

**ПРОГРАММА
УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ
ЧК «RSI PROCESSING LTD.»
(ПЛАН ГОРНЫХ РАБОТ по добыче золотосодержащих руд на
месторождении Каратас, Каратас - Майбулакской площади
открытым способом в Жамбылской области)**

г. Астана, 2026 г

ПРОГРАММА

управления отходами

Объект

месторождении Каратас, Каратас - Майбулакской площади

Категория объекта

1 категория

Оператор объекта

ЧК «RSI PROCESSING LTD.»

Срок проведения работ

2027-2036 годы

г. Астана

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Инженер – эколог

Дробот М.В.

Содержание

ВВЕДЕНИЕ.....	5
1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ.....	6
1.1. Реквизиты	6
1.2. Местоположение объекта.....	6
2. АНАЛИЗ ТЕКУЩЕГО СОСТОЯНИЯ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ.....	6
2.1. Общие сведения о системе управления отходами.....	6
2.2. Оценка текущего состояния управления отходами.....	11
2.3. Количественные и качественные показатели отходов производства и потребления	11
2.4. Классификация отходов	12
2.5. Способы накопления, сбора, транспортировки, обезвреживания, восстановления и удаления отходов	13
2.6. Анализ управления отходами в динамике за последние три года, основные проблемы, тенденции и предпосылки на основе предварительного анализа сильных и слабых сторон, возможностей и угроз в сфере управления отходами	13
2.7. Определение приоритетных видов отходов для разработки мероприятий по сокращению образования отходов, увеличению доли их восстановления	15
3. ЦЕЛЬ, ЗАДАЧИ И ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ	21
3.1. Цель программы	21
3.2. Задачи программы.....	21
3.3. Целевые показатели программы	21
4. ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ, ПУТИ ДОСТИЖЕНИЯ ПОСТАВЛЕННОЙ ЦЕЛИ И СООТВЕТСТВУЮЩИЕ МЕРЫ.....	25
4.1. Обоснование лимитов накопления отходов	25
5. НЕОБХОДИМЫЕ РЕСУРСЫ.....	29
6. ПЛАН МЕРОПРИЯТИЙ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ	30
ПРИЛОЖЕНИЯ	34
Приложение 1. Ситуационная карта-схема расположения участка	
Приложение 2. Лицензия разработчика ПУО	

ВВЕДЕНИЕ

В соответствии с требованиями п. 1 ст. 335 Экологического кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК (далее – ЭК РК) операторы объектов I и (или) II категорий, а также лица, осуществляющие операции по сортировке, обработке, в том числе по обезвреживанию, восстановлению и (или) удалению отходов, обязаны разрабатывать программу управления отходами в соответствии с правилами, утверждёнными уполномоченным органом в области охраны окружающей среды (приказ и. о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 9 августа 2021 года № 318 «Об утверждении Правил разработки программы управления отходами»).

Программа управления отходами является неотъемлемой частью экологического разрешения и разрабатывается в соответствии с принципом иерархии, должна содержать сведения об объёме 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.

В соответствии с п. 5 ст. 41 ЭК РК в программе управления отходами операторами объектов I и II категорий обосновываются лимиты накопления отходов и лимиты захоронения отходов.

Срок действия программы – 2027-2036 гг.

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ

1.1. Реквизиты

Наименование: ЧК «RSI PROCESSING LTD.»

Адрес местонахождения: город Астана, район Есиль, ул. Түркістан, д. 8/2, 308

БИН 250340900602

1.2. Местоположение объекта

Месторождение золотосодержащих руд находится в Кордайском районе, Жамбылской области на площади листа К-43-30-Г и 31-В в 220 км западнее г. Алматы.

Географические координаты угловых точек горного отвода участка «Каратас» приведены в таблице 1.

Таблица 1

№№ угловых точек	Географические координаты					
	Северная широта			Восточная долгота		
	градус	минута	секунда	градус	минута	секунда
1	43	10	00	74	53	00
2	43	9	53.37	74	54	0.02
3	43	9	3.19	74	57	47.25
4	43	8	8.2	74	57	53.78
5	43	8	10.78	74	54	6.1
6	43	6	53.45	74	55	46
7	43	6	22.71	74	57	3.07
8	43	6	16.59	74	57	25.08
9	43	4	8.26	74	59	40.74
10	43	4	4.04	75	2	42.16
11	43	3	12.39	75	3	30.84
12	43	3	12.02	75	5	31.52
13	43	0	44.84	75	5	33.55
14	43	0	0	75	5	0
15	43	0	45.64	75	3	27.55
16	43	0	24.39	75	1	16.84
17	43	0	0.18	75	0	46.36
18	43	2	27.7	75	56	53.48
19	43	4	20.74	74	55	16.42
20	43	5	40.1	74	55	16.7
21	43	8	47.7	74	53	0.03
22	43	4	22.89	75	4	59.27
23	43	5	26.96	75	4	25.5
24	43	6	24.53	75	4	23.25
25	43	7	10.34	75	1	19.54
26	43	7	52.36	75	0	10.28
27	43	8	33.21	75	0	3.13
28	43	8	44.36	75	0	22.35
29	43	8	1.32	75	2	8.11
30	43	7	35.61	75	3	40.2
31	43	4	0	75	8	0
32	43	2	58.27	75	7	13.8
33	43	3	12.02	75	5	31.52

