

**«УТВЕРЖДАЮ»**

**ТОО "Zhambyl Minerals"**

**(Жамбыл Минералз)**

**Исаков М.С.**

**«13» октября 2025 г.**

**ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ  
месторождения Аккудук расположенного в Шуском  
районе Жамбылской области  
на 2026-2032 гг.**

**«РАЗРАБОТЧИК»**

**Индивидуальный предприниматель  
ИП «Тилеубаев А.Б.»**



**Тилеубаев А.Б.**

**Тараз, 2025 г.**

## СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

| № п.п. | Должность разработчика | Подпись исполнителя                                                                | Фамилия исполнителя (номер подготовленного раздела (подраздела)) |
|--------|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| 1      | Руководитель проекта   |  | Тилеубаев А.Б.                                                   |
| 2      | Инженер-эколог         |  | Абжаппарова А.К.                                                 |
| 3      | Инженер-эколог         |  | Нұрлан А.Н.                                                      |

### **Организация – заказчик проекта**

**Товарищество с ограниченной ответственности «Zhambyl Minerals» (Жамбыл Минералз).**

Юридический адрес: 081101, Республика Казахстан, Жамбылская область, Шуский район, Толебийский сельский округ, село Толе би, улица Толе би, 264.

Фактический адрес: 081101, Республика Казахстан, Жамбылская область, Шуский район, Жанакोगамский с/о, месторождение Аккудук.

БИН 190840024392

ИИК KZ566010191000289741

Банк: АО «Народный Банк Казахстана»

БИК HSBKKZKX

### **Организация – разработчик проекта**

**ИП «Тилеубаев А.Б.»**

Государственная лицензия МООС РК №02446 Р от 13.06.2019 г.

Руководитель: Тилеубаев Адилет Булегенович

Место расположения/Фактический адрес предприятия: Республика Казахстан, 080000, город Тараз, ул. Кулибина, 52.

ИИН 821220300783

Тел./факс.: +7 705 902 91 70

e-mail: [adilet5@yandex.ru](mailto:adilet5@yandex.ru)

## ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ

|                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Наименование:</b>             | Программа управления отходами на объект: План горных работ месторождения Аккудук расположенного в Шуском районе Жамбылской области на 2026-2032 гг. ТОО «Zhambyl Minerals» (Жамбыл Минералз)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Основание для разработки:</b> | Экологический кодекс Республики Казахстан от 2.01.2021 года № 400-VI ЗРК<br>Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК № 318 от 09.08.2021 г. «Об утверждении Правил разработки программы управления отходами»                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Цели и задачи:</b>            | <p>Основной целью является сокращение объемов образования отходов производства и потребления и минимизация их воздействия на окружающую среду. Задачами Программы является определение пути достижения поставленной цели наиболее эффективными и экономически обоснованными методами, с прогнозированием достижимых объемов работ в рамках планового периода.</p> <p>Задачи направлены на снижение объемов образуемых и накопленных отходов, с учетом минимизации объемов отходов, вывозимых на полигоны захоронения.</p> <p>Программа направлена на повышение эффективности процедур оценки изменений, происходящих в объеме и составе отходов, с целью выработки оперативной политики минимизации отходов с использованием экономических или других механизмов для внесения позитивных изменений в структуры производства и потребления путем:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- совершенствования производственных процессов, в том числе за счет внедрения малоотходных технологий.</li> <li>- передачи физическим и юридическим лицам, заинтересованным в их использовании</li> </ul> |
| <b>Показатели программы:</b>     | Качественные или количественные значения, определяющие на определенных этапах ожидаемые результаты реализации комплекса мер, направленные на снижение негативного воздействия отходов производства и потребления на окружающую среду                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Плановый период</b>           | 2026-2032 гг.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

|                                           |                                                                                                                                                                                |
|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>реализации программы:</b>              |                                                                                                                                                                                |
| <b>Объемы и источники финансирования:</b> | Реализация Программы осуществляется за счет собственных средств ТОО «Zhambyl Minerals». Объемы финансирования будут уточняться при формировании бюджета на соответствующий год |
| <b>Ожидаемые результаты</b>               | Обеспечение должных экологических требований                                                                                                                                   |

## 2. Определения и сокращения

**Система управления отходами** — это комплекс мероприятий по сбору, транспортировке, переработке, вторичному использованию или утилизации отходов и контролю всего процесса.

