства	0,001232645		0,001232645
отходов потребления	1,5	-	1,5
Опасные отходы			
Ветошь промасленная (15 02 02*)	0,10795	-	0,10795
Отработанные люминесцентные, ртутьсодержащие лампы (20 01 21*)	0,0031	-	0,0031
Неопасные отходы			
Бытовые отходы (ТБО) (20 03 01)	1,5	-	1,5
Отработанные картриджей (16 01 99)	0,000898	-	0,000898

Характеристика отходов, образующихся на период горных работ на 2027 год

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Всего:	1,501232645		1,501232645
в т.ч. отходов производства	0,001232645		0,001232645
отходов потребления	1,5	-	1,5
Опасные отходы			
Ветошь промасленная (15 02 02*)	0,10795	-	0,10795
Отработанные люминесцентные, ртутьсодержащие лампы (20 01 21*)	0,0031	-	0,0031
Неопасные отходы			
Бытовые отходы (ТБО) (20 03 01)	1,5	-	1,5
Отработанные картриджей (16 01 99)	0,000898	-	0,000898

Характеристика отходов, образующихся на период горных работ на 2028 год

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Всего:	1,501232645		1,501232645
в т.ч. отходов производства	0,001232645		0,001232645
отходов потребления	1,5	-	1,5
Опасные отходы			
Ветошь промасленная (15 02 02*)	0,10795	-	0,10795
Отработанные люминесцентные, ртутьсодержащие лампы (20 01 21*)	0,0031	-	0,0031
Неопасные отходы			
Бытовые отходы (ТБО) (20 03 01)	1,5	-	1,5
Отработанные картриджей (16 01 99)	0,000898	-	0,000898

Характеристика отходов, образующихся на период горных работ на 2029 год

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Всего:	1,501232645		1,501232645
в т.ч. отходов производства	0,001232645		0,001232645
отходов потребления	1,5	-	1,5
Опасные отходы			
Ветошь промасленная (15 02 02*)	0,10795	-	0,10795
Отработанные люминесцентные, ртутьсодержащие лампы (20 01 21*)	0,0031	-	0,0031
Неопасные отходы			
Бытовые отходы (ТБО) (20 03 01)	1,5	-	1,5

Отработанные картриджей (16 01 99)	0,000898	-	0,000898
------------------------------------	----------	---	----------

Характеристика отходов, образующихся на период горных работ на 2030 год

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Всего:	1,501232645		1,501232645
в т.ч. отходов производства	0,001232645		0,001232645
отходов потребления	1,5	-	1,5
Опасные отходы			
Ветошь промасленная (15 02 02*)	0,10795	-	0,10795
Отработанные люминесцентные, ртутьсодержащие лампы (20 01 21*)	0,0031	-	0,0031
Неопасные отходы			
Бытовые отходы (ТБО) (20 03 01)	1,5	-	1,5
Отработанные картриджей (16 01 99)	0,000898	-	0,000898

Характеристика отходов, образующихся на период горных работ на 2031 год

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Всего:	1,501232645		1,501232645
в т.ч. отходов производства	0,001232645		0,001232645
отходов потребления	1,5	-	1,5
Опасные отходы			
Ветошь промасленная (15 02 02*)	0,10795	-	0,10795
Отработанные люминесцентные, ртутьсодержащие лампы (20 01 21*)	0,0031	-	0,0031
Неопасные отходы			
Бытовые отходы (ТБО) (20 03 01)	1,5	-	1,5
Отработанные картриджей (16 01 99)	0,000898	-	0,000898

Кодировка отходов приведена в соответствии с «Классификатором отходов» утв. 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.

Агрегатному состоянию отходов – твердое. По физическим свойствам отходы не растворимы в воде, непожароопасные, невзрывоопасные, некоррозионноопасные. По химическим свойствам не обладают реакционной способностью.

Данные отходы классифицируются как неопасные отходы.

Классификационный код ТБО – 20 03 01.

Классификационный код ветошь промасленная – 15 02 02.

Классификационный код отработанные люминесцентные, ртутьсодержащие лампы – 20 01 21*.

Классификационный код отработанные картриджи – 16 01 99.

Анализ ситуации с управлением отходами на предприятии

Система управления отходами на предприятии определяет процессы образования отходов, их идентификацию, требования к их сбору, упаковке и маркировке при необходимости, транспортировке, складированию (упорядоченному размещению), хранению и удалению.