Площадь – 13824 га

2. АНАЛИЗ ТЕКУЩЕГО СОСТОЯНИЯ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ

2.1. Общие сведения о системе управления отходами

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

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

Работа любого предприятия неизбежно влечет за собой образование отходов производства и потребления (ОПП) и создает проблему их размещения, утилизации или захоронения. Первым законодательным документом в области управления отходами является Директива европейского Союза 75/442/ЕЭС от 15 июля 1975 года, в которой впервые были сформулированы и законодательно закреплены принципы обращения с отходами так называемая Иерархия управления отходами. Безопасное обращение с отходами с учетом международного опыта основывается на следующих основных принципах (ст 329 Экологического кодекса РК):

- предотвращение образования отходов (уменьшая их количество и вредность, используя замкнутый цикл производства);
- утилизация отходов до полного извлечения полезных свойств веществ (повторное использование сырья);
- безопасное размещение отходов;
- приоритет утилизации над их размещением;
- исключение из хозяйственного оборота не утилизируемых отходов (опасных, токсичных, радиоактивных);
- размещение отходов без причинения вреда здоровью населения и нанесения ущерба окружающей среде.



Рис. 1.1 – Иерархия с обращениями отходами.

При применении принципа иерархии должны быть приняты во внимание принцип предосторожности и принцип устойчивого развития, технические возможности и экономическая целесообразность, а также общий уровень воздействия на окружающую среду, здоровье людей и социально-экономическое развитие страны.

Система управления предусматривает девять этапов технологического цикла отходов:

- 1 этап - появление отходов, происходящее в технологических и эксплуатационных процессах, а также от объектов в период их ликвидации;
- 2 этап - сбор и (или) накопление отходов, которые должны проводиться в установленных местах на территории владельца или другой санкционированной территории;
- 3 этап - идентификация отходов, которая может быть визуальной
- 4 этап - сортировка, разделение и (или) смешение отходов согласно определенным критериям на качественно различающиеся составляющие;
- 5 этап - паспортизация. Паспорт опасных отходов составляется и утверждается

физическими и юридическими лицами, в процессе хозяйственной деятельности которых образуются опасные отходы;

6 этап - упаковка отходов, которая состоит в обеспечении установленными методами и средствами (с помощью укладки в тару или другие емкости, пакетированием, брикетированием с нанесением соответствующей маркировки) целостности и сохранности отходов в период их сортировки, погрузки, транспортирования, складирования, хранения в установленных местах;

7 этап - складирование и транспортирование отходов. Складирование должно осуществляться в установленных (санкционированных) местах, где отходы собираются в специальные контейнеры. Транспортировку отходов следует производить в специально оборудованном транспорте, исключая возможность потерь по пути следования и загрязнения окружающей среды, а также обеспечивающем удобства при перегрузке;

8 этап - хранение отходов. В зависимости от вида отходов хранение может быть открытым способом, под навесом, в контейнерах, шахтах или других санкционированных местах;

9 этап - утилизация отходов. На первом подэтапе утилизации может быть произведена переработка бракованных или вышедших из употребления изделий, их составных частей и отходов от них путем разработки (разукрупнения), переплавки, использования других технологий с обеспечением рециркуляции (восстановления) органической и неорганической составляющих, металлов и металлосоединений для повторного применения в народном хозяйстве, а также с ликвидацией вновь образующихся отходов. Вторым подэтапом технологического цикла ликвидации опасных и других отходов является их безопасное размещение на соответствующих полигонах или уничтожение.

В компании сложилась определенная система сбора, накопления, хранения и вывоза отходов. Принципиально это система обеспечивает охрану окружающей среды. Отходы, образующиеся при нормальном режиме эксплуатации из-за их незначительного и постепенного накопления, сразу не вывозятся в места их утилизации, а собираются в пронумерованные контейнеры и хранятся на отведенных для этих целей площадках. Образующиеся отходы на предприятии временно хранятся на площадках с последующей передачей специализированным организациям. Обращение с отходами осуществляется согласно разработанным внутренним инструкциям по обращению с отходами. Договора на вывоз и дальнейшую утилизацию образующихся отходов производства и потребления заключаются ежегодно.

В систему управления отходами на предприятии также входит:

- расчет объемов образования отходов и корректировка объемов в соответствии с появлением новых технологий утилизации отходов и совершенствования технологических процессов на предприятии
- сбор и хранение отходов в специальные контейнеры или емкости для временного хранения отходов
- вывоз отходов на утилизацию/переработку и в места захоронения по разработанным и согласованным графикам.
- оформление документации на вывоз отходов с указанием объемов вывозимых отходов
- регистрация информации о вывозе отходов в журналы учета и базу данных на предприятии.
- составление отчетов, предоставление отчетных данных в госорганы
- заключение договоров на вывоз с территории предприятия образующихся отходов.

Инвентаризация отходов

Инвентаризация отходов на объектах предприятия проводится ежегодно, и представляется установленный перечень всех отходов, образующихся в подразделениях

предприятия.

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

Ответственным по учету всех отходов производства и потребления и осуществлению взаимоотношений со специализированными организациями является ответственный по ООС на предприятии.