**Отходы** — любые вещества, материалы или предметы, образовавшиеся в процессе производства, выполнения работ, оказания услуг или в процессе потребления (в том числе товары, утратившие потребительские свойства).

**Переработка отходов** – операции, посредством которых отходы перерабатываются в продукцию, материалы или вещества вне зависимости от их назначения. При переработке могут использоваться механические, химические и (или) биологические методы воздействия на отходы.

**Соблюдение иерархии отходов** производителями и владельцами отходов, т.е. предотвращение образования отходов; подготовка отходов к повторному использованию; переработка, утилизация и удаление отходов.

**Сортировка** отходов - операции по разделению отходов по их видам и (или) фракциям, согласно определенным критериям, осуществляемые отдельно или при накоплении отходов до их сбора, в процессе сбора и (или) на объектах для восстановления или удаления.

**Обезвреживание отходов** – механическая, физико-химическая или биологическая обработка отходов для уменьшения или устранения их опасных свойств.

**Обработка отходов** – операции, в процессе которых отходы подвергаются физическим, термическим, химическим или биологическим воздействиям, изменяющим характеристики объекта.

**Сбор отходов** – деятельность по организованному приему отходов специализированными организациями в целях направления на восстановления или удаления, в том числе по сортировке и накоплению отходов в процессе их сбора. Раздельный сбор отходов - сбор отходов раздельно по видам или группам в целях упрощения дальнейшего специализированного управления ими.

## 1. ВВЕДЕНИЕ

Программа управления отходами разработана во исполнение требований законодательства Республики Казахстан для недропользователя и является неотъемлемой частью экологического разрешения.

Основанием для разработки являются:

-Экологический кодекс Республики Казахстан от 2.01.2021 года № 400-VI ЗРК

-Правила разработки программы управления отходами, утвержденные приказом № 318 от 09.08.2021 г.

Основными целями разработки данной программы являются

- достижение установленных показателей, направленных на постепенное сокращение объемов и /или/ уровня опасных свойств накопленных и образуемых отходов, а также отходов, находящихся в процессе обращения.

- минимизация объемов отходов, вывозимых на полигоны захоронения

Срок действия программы – 2026-2032 гг..

При разработке программы управления отходами для ТОО «Zhambyl Minerals» на объект: План горных работ месторождения Аккудук расположенного в Шуском районе Жамбылской области, были использованы нормативно-правовые акты и нормативно-технические документы РК:

-Экологический кодекс Республики Казахстан от 2.01.2021 года №400-VI ЗРК

-Правила разработки программы управления отходами, утвержденные приказом №318 от 09.08.2021 г.

- Классификатор отходов, утвержденный приказом №314 от 06.08.2021 г.

- Методика расчета лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов, утвержденная Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 22 июня 2021 года №206

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

Настоящая Программа управления отходами разработана в соответствии с принципом иерархии и содержит сведения об объеме и составе образуемых и 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 целях обеспечения охраны окружающей среды и благоприятных условий для жизни и (или) здоровья человека, уменьшения количества подлежащих захоронению отходов и стимулирования их подготовки к повторному использованию, переработки и утилизации устанавливаются лимиты накопления и захоронения отходов.

Лимиты накопления отходов устанавливаются для каждого конкретного места накопления отходов, входящего в состав объектов, в виде предельного количества (массы) отходов по их видам, разрешенных для складирования в соответствующем месте накопления, в пределах срока, установленного в соответствии с Экологическим кодексом Республики Казахстан.

Лимиты захоронения отходов устанавливаются для каждого конкретного полигона отходов, входящего в состав объектов, в виде предельного количества (массы) отходов по их видам, разрешенных для захоронения на соответствующем полигоне.