В рамках проведения организационно-административной работы, предприятие запланировало ряд мероприятий, способствующих сокращению образования отходов.

Основополагающими принципами политики в области управления отходами на предприятии будут являться:

- ответственность за обеспечение охраны компонентов окружающей среды (воздух, подземные воды, почва) от загрязнения отходами производства и потребления;
- максимально возможное сокращение образования отходов производства и потребления и экологически безопасное обращение с ними;
- организация работ, исходя из возможности повторного использования, утилизации, регенерации, очистки или экологически приемлемому удалению отходов производства и потребления;
- сокращение негативного воздействия на окружающую среду за счет использования технологий и оборудования, позволяющих уменьшить образование отходов.

Управление отходами производится в соответствии с Экологическим кодексом РК, с международной признанной практикой, а также с политикой предприятия.

Согласно политики предприятия производится регулярная инвентаризация, учет и контроль за временным хранением и состоянием всех образующихся видов отходов производства и потребления. Ежегодно сдается отчет об инвентаризации отходов в уполномоченный орган.

Перевозка отходов производится под строгим контролем специализированных организаций. Для этого движение всех отходов регистрируется в журнале.

Собственники отходов должны хранить документацию по учету отходов в течение пяти лет.

3. Цель, задачи и целевые показатели

Цель Программы, которая заключается в достижении установленных показателей, направленных на постепенное сокращение объемов и (или) уровня опасных свойств образуемых и накопленных отходов.

Задачи Программы, которые определяют пути достижения поставленной цели наиболее эффективными и экономически обоснованными методами.

Задачи направлены на снижение объемов образуемых и накопленных отходов, с учетом:

- внедрения на предприятиях имеющихся в мире наилучших доступных технологий по обезвреживанию, вторичному использованию и переработке отходов;
- привлечения инвестиций в переработку и вторичное использование отходов;
- минимизации объемов отходов, вывозимых в накопители отходов для размещения, обезвреживания, захоронения;
- рекультивации мест захоронения отходов, минимизации отрицательного воздействия накопителей отходов на окружающую среду.

Программой управления отходами предусматриваются мероприятия, направленные на постепенное снижение объемов образуемых отходов и снижения негативного воздействия их на окружающую среду.

При обращении с отходами намерен по мере выявления технической и экономической целесообразности использовать технологии, предусмотренные в «Перечне наилучших доступных технологий», внедрение которых позволят практически исключить или существенно сократить негативное воздействие хозяйственной деятельности на окружающую среду.

Согласно Экологическому Кодексу РК, нормативным правовым актам, принятым в Республике Казахстан, все отходы производства и потребления должны собираться, храниться, обезвреживаться, транспортироваться и захорониться с учетом их воздействия на окружающую среду.

В целях предотвращения загрязнения компонентов природной среды накопление и удаление отходов производится в соответствии с международными стандартами и действующими нормативами Республики Казахстан, а также внутренними стандартами, при соблюдении которых должны обеспечиваться условия, когда образующиеся отходы не оказывают вредного воздействия на состояние окружающей среды и здоровье персонала предприятия.

Управление отходами на предприятии осуществляется в рамках действующего природоохранного законодательства РК в части обращения с отходами производства и потребления.

Исходя из этого, при осуществлении производственной и хозяйственной деятельности принята следующая иерархия работы с отходами:

- снижение объемов образования отходов;
- повторное использование (регенерация, восстановление);
- утилизация;
- обезвреживание;
- безопасное размещение.

Система управления отходами также включает:

- инвентаризацию отходов;
- идентификацию образующихся отходов и их учет;
- отдельный сбор отходов (сегрегация) в местах их образования с учётом целесообразного объединения видов по уровню их опасности с целью оптимизации дальнейших способов удаления, а также вторичного использования определённых видов отходов;
- накопление и временное хранение отходов до целесообразного вывоза;
- транспортировку отходов для последующего обращения с ними;

- обезвреживание отходов.

Ежегодно на предприятии должно проводиться инвентаризация отходов и представляется перечень всех отходов, которые образуются.

Результаты инвентаризации учитывают при установлении стратегических экологических целей и на их основе разрабатывают мероприятия по регенерации, утилизации, обезвреживанию, реализации и отправке на специализированные предприятия отходов производства, которые включаются в программу достижения стратегических экологических целей.