Каждое производственное подразделение ТОО назначает ответственного за обращение с отходами. Ответственный за обращение с отходами, на основании инвентаризации отходов, ведет первичный учет объемов образования, сдачи на регенерацию, утилизации, реализации, отправки на специализированные предприятия и размещения на полигонах отходов, образованных в результате производственной и хозяйственной деятельности производственного подразделения.

Инженер по ООС готовит сводный отчет и представляет в областной статистический орган отчет по опасным отходам, выполняет расчеты платежей за размещение отходов в ОС.

Сбор, сортировка и транспортировка отходов

Порядок сбора, сортировки, хранения, утилизации, нейтрализации, реализации, размещения отходов и транспортировки производится в соответствии с требованиями к обращению с отходами, исходя из их уровня опасности («абсолютно» безопасные; «абсолютно» опасные; «Зеркальные»)

На предприятии сбор отходов производится отдельно, в соответствии с требованиями к обращению с отходами по уровню опасности, видом отходов, методами реализации, хранения и размещения отходов. Для сбора отходов выделены специально отведенные места с установленными контейнерами для сбора отходов.

По мере наполнения тары транспортировка отходов организуется силами подразделения в соответствующие места временного сбора и хранения на предприятии.

Отходы, не подлежащие размещению на полигонах или регенерации на предприятии, должны транспортироваться на специализированные предприятия для утилизации, обезвреживания или захоронения.

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

Транспортировку всех видов отходов следует производить автотранспортом, исключая возможность потерь по пути следования и загрязнения окружающей среды.

Транспортирование опасных отходов на специализированные предприятия и их реализация осуществляются на договорной основе.

Утилизация и размещение отходов

Утилизация и размещение отходов должны осуществляться способами, при которых воздействие на здоровье людей и окружающую среду не превышает установленных нормативов, а также предусматривается минимальный объем вновь образующихся отходов.

Утилизация отходов производства в подразделениях предприятия проводится в тех направлениях и объемах, которые соответствуют существующим производственным условиям.

Обезвреживание отходов

Обезвреживание отходов - обработка отходов, имеющая целью исключение их опасности или снижения уровня опасности до допустимого значения.

Для ликвидации возможной аварийной ситуации, связанной с проливом

Производственный контроль при обращении с отходами

На территории предприятия предусмотрен производственный контроль за безопасным обращением отходов. Должностное лицо, ответственное за надлежащее содержание мест для временного хранения (накопления) отходов, контроль и первичный учет движения отходов, а также ответственный за безопасное обращение с отходами на территории предприятия ведут постоянный учет.

Данные об отходах, образующихся на объекте представлены в таблице 1.

Приём отходов от третьих лиц предприятием не осуществляется.

Таблица 1 – Состав отходов, образующихся на объекте

№п/п	Наименование отхода	Состав отхода
1	2	3
1	Твердые бытовые отходы	Бумага и древесина – 60%, тряпье – 7%, пищевые отходы – 10%,стеклобой – 6%, металлы – 5%, пластмассы – 12%
2	Ветошь промасленная	Ткань, текстиль – 73%, вода – 15%, масло нефтяное – 12%
3	Вскрышная порода	Вскрышная порода – 100%

В таблице 2 представлены сведения о количестве накопленных на объекте отходов (срок накопления которых в местах временного сбора не превышает 6 месяцев) согласно данным предприятия по состоянию на конец 2024 года.

Таблица 2 – Количество отходов, накопленных на объекте

№ п/п	Наименование отхода	Количество отхода
1	2	3
1	Твердые бытовые отходы	0
2	Ветошь промасленная	0
3	Вскрышная порода	0

2.2. Оценка текущего состояния управления отходами

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

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

К операциям по управлению отходами относятся:

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

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

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

Политика Компании в области управления отходами выстроена в строгом соответствии с требованиями ст. 328 ЭК РК и основывается на следующих специальных принципах:

- ☑ иерархии;
- ☑ близости к источнику;
- ☑ ответственности образователя отходов.

2.3. Количественные и качественные показатели отходов производства и потребления

Твердые бытовые отходы образуются в непромышленной сфере деятельности персонала предприятия. Сбор и хранение отхода осуществляется в стальном контейнере, расположенном на специальной заасфальтированной площадке. В связи с тем, что согласно ст. 301 ЭК РК на полигонах запрещается принимать ряд отходов, в т.ч. входящих в состав твердых бытовых отходов (отходы пластмассовые, пластиковые, отходы полиэтилена; макулатура, картон и другие отходы бумаги; стеклобой; пищевые отходы и др.), необходимые компоненты извлекаются из общей массы твердых бытовых отходов и передаются сторонним специализированным организациям. Исходя из вышеизложенного, на предприятии будет производиться сортировка и отдельный сбор отходов. Срок хранения твердых бытовых отходов, а также входящих в их состав компонентов, составляет не более шести месяцев до их передачи сторонним специализированным организациям по договору.

Хранение в отдельном металлическом контейнере. По мере накопления (в срок не более 6 мес.) будут вывозиться с территории, согласно договору со специализированной организацией.

Расчет образования твердых бытовых отходов

Согласно «Методики разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления» № 100-п от 18.04.2008 г. (приложение №16) объем образования твердо-бытовых отходов определяется по следующей формуле:

$Q_3 = P * M * P_{тбо}$, где:

P – норма накопления отходов на одного человека в год, м³/год*чел. – 0.3;

M – численность персонала, 50 человек;

P_{тбо} – удельный вес твердо-бытовых отходов, т/м³ – 0.25.