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

Программа управления отходами для объектов I категории разрабатывается с учетом необходимости использования наилучших доступных техник в соответствии с заключениями по наилучшим доступным техникам, разрабатываемыми и утверждаемыми в соответствии с настоящим Кодексом

**Реквизиты заказчика: ТОО «Zhambyl Minerals»**

Юридический адрес Недропользователя:

Республика Казахстан, почтовый индекс 100008, г.Караганда, район им.Казыбек би,  
ул.Абая 5, офис 111  
БИН 190840024392

## 2. АНАЛИЗ ТЕКУЩЕГО СОСТОЯНИЯ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ

### 2.1. Общие сведения о предприятии

В данном разделе отражаются количественные и качественные показатели текущей ситуации с отходами, имеющиеся проблемы, основные результаты работ по управлению отходами за предыдущий период в ТОО «Zhambyl Minerals».

#### Общие сведения с реквизитами и контактными лицами

**Наименование объекта:** ТОО «Zhambyl Minerals»

**Юридический адрес:** Республика Казахстан,  
г. Караганда, район им. Казыбек би, ул. Абая 5, офис 111

**Банковские реквизиты:** БИН 190840024392

**Вид основной деятельности:** Добыча железной руды открытым способом

**Форма собственности:** частная, Товарищество с ограниченной ответственностью.

**Отрасль промышленности:** Горнодобывающая

|                                          |                                      |
|------------------------------------------|--------------------------------------|
| Месторасположение промышленных площадок: |                                      |
| Производственная база                    | РК, Жамбылская область, Шуский район |

#### *Краткая характеристика технологии производства и технологического оборудования*

Месторождение Аккудук находится в Шуском районе Жамбылской области, в 11 км юго-западнее п. Шокпар. Областной центр г. Тараз, районный центр г. Шу. Месторождение Аккудук занимает выгодное географическое положение, находясь в непосредственной близости от магистралей железных дорог и автотрасс, что является весьма важным фактором при решении вопроса об освоении месторождения.

Право недропользования участком добычных работ принадлежит ТОО «Zhambyl Minerals (Жамбыл Минералз)» на основании Контракта на недропользование (регистрационный № 5497-ТПИ от 19 марта 2019 г.) и Дополнения №1 к Контракту от 05 ноября 2019 года.

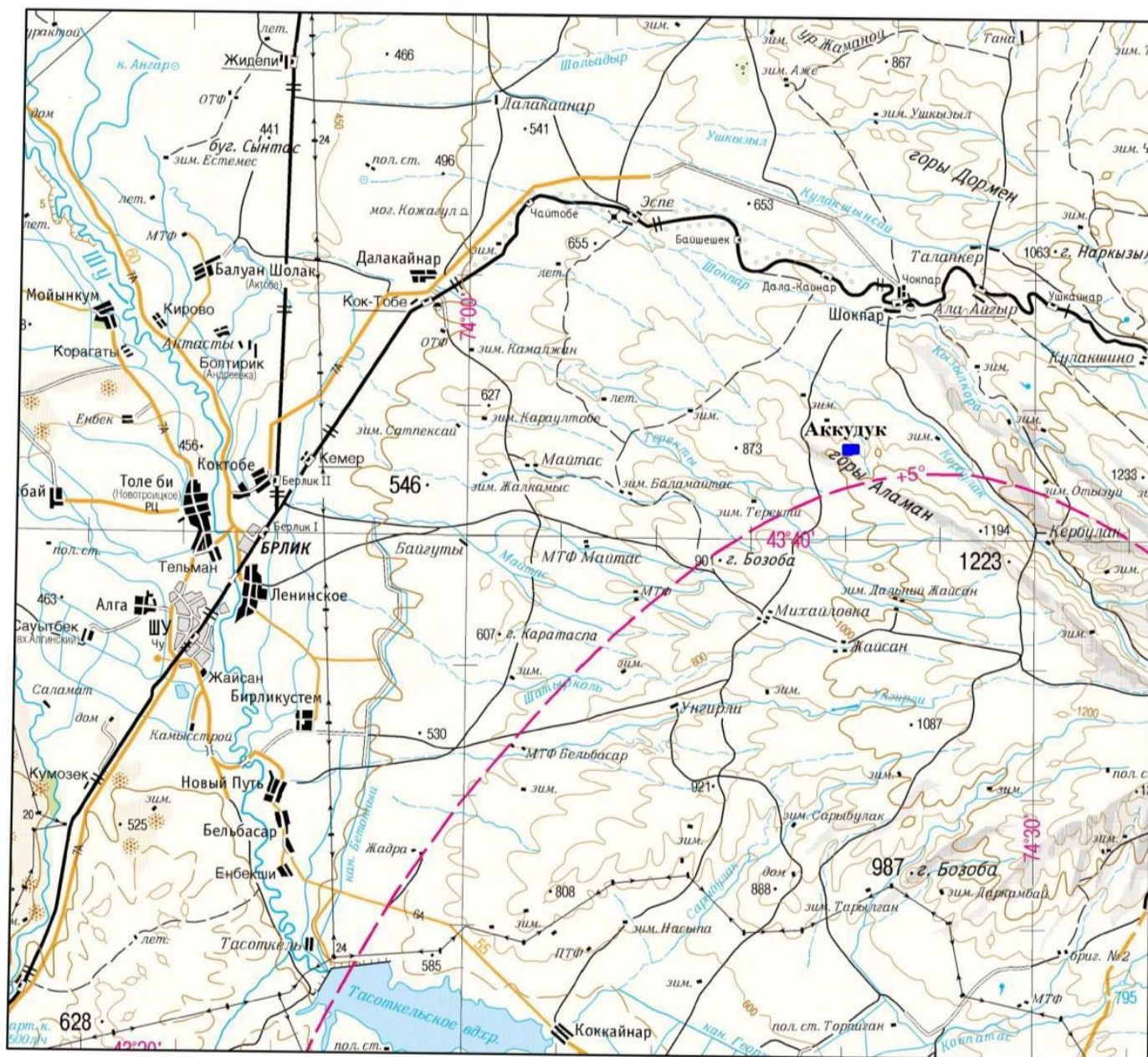
Площадь геологического отвода составляет 18,955 кв. км и находится на листе К-43-5-Г.