Учет отходов

Согласно существующей системе управления отходами производства и потребления каждая промышленная площадка на основании инвентаризации отходов ведет ежемесячный учет объемов образования, сдачи по мере образования их на регенерацию, утилизацию, реализацию, отправки на специализированные предприятия и размещения на полигоне отходов промышленных площадок, образованных в результате производственной и хозяйственной деятельности предприятия.

Эколог или ответственное лицо предприятия готовит сводный отчет и представляет в уполномоченный орган охраны окружающей среды отчет по опасным отходам. Сбор, сортировка, временное хранение и транспортировка отходов Сбор отходов производят отдельно, в соответствии с видом отходов, методами их утилизации, реализацией, хранением и размещением отходов.

Для сбора отходов выделены специально отведенные места с установленными контейнерами для сбора отходов.

Контейнеры маркированы и окрашены в определенные цвета:

- контейнеры металла – черный цвет;
- контейнеры с бытовыми отходами – синий цвет.

Планируется установка контейнеров для следующих видов отходов: пластик, стекло.

Хранение отходов в контейнерах позволяет предотвратить утечки, уменьшить уровень их воздействия на окружающую среду, а также воздействие погодных условий на состояние отходов. По мере наполнения тары отходы подразделений вручную доставляются в соответствующие места временного хранения предприятия.

Порядок сбора, сортировки, хранения, утилизации, нейтрализации, реализации, размещения отходов и транспортировки производится в соответствии с требованиями к обращению с отходами по уровням опасности.

Оформление документов на вывоз и погрузку отходов в автотранспорт осуществляет ответственный за обращение с отходами в производственном подразделении.

Транспортировка всех видов отходов производится автотранспортом специализированной организации, исключающим возможность потерь по пути следования и загрязнения окружающей среды. Передвижение грузов производится под строгим контролем сторонней организацией.

4. Основные направления, пути достижения поставленной цели и соответствующие меры

Показатели программы по достижению поставленных задач

Цели Программы имеют количественное и/или качественное значение и прогнозируют на определенных этапах результаты реализации комплекса мер, направленных на снижение негативного воздействия отходов производства и потребления на окружающую среду.

При определении целей Программы управления отходами был проведен анализ экономического состояния региона размещения предприятия и были определены доступные в данном регионе методы повторного использования отходов.

Показатели Программы, фактические объемы образования отходов и данные по утилизации и хранению приняты согласно паспортов опасного отхода.

Показатели имеют количественное и/или процентное выражение (отношение объема отхода, используемого/перерабатываемого/утилизируемого данным способом к общему объему образования отхода). Показатели программы представляют собой прогнозные/ожидаемые результаты, которые могут количественно измениться в зависимости от фактического образования отходов, однако, процентные показатели соотношения образования отхода и его использования/переработки/утилизации будут достигнуты.

Показатели программы по достижению поставленных задач приведены в таблице 4.1.

Показатели программы управления отходами на 2022-2031 гг.

Таблица 4.1

№	Задачи	Показатели
2	Организация мест хранения отходов, согласно установленным требованиям.	100%
3	Ежеквартальное отслеживание состояния мест временного хранения отходов и своевременное предотвращение смешивания отходов с компонентами окружающей среды позволит предотвратить, или снизить загрязнение окружающей среды	100%
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, сократить объемы временного накопления.	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.

Лимиты накопления отходов и захоронения отходов

Согласно статьи 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:

- 1) лимиты накопления отходов;
- 2) 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.

5. Необходимые ресурсы и их источники финансирования

Источниками финансирования Программы управления отходами для разработки Атырауского производственного филиала АО «КазТрансГаз Аймак» являются собственные средства и ресурсы предприятия.

Расчеты необходимых ресурсов по реализации Программы и источники их финансирования приведены в таблице 6.1 раздела 6.

6. План мероприятий по реализации программы управления отходами Повторное использование отходов

Предприятие не осуществляет повторное использование отходов.

Мероприятия по снижению объемов отходов, размещаемых на объекте

Предприятие не осуществляет мероприятия по снижению объемов отходов, размещаемых на объекте.

Мероприятия по снижению влияния образующихся отходов, на состояние окружающей среды

На предприятии в целом предусмотрено внедрение ряда мероприятий, направленных на снижение негативного влияния отходов на окружающую среду:

- Маркировка контейнеров для сбора отходов;
- Ремонт и замена вышедших из строя контейнеров.