$Q_3 = 0.3 * 50 * 0.25 = 3,75$ т/год.

Промасленная ветошь - образуется при эксплуатации горной техники, автотранспортных средств и других работах. Данный вид отхода относится к зеркальному виду отходов* (опасный) и имеет код 150202, пожароопасный, твердый, не растворим в воде. Образуется в количестве - 0,06 т/год. Размещение и временное хранение предусматривается в ящики объемом 0,3 м³ каждый (размещение не более 6 месяцев).

Определение ориентировочного объема промасленной ветоши:

$N = M_0 + M + W$, где

N – норма образования промасленной ветоши, т/год

M₀ – поступающее количество ветоши, т/год (≈ 0.05 т);

$M = 0.12 * M_0$

M – норматив содержания в ветоши масел;

$$M = 0.12 * 0.05 = 0.006\text{т}$$

W – нормативное содержание в ветоши влаги;

$$W = 0.15 * M$$

$$W = 0.15 * 0.006 = 0.0009\text{т}$$

$$N = 0.05 + 0.006 + 0.0009 = 0.06 \text{ тонн.}$$

К вскрышным работам на карьере относятся работы по удалению **вскрышных пород**. Вскрышные породы собираются в бурты, затем грузятся в автосамосвалы и транспортируются в отвал, расположенный за пределами карьера. Общее количество перемещаемого экскаватором вскрышной породы, согласно календарного графика.

- 2027 г - 6 500 тыс м3 (25 999,8 тыс тонн),
- 2028 г - 6 475 тыс м3 (25 900 тыс.тонн),
- 2029 г. – 6450 тыс м3 (25 799,8 тыс тонн),
- 2030 г. – 6 250 тыс м3 (24 999,8 тыс тонн),
- 2031 г – 4 500 тыс м3 (18 000 тыс тонн),
- 2032 г – 3 000 тыс м3 (12 000,2 тыс тонн),
- 2033-2034 гг – 2 500 тыс м3 (10 000 тыс тонн),
- 2035 гг - 2 200 тыс м3 (8 800,2 тыс.тонн),
- 2036 г – 1 500 тыс м3 (6 000 тыс тонн).

Сведения о средней скорости образования приводятся в таблице 3.

Таблица 3 – Средняя скорость образования отходов тонн в год

№ п/п	Наименование отхода	Количество отхода, т/год
1	2	3
1	Твердые бытовые отходы	3,75
2	Ветошь промасленная	0,06
5	Вскрышная порода	2027 г - 25 999,8 тыс тонн 2028 г - 25 900 тыс.тонн 2029 г. – 25 799,8 тыс тонн 2030 г. – 24 999,8 тыс тонн 2031 г – 18 000 тыс тонн 2032 г – 12 000,2 тыс тонн 2033-2034 гг – 10 000 тыс тонн 2035 гг - 8 800,2 тыс.тонн 2036 г – 6 000 тыс тонн

Весь объем вскрыши подлежит захоронению на внешнем отвале.

2.4. Классификация отходов

Классификация отходов в соответствии с требованиями статьи 338 ЭК РК осуществляется на основании Классификатора отходов, утверждённого приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314.

Каждый вид отходов в классификаторе отходов идентифицируется путем присвоения шестизначного кода.

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

окружающей среды.

В таблице 4 представлена информация о классификации образующихся на объекте отходов в соответствии с Классификатором отходов.

2.5. Способы накопления, сбора, транспортировки, обезвреживания, восстановления и удаления отходов

В таблице 5 отражены сведения о способах сбора, накопления, транспортировки, обезвреживания, восстановления и удаления отходов, образующихся на участке.

Сбор и/или накопление (не более 6 месяцев)

- ТБО – складироваться в металлические контейнеры;
- Промасленная ветошь – собирается в металлический контейнер;
- Вскрышные породы – вывозятся на отвал.

Все отходы, кроме вскрышной породы, сдаются сторонним специализированным организациям, имеющих лицензии на проведение восстановления или удаление данного отхода. Отходы спецодежды безвозмездно передаются рабочим.

2.6. Анализ управления отходами в динамике за последние три года, основные проблемы, тенденции и предпосылки на основе предварительного анализа сильных и слабых сторон, возможностей и угроз в сфере управления отходами

Анализ текущего состояния управления отходами за последние три года показал следующее:

☐ в организации сложилась определенная система сбора, накопления, хранения и вывоза отходов;

☐ характеристика отходов производства и потребления, их количество, определяются технологическим регламентом работы предприятия;

☐ на территории нет полигонов размещения отходов производства и потребления;

☐ все отходы производства и потребления, кроме вскрышной породы, сдаются специализированным организациям на основании заключенных договоров;

☐ на предприятии осуществляется планирование (разработка программы управления отходами);

☐ регулярное проведение инвентаризации, классификации и паспортизации всех отходов производства и потребления;

☐ на территории осуществляется отдельный сбор и частичная сортировка отходов;

☐ сбор отходов производится на специально оборудованных площадках;

☐ ведется учет движения отходов производства и потребления в «Журнале учета образования и движения отходов», оформления актом приема-передачи с приложением копии паспорта отходов;

☐ предоставляется плановая и внеплановая отчетность по учету и движению отходов в уполномоченные государственные органы экологической службой предприятия.