Согласно Технического задания, режим горных работ принимается круглосуточный (2 смены по 12 часов в сутки), 365 дней в году. Метод работы – вахтовый. Продолжительность вахты – 15 рабочих дней. Расчет производительности оборудования и технико-экономические показатели производились с учетом рабочей продолжительности суток – 22 часа.

Производительность карьера по добыче руды достигает 500 тыс. тонн в первый год и 1000 тыс. тонн в год последующий период. Для обеспечения заданной производительности составлен календарный график горных работ в ПО GEOVIA MineSched. Предварительно была разработана блочная модель в ПО Micromine на

основе предоставленных каркасных моделей рудных тел и отчета с подсчетом запасов.

При разработке календарного графика учтены следующие условия: погоризонтное распределение запасов руды по количеству и качеству; горнотехнические условия, возможная скорость углубки. Общий срок эксплуатации карьера составит 8 лет.



#### УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- |                       |                      |
|-----------------------|----------------------|
| - горизонтали рельефа | - высоковольтные ЛЭП |
| - дороги              | - участок Аккудук    |
| - железная дорога     |                      |

Масштаб: 1:500 000

Рис. 1.1 – Обзорная карта района месторождения Аккудук

## 2.2 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.

Концепция управления отходами базируется на, так называемом, понятии «3Rs» – reduce (сокращение), reuse (повторное использование) и recycling (переработка). Наиболее предпочтительным является, безусловно, полное предотвращение выбросов или их сокращение, далее, вниз по иерархии, следуют повторное использование, переработка, энергетическая утилизация отходов и уничтожение. 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.

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, исключающем 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.



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. Все 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 всех образующихся отходов производства и потребления заключаются ежегодно.

Анализ отходов по участкам их образования, сбора и мест временного хранения, существующих способов утилизации приведены в таблице 3.2, 3.3.

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.

Контейнеры должны быть маркированы и окрашены в определенные цвета.

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 электролита от аккумуляторных батарей в помещении, предназначенном для хранения, предусмотрено наличие необходимого количества извести, соды, воды для нейтрализации.