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. Захоронения отходов осуществляется в полигонах ТБО;
- 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 программы управления отходами производства и потребления на 2022-2031 гг. приведен в таблице 6.1.

7. СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Экологический кодекс РК №400-IV ЗРК, 2021 г.
2. Кодекс РК «О здоровье населения и организации здравоохранения»
3. Правила разработки программы управления отходами, утвержденные приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 9 августа 2021 г.
4. Методика расчета лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов, утвержденной Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 22 июня 2021 года № 206.
5. Классификатор отходов, утвержденный приказом и.о. МЭГиПР РК от 06.08.2021г. № 314.
6. Правила разработки программы производственного экологического контроля объектов I и II категорий, ведения внутреннего учета, формирования и предоставления периодических отчетов по результатам производственного экологического контроля, утвержденные приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 14 июля 2021 года № 250.

**Приложение 1 – Ситуационная карта-схема района размещения
предприятия**

Приложение 2 – Лицензия ТОО «Эко Су Жобалау»



20005735



ЛИЦЕНЗИЯ

01.04.2020 года20005735**Выдана**

Товарищество с ограниченной ответственностью "Эко Су Жобалау"
050042, Республика Казахстан, г. Алматы, Микрорайон Таутуль /Мамыр/, дом
№ 12, 11
БИН: 200140004265

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

на занятие**Проектная деятельность**

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

Особые условия**III категории**

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

Примечание**Неотчуждаемая, класс I**

(отчуждаемость, класс разрешения)

Лицензиар

Коммунальное государственное учреждение "Управление градостроительного контроля города Алматы". Акимат города Алматы.

(полное наименование лицензиара)

**Руководитель
(уполномоченное лицо)****Наурызбеков Бахытжан Асанович**

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

Дата первичной выдачи**Срок действия
лицензии****Место выдачи****г. Алматы**



ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 20005735

Дата выдачи лицензии 01.04.2020 год

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности

- Проектирование инженерных систем и сетей, в том числе:
 - Внутренних систем водопровода (горячей и холодной воды) и канализации, а также их наружных сетей с вспомогательными объектами
- Градостроительное проектирование (с правом проектирования для градостроительной реабилитации районов исторической застройки, за исключением научно-реставрационных работ на памятниках истории и культуры) и планирование, в том числе разработка:
 - Схем канализации населенных пунктов и производственных комплексов, включая централизованную систему сбора и отвода бытовых, производственных и ливневых стоков, размещение головных очистных сооружений, испарителей и объектов по регенерации стоков
 - Схем водоснабжения населенных пунктов с размещением источников питьевой и (или) технической воды и трассированием водоводов, а также схем водоснабжения производственных комплексов, располагаемых на межселенных территориях

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

Лицензиат	Товарищество с ограниченной ответственностью "Эко Су Жобалау" 050042, Республика Казахстан, г. Алматы, Микрорайон Таугуль /Мамыр/, дом № 12, 11, БИН: 200140004265 <small>(полное наименование, местонахождение, бизнес-идентификационный номер юридического лица (в том числе иностранного юридического лица), бизнес-идентификационный номер филиала или представительства иностранного юридического лица – в случае отсутствия бизнес-идентификационного номера у юридического лица/полностью фамилия, имя, отчество (в случае наличия), индивидуальный идентификационный номер физического лица)</small>
Производственная база	г. Алматы, проспект Райымбека 351 Б.; <small>(местонахождение)</small>
Особые условия действия лицензии	III категория <small>(в соответствии со статьей 36 Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)</small>
Лицензиар	Коммунальное государственное учреждение "Управление градостроительного контроля города Алматы". Акимат города Алматы. <small>(полное наименование органа, выдавшего приложение к лицензии)</small>



Один экземпляр «Электронный пакет или электронная копия» приложения к лицензии выдана в соответствии с Законом Республики Казахстан 2003 года № 7 «О лицензировании отдельных видов деятельности» и постановлением Правительства Республики Казахстан от 7 января 2019 года № 1 «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

Руководитель (уполномоченное лицо)	Наурызбеков Бахытжан Асанович <small>(фамилия, имя, отчество (в случае наличия))</small>
Номер приложения	001
Срок действия	
Дата выдачи приложения	01.04.2020
Место выдачи	г. Алматы

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