Система управления отходами на предприятии имеет положительные тенденции и отвечает существующим требованиям нормативных документов, действующих в Республике Казахстан.

Составной частью политики Компании является система управления отходами, контролирующая безопасное обращение с различными видами отходов.

Наличие на предприятии организованной системы управления отходами сводит к минимуму возможность возникновения угрозы негативного воздействия и позволяет

минимизировать риск для здоровья и безопасности работников и природной среды отходов производства и потребления на всех этапах жизненного цикла отхода, за счет наличие в ней следующих аспектов:

- ☒ учета, инвентаризация, паспортизации образующихся отходов;
- ☒ отдельного сбора и накопления отходов (согласно пп.1 п2 ст.320 ЭК в течении 6 месяцев с момента начала накопления на месте их образования);
- ☒ частичной сортировки отходов;
- ☒ наличия специально оборудованных площадок для сбора отходов;
- ☒ привлечения к транспортировке и удалению отходов специализированных организаций (в соответствии со ст. 336 ЭК РК должны иметь лицензию на переработку, обезвреживание, утилизацию и (или) уничтожение опасных отходов);
- ☒ наличия планирования, контроля и мониторинга в системе управления отходами;
- ☒ анализа и отчетности.

В целом, следует отметить, что система обращения с отходами ЧК «RSI PROCESSING LTD.» отвечает существующим требованиям нормативно-правовых актов, действующих в Республике Казахстан.

Проблемы и результаты в сфере управления отходами на предприятии

В целом на предприятии действует хорошо отлаженная система по организации сбора и удаления всех видов отходов. Эта система предусматривает планы сбора, хранения, транспортирования для утилизации и захоронения (ликвидации) отходов, согласно которым проводится регулярная инвентаризация, учет и контроль за хранением, состоянием и транспортировкой всех отходов производства и потребления.

Одной из проблем также является отдаленность предприятия от полигонов ТБО и специализированных предприятий, принимающих отходы.

2.7. Определение приоритетных видов отходов для разработки мероприятий по сокращению образования отходов, увеличению доли их восстановления

Предприятием предпринимаются все возможные меры по минимизации объемов образования и размещения отходов.

Все образуемые отходы временно хранятся на территории участка в местах, предназначенных для безопасного сбора отходов в срок не более шести месяцев до их передачи третьим лицам, осуществляющим операции по утилизации и переработке.

Таблица 4 – Классификация отходов предприятия

№ п/п	Наименование отхода	Код	Вид отхода согласно Классификатору отходов	Группа	Подгруппа	Примечание
1	Твердые бытовые отходы	20 03 01	Смешанные коммунальные отходы	Коммунальные отходы (отходы домохозяйств и сходные отходы торговых и промышленных предприятий, а также учреждений), включая собираемые отдельно фракции	Другие коммунальные отходы	Неопасный отход
2	Ветошь промасленная	15 02 02*	Абсорбенты, фильтровальные материалы (включая масляные фильтры иначе не определенные), ткани для вытирания, защитная одежда, загрязнённые опасными материалами	Упаковочные отходы, абсорбенты, ткани для вытирания, фильтровальные материалы и защитная одежда, не определённые иначе	Абсорбенты, фильтровальные материалы, ткани для вытирания, защитная одежда, загрязненные опасными материалами	Опасный отход
3	Вскрышные породы	01 01 01	Отходы от разработки металлоносных полезных ископаемых	Отходы разведки, добычи и физико-химической обработки полезных ископаемых	Отходы от разработки полезных ископаемых	Неопасный отход

Таблица 5 – Сведения о способах сбора, накопления, транспортировки, обезвреживания, восстановления и удаления отходов

№ п/п	Наименование отхода	Осуществляемые способы обращения с отходами			
		сбор	накопление	транспортировка	обезвреживание, восстановление и удаление
1	Твердые бытовые отходы	Осуществляется непосредственно на месте его образования в металлические закрывающиеся ёмкости не более 6 месяцев	Закрывающиеся промаркированные металлические ёмкости, размещаемые на участках возможного образования отходов	В закрытых промаркированных металлических ёмкостях	Передача специализированной организации для проведения процедур по переработке/утилизации/захоронению
2	Ветошь промасленная	В металлических контейнерах, установленных на бетонном основании не более 6 месяцев	В металлических контейнерах, установленных на бетонном основании	Транспортировка осуществляется автомобильным транспортом специализированной организации	Передача специализированной организации для проведения процедур по переработке/утилизации/захоронению
3	Вскрышные породы	Не собирается, сразу вывозится на отвалы	Отвал вскрышных пород	-	-

Таблица 6 – Данные о количестве образовавшихся, накопленных, размещённых и переданных сторонним организациям отходов предприятия за 2023-2025 годы

№п/п	Наименование отхода	2023 год				2024 год				2025 год			
		Образовалось, тонн	Повторно использовано, тонн	Передано сторонней организации, тонн	Накоплено/Размещено на отвалах, тонн	Образовалось, тонн	Повторно использовано, тонн	Передано сторонней организации, тонн	Накоплено/Размещено, тонн	Образовалось, тонн	Повторно использовано, тонн	Передано сторонней организации, тонн	Накоплено/Размещено, тонн
1	Твердые бытовые отходы	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	Ветошь промасленная	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	Вскрышные породы	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

3. ЦЕЛЬ, ЗАДАЧИ И ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

3.1. Цель программы

Цель Программы заключается в достижении установленных показателей, направленных на постепенное сокращение объёмов и (или) уровня опасных свойств накопленных и образуемых отходов, а также отходов, находящихся в процессе обращения.