#### **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.

## 2.3. ОЦЕНКА ТЕКУЩЕГО СОСТОЯНИЯ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ.

### **Характеристика всех видов отходов, образующихся на объекте и получаемых от третьих лиц, а также накопленных отходов и отходов, подвергшихся захоронению**

Все отходы подразделяют на бытовые и промышленные (производственные). Промышленные (производственные) отходы (ОП) — это остатки сырья, материалов, полуфабрикатов, образовавшихся при производстве продукции или выполнении работ и утратившее полностью или частично исходные потребительские свойства. Под твердыми бытовыми отходами подразумевается мусор, скапливающийся в процессе жизнедеятельности людей.

На этапе проведения работ неизбежно будут образовываться бытовые и производственные отходы.

Основным источником образования отходов будет являться удаление вскрышных пород, отходы жизнедеятельности персонала, отходы производственной деятельности.

Потенциально возможные отходы, которые будут образовываться на этапе проведения работ, представлены в таблице 2.1.

Структурные подразделения ТОО «Zhambyl Minerals» осуществляют отдельный сбор по видам образующихся отходов. Собранные отходы размещаются в местах временного хранения (площадки сбора, складские помещения и пр.). Способы и места временного хранения определяются принадлежностью отхода к определенному списку (опасные, неопасные и зеркальные) с таким условием, чтобы обустройство участков складирования обеспечивало защиту окружающей среды от загрязнения. Объемы и сроки временного хранения отходов на территории подразделения не нарушают норм, установленных действующим законодательством. Для управления отходами на предприятии ведется учет по всем видам отходов, их количества, местах их размещения и способах удаления.

Виды и количество отходов производства и потребления образующихся, накапливаемых и передаваемых специализированным организациям по управлению отходами, а также размещаемые на отвале представлены в таблице 2.1.

Места временного хранения отходов предназначены для безопасного сбора отходов в срок не более 6 месяцев до их передачи третьим лицам, осуществляющим операции по утилизации, переработке, а также удалению отходов, не подлежащих переработке или утилизации.

Все образованные отходы производства и потребления на объекте размещаются на площадке не более 6 месяцев и вывозятся в сторонние организации по договору, поэтому размещение отходов на объекте не лимитируется.

**Твердые бытовые отходы (20 03 01)** образуются в непромышленной сфере деятельности персонала, а также при уборке помещений и территории. Состав отходов (%): бумага и древесина – 60; тряпье - 7; пищевые отходы -10; стекломатериалы - 6; металлы - 5; пластмассы - 12. Накапливаются в контейнерах на водонепроницаемой поверхности

**Ветошь промасленная (15 02 02\*).** Образуется в процессе использования тряпья для протирки механизмов, деталей, станков и машин. Состав (%): тряпье - 73; масло - 12; влага - 15. Пожароопасна, нерастворима в воде, химически неактивна. Промасленная ветошь собирается в металлический контейнер объемом 0,1м<sup>3</sup> и по мере накопления передается по договору специализированной организации на утилизацию.

**Отработанное масло (13 02 04\*).** Образуется после истечения срока службы и вследствие снижения параметров качества при использовании в транспорте. Состав отхода: углеводороды 97,95%, механические примеси -1,02%, присадки – 1,03%. Жидкие, пожароопасные, плохо растворимые в воде. Накапливается в специальной ёмкости объемом 0.2 м<sup>3</sup>, расположенной на бетонированной поверхности под навесом, и по мере накопления передается по договору специализированной организации на утилизацию.

**Отработанные аккумуляторы (16 06 01\*).** Образуются после истечения срока годности (2-3 года). Типичный состав (%): свинец - 90-98; пластмассы - 2-10. Непожароопасные, в воде нерастворимы, устойчивы к действию воздуха (при хранении на воздухе покрываются матовой пленкой оксида свинца); реагируют с азотной кислотой любой концентрации с образованием соли Pb(NO<sub>3</sub>)<sub>2</sub>; с щелочными растворами при обычной температуре не реагируют. При замене отработанной аккумуляторной батареи на новую немедленно после удаления из транспортного средства каждая отработанная аккумуляторная батарея должна быть упакована в отдельный мешок из прочной полимерной пленки (защищена от случайных механических повреждений и пролива отработанного электролита внутренней упаковкой. Временно размещаются на территории ремонтного цеха в ящиках.