3.2. Задачи программы

Задачи программы – определить пути достижения поставленной цели наиболее эффективными и экономически обоснованными методами, с прогнозированием достижимых объёмов работ в рамках планового периода. Задачи направлены на снижение объёмов образуемых и накопленных отходов, с учётом:

- внедрения на предприятии имеющихся в мире наилучших доступных технологий по обезвреживанию, вторичному использованию и переработке отходов;
- привлечения инвестиций в переработку и вторичное использование отходов;
- минимизации объёмов отходов, вывозимых на полигоны захоронения;
- рекультивации мест захоронения отходов, минимизация отрицательного воздействия полигонов на окружающую среду.

3.3. Целевые показатели программы

Показатели Программы – количественные и (или) качественные значения, определяющие на определенных этапах ожидаемые результаты реализации комплекса мер, направленных на снижение негативного воздействия отходов производства и потребления на окружающую среду. Показатели устанавливаются физическими и юридическими лицами самостоятельно с учётом всех производственных факторов, экологической эффективности и экономической целесообразности. Показатели являются контролируемыми и проверяемыми, определяются по этапам реализации программы.

Основными экологическими мероприятиями по снижению вредного воздействия отходов производства, образующихся в период проведения работ на объектах предприятия, на окружающую среду являются:

1. Временное размещение отходов только на специально оборудованных площадках или контейнерах (ёмкостях).
2. Недопущение в процессе эксплуатации проливов, просыпей технологических материалов и немедленное их устранение в случае обнаружения.
3. Недопущение разгерметизации оборудования.
4. Обращение с отходами в соответствии с рабочими инструкциями, разработанными и утверждёнными в установленном порядке.
5. Постоянный визуальный контроль и контроль по приборам наблюдения, предусмотренных рабочим проектом, за исправным состоянием накопителей отходов и площадок временного размещения отходов.
6. Текущий учёт объёмов образования отходов.
7. Мониторинг состояния окружающей среды в соответствии с ПЭК.
8. Выполнение всех мероприятий, предусмотренных программой экологического контроля и разрешением на эмиссии в окружающую среду.

Составную часть Программы управления отходами является 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.

Основные показатели, установленные настоящей программой:

- объём накопленных отходов;
- объём передаваемых на утилизацию отходов.

Таблица 7

Целевые показатели ПУО

Наименование отхода	Объём образования, тонн	Объём захоронения, тонн	Объём, передаваемый сторонним организациям, тонн	Объём, используемый на предприятии, тонн
2027 год				
ТБО	3,75	-	3,75	-
Промасленная ветошь	0,06	-	0,06	-
Вскрышные породы	25 999 800	25 999 800	-	-
2028 год				
ТБО	0,6	-	0,6	-
Промасленная ветошь	0,06	-	0,06	-
Вскрышные породы	25 900 000	25 900 000	-	-
2029 год				
ТБО	3,75	-	3,75	-
Промасленная ветошь	0,06	-	0,06	-
Вскрышные породы	25 799 800	25 799 800	-	-
2030 год				
ТБО	3,75	-	3,75	-
Промасленная ветошь	0,06	-	0,06	-
Вскрышные породы	24 999 800	24 999 800	-	-
2031 год				
ТБО	3,75	-	3,75	-
Промасленная ветошь	0,06	-	0,06	-
Вскрышные породы	18 000 000	18 000 000	-	-
2032 год				
ТБО	3,75	-	3,75	-
Промасленная ветошь	0,06	-	0,06	-
Вскрышные породы	12 000 200	12 000 200	-	-
2033-2034 годы				
ТБО	3,75	-	3,75	-
Промасленная ветошь	0,06	-	0,06	-
Вскрышные породы	10 000 000	10 000 000	-	-
2035 год				
ТБО	3,75	-	3,75	-
Промасленная ветошь	0,06	-	0,06	-
Вскрышные породы	8 800 200	8 800 200	-	-

Наименование отхода	Объем образования, тонн	Объем захоронения, тонн	Объем, передаваемый сторонним организациям, тонн	Объем, используемый на предприятии, тонн
2036 год				
ТБО	3,75	-	3,75	-
Промасленная ветошь	0,06	-	0,06	-
Вскрышные породы	6 000 000	6 000 000	-	-

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

Обращение с отходами на территории осуществляется в соответствии с имеющейся на предприятии проектной и нормативно-законодательной документацией.

Сбор отходов производится непосредственно у мест их образования. Хранение отходов в контейнерах позволяет предотвратить утечки и пыление, уменьшить уровень их воздействия на окружающую среду, а также воздействие погодных условий на состояние отходов.

Образующиеся на предприятии отходы потребления требуют для своей переработки специальных технологических процессов, не соответствующих профилю предприятия. Внедрение этих процессов технически и экономически не целесообразно, вследствие чего отходы вывозятся на предприятия (организации), имеющие лицензии на переработку, обезвреживание или захоронение того или иного вида отходов. Вывоз отходов осуществляется автотранспортом предприятия или организации, принимающей отходы.

Паспортизация отходов проведена в соответствии с действующими на момент паспортизации нормативными документами.

Образование основных и второстепенных отходов связано с производственно-хозяйственной деятельностью предприятия.

Все образуемые отходы временно хранятся на территории участка в местах, предназначенных для безопасного сбора отходов в срок не более шести месяцев до их передачи третьим лицам, осуществляющим операции по утилизации и переработке.

4.1. Обоснование лимитов накопления отходов

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

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;

- временного складирования неопасных отходов в процессе их сбора (в контейнерах, на перевалочных и сортировочных станциях), за исключением вышедших из эксплуатации транспортных средств и (или) самоходной сельскохозяйственной техники, на срок не более трех месяцев до даты их вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению;

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

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

Запрещается накопление отходов с превышением установленных сроков и (или) с превышением установленных лимитов накопления отходов.

Согласно Методики расчета лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов, утвержденной Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 22 июня 2021 года № 206 лимиты захоронения отходов рассчитываются с учетом данных о состоянии компонентов окружающей среды (атмосферного воздуха, поверхностных и подземных вод, почвенного покрова) в области воздействия, полученных по результатам проводимого производственного экологического

контроля. В связи с тем, что предприятие не является действующим и производственный экологический контроль будет производиться с началом деятельности, лимиты захоронения предлагается установить на уровне образования.

Лимиты накопления и захоронения отходов на территории ЧК «RSI PROCESSING LTD.» на 2027-2036 годы представлены в таблицах 8 и 9.

Таблица 8 – Лимиты накопления на 2027-2036 гг

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, тонн/год	Лимит накопления, тонн/год
Всего	0	3,81
в том числе отходов производства	0	0,06
отходов потребления	0	3,75
Не опасные отходы		
Твёрдые бытовые отходы	0	3,75
Опасные		
Ветошь промасленная	0	0,06

Таблица 9 - Лимиты захоронения на 2027-2036 гг

Наименование отходов	Объем захороненных отходов на существующее положение, тонн/год	Образование, т/год	Лимит захоронения, тонн/год	Повторное использование /переработка, тонн/год	Передача сторонним организациям, тонн/год
2027 год					
Всего	-	25 999 800	25 999 800	-	-
в том числе отходов производства	-	25 999 800	25 999 800	-	-
отходов потребления	-	-	-	-	-
Не опасные отходы					
Вскрышные породы	-	25 999 800	25 999 800	-	-
Опасные					
-	-	-	-	-	-
2028 год					
Всего	-	25 900 000	25 900 000	-	-
в том числе отходов производства	-	25 900 000	25 900 000	-	-
отходов потребления	-	-	-	-	-
Не опасные отходы					
Вскрышные породы	-	25 900 000	25 900 000	-	-
Опасные					
-	-	-	-	-	-
2029 год					
Всего	-	25 799 800	25 799 800	-	-
в том числе отходов производства	-	25 799 800	25 799 800	-	-

отходов потребления	-	-	-	-	-
Не опасные отходы					
Вскрышные породы	-	25 799 800	25 799 800	-	-
Опасные					
-	-	-	-	-	-
2030 год					
Всего	-	24 999 800	24 999 800	-	-
в том числе отходов производства	-	24 999 800	24 999 800	-	-
отходов потребления	-	-	-	-	-
Не опасные отходы					
Вскрышные породы	-	24 999 800	24 999 800	-	-
Опасные					
-	-	-	-	-	-
2031 год					
Всего	-	18 000 000	18 000 000	-	-
в том числе отходов производства	-	18 000 000	18 000 000	-	-
отходов потребления	-	-	-	-	-
Не опасные отходы					
Вскрышные породы	-	18 000 000	18 000 000	-	-
Опасные					
-	-	-	-	-	-
2032 год					
Всего	-	12 000 200	12 000 200	-	-
в том числе отходов производства	-	12 000 200	12 000 200	-	-
отходов потребления	-	-	-	-	-
Не опасные отходы					
Вскрышные породы	-	12 000 200	12 000 200	-	-
Опасные					
-	-	-	-	-	-
2033-2034 годы					
Всего	-	10 000 000	10 000 000	-	-
в том числе отходов производства	-	10 000 000	10 000 000	-	-
отходов потребления	-	-	-	-	-
Не опасные отходы					
Вскрышные породы	-	10 000 000	10 000 000	-	-
Опасные					
-	-	-	-	-	-
2035 год					
Всего	-	8 800 200	8 800 200	-	-
в том числе отходов производства	-	8 800 200	8 800 200	-	-
отходов потребления	-	-	-	-	-
Не опасные отходы					
Вскрышные породы	-	8 800 200	8 800 200	-	-
Опасные					
-	-	-	-	-	-

2036 год					
Всего	-	6 000 000	6 000 000	-	-
в том числе отходов производства	-	6 000 000	6 000 000	-	-
отходов потребления	-	-	-	-	-
Не опасные отходы					
Вскрышные породы	-	6 000 000	6 000 000	-	-
Опасные					
-	-	-	-	-	-

5. НЕОБХОДИМЫЕ РЕСУРСЫ

ЧК «RSI PROCESSING LTD.» располагает достаточными материально-техническими ресурсами для обеспечения безопасного для окружающей среды жизненного цикла отходов, включающего сбор, временное хранение и транспортировку отходов.

Основным ресурсом, необходимым для достижения поставленных целей является финансово-экономические, так как предприятие не обладает самостоятельными объектами по переработке и утилизации образующихся отходов производства и потребления, а осуществляет оплату за оказанные услуги по приёму, переработке, утилизации и захоронению образующихся отходов.

Основным источником финансирования мероприятий по реализации ПУО являются собственные средства предприятия.

6. 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 и методы:

- сбор отходов (под сбором отходов понимается деятельность по организованному приёму отходов от физических и юридических лиц специализированными организациями в целях дальнейшего направления таких отходов на восстановление или удаление);

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

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

- восстановление отходов (восстановлением отходов признается любая операция, направленная на сокращение объёмов отходов, главным назначением которой является использование отходов для выполнения какой-либо полезной функции в целях замещения других материалов, которые в противном случае были бы использованы для выполнения указанной функции, включая вспомогательные операции по подготовке данных отходов для выполнения такой функции, осуществляемые на конкретном производственном объекте или в определенном секторе экономики);

- переработка отходов (под переработкой отходов понимаются механические, физические, химические и (или) биологические процессы, направленные на извлечение из отходов полезных компонентов, сырья и (или) иных материалов, пригодных для использования в дальнейшем в производстве (изготовлении) продукции, материалов или веществ вне зависимости от их назначения, за исключением утилизации);

- утилизация отходов (под утилизацией отходов понимается процесс использования отходов в иных, помимо переработки, целях, в том числе в качестве вторичного энергетического ресурса для извлечения тепловой или электрической энергии, производства различных видов топлива, а также в качестве вторичного материального ресурса для целей строительства, заполнения (закладки, засыпки) выработанных пространств (пустот) в земле или недрах или в инженерных целях при создании или изменении ландшафтов);

- энергетическая утилизация (под энергетической утилизацией отходов понимается процесс термической обработки отходов с целью уменьшения их объёма и получения энергии, в том числе использования их в качестве вторичных и (или) энергетических ресурсов, за исключением получения биогаза и иного топлива из органических отходов);

- удаление отходов (удалением отходов признается любая, не являющаяся восстановлением операция по захоронению или уничтожению отходов, включая вспомогательные операции по подготовке отходов к захоронению или уничтожению (в том числе по их сортировке, обработке, обезвреживанию));

- захоронение отходов (складирование отходов в местах, специально установленных для их безопасного хранения в течение неограниченного срока, без намерения их изъятия);

- уничтожение отходов (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);

- обработка отходов (под обработкой отходов понимаются операции, в процессе которых отходы подвергаются физическим, термическим, химическим или биологическим воздействиям, изменяющим характеристики отходов, в целях облегчения дальнейшего управления ими и которые осуществляются отдельно или при накоплении отходов до их сбора, в процессе сбора и (или) на объектах, где отходы подвергаются операциям по восстановлению или удалению);

- обезвреживание отходов (под обезвреживанием отходов понимается механическая, физико-химическая или биологическая обработка отходов для уменьшения или устранения их опасных свойств).

План мероприятий по реализации программы управления отходами производства и потребления на 2027-2036 годы приведён в таблице 10.

Таблица 10 – План мероприятий по реализации программы управления отходами на 2027-2036 годы

№ п/п	Мероприятия	Показатель (качественный /количественный)	Форма завершения	Ответственные за исполнение	Срок исполнения	Предполагаемые расходы, тыс.тг/год	Источник финансирования
1	Передача твердых бытовых отходов на утилизацию	До 3,75 тонн	Акт выполненных работ (оказанных услуг) или иной документ, подтверждающий передачу отходов	Должностное лицо, ответственное за процесс	в течение года по мере накопления, но не реже 2 раз в год	Согласно утвержденного бюджета*	Собственные средства
2	Передача промасленной ветоши на утилизацию	До 0,06 тонн	Акт выполненных работ (оказанных услуг) или иной документ, подтверждающий передачу отходов	Должностное лицо, ответственное за процесс	в течение года по мере накопления, но не реже 2 раз в год	Согласно утвержденного бюджета*	Собственные средства

* фактические расходы на мероприятия по реализации программы по управлению отходами будут определены в зависимости от объемов образования отходов

ПРИЛОЖЕНИЯ



ЛИЦЕНЗИЯ

27.05.2010 года

02049P

Выдана

ИП Дробот М.В.

ИИН: 831109450605

(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

Выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды

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

Особые условия

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

Примечание

Неотчуждаемая, класс 1

(отчуждаемость, класс разрешения)

Лицензиар

Республиканское государственное учреждение "Комитет экологического регулирования и контроля Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан". Министерство экологии и природных ресурсов Республики Казахстан.

(полное наименование лицензиара)

Руководитель

(уполномоченное лицо)

-

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

Дата первичной выдачи 27.05.2010

**Срок действия
лицензии**

Место выдачи

Г.АСТАНА

Дата перевода в электронный формат: 08.09.2025

Ф.И.О. подписавшего:

Бекмухаметов Алибек Муратович