**Шины с металлическим кордом (16 01 03).** Состав (%): синтетический каучук - 96; сталь - 4. Пожароопасные, устойчивы к действию воды, воздуха и атмосферным осадкам. Накапливаются на специальной бетонированной площадке, и по мере накопления передается по договору специализированной организации на утилизацию.

**Отработанные масляные фильтры (15 02 02\*).** Образуется при замене изношенного масляного фильтра автомобиля. Состав отхода: масло – 49,32%, сажа – 2,69%, Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> , 32,8%, цинк – 8,96%. Твердые, пожароопасные, взрывобезопасные, нерастворимы в воде. Накапливается в специальном контейнере, расположенном в ремонтном боксе. По мере накопления передается по договору специализированной организации на утилизацию.

**Отработанные металлогалогенные лампы (16 01 08\*).** Образуются в процессе сжигания угля в бытовой печи для выработки горячей воды. Состав: Алюминий: 0,1692, Баразан, биополимер, полимер ХС, хан-тумная смола: 1,3, Гетинакс: 0,3, Кремний диоксид аморфный в виде аэрозоля конденсации при содержании более 60%: 98,1013, Ртуть (Ртуть металлическая): 0,0048, Медь: 0,1174. Накапливается в специальном контейнере, расположенном в ремонтном боксе. По мере накопления передается по договору специализированной организации на утилизацию.

**Тара из-под ВВ (15 01 01).** Образуется при подготовке заряда при буровзрывных работах, освободившаяся тара должна быть тщательно очищена от остатков взрывчатых веществ. Накапливается в специальном контейнере. По мере накопления передается по договору специализированной организации на утилизацию.

**Огарки сварочных электродов (12 01 13)** представляют собой остатки электродов после использования их при сварочных работах в процессе ремонта основного и вспомогательного оборудования. Состав (%): железо-96-97; обмазка (типа  $Ti (CO_3)_2$ )-2-3; прочие – 1. Накапливаются в контейнерах на водонепроницаемой поверхности. По мере накопления передается по договору специализированной организации на утилизацию.

**Вскрышные породы (01 01 01).** Размещение вскрышных пород месторождения предусматривается на внешнем отвале площадью 1030900м<sup>2</sup>. Отвал представляет собой насыпь извлеченных из недр разрыхленных пород. Породы не обладают токсичными, радиоактивными или иными вредными для окружающей среды свойствами. Также отвал сверху не обрабатывается кислотными или другими растворами. В связи с этим, стекающие с отвала атмосферные осадки, а также подотвальные воды не загрязняются. Вскрышные породы используются при строительстве автомобильных дорог, дамбы пруда–испарителя, инженерных сооружений (обваловка, засыпка грунтом и др.) и на строительные нужды, 3% от общего объема размещения на отвале.

Договора на вывоз отходов будут заключаться с организациями, подавших уведомление о начале или прекращении деятельности в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды согласно пункта 1 статьи 337 Экологического кодекса.

Таблица 2.1.

| №<br>п/п             | Наименование отхода                  | Объем<br>образования,<br>тонн | Объем<br>размещения | Движение отходов                                     |
|----------------------|--------------------------------------|-------------------------------|---------------------|------------------------------------------------------|
| <b>2026-2032 гг.</b> |                                      |                               |                     |                                                      |
| 1                    | Твердо-бытовые отходы (ТБО)          | 2.7                           | -                   | Вывозится на полигон ТБО                             |
| 2                    | Промасленная ветошь                  | 0.1778                        | -                   | Вывоз по договору со специализированной организацией |
| 3                    | Отработанные кислотные аккумуляторы  | 0.88328                       | -                   | Вывоз по договору со специализированной организацией |
| 4                    | Отработанное масло                   | 30.2577911756803              | -                   | Вывоз по договору со специализированной организацией |
| 5                    | Отработанные масляные фильтры        | 0.4288                        | -                   | Вывоз по договору со специализированной организацией |
| 6                    | Шины с металлокордом                 | 232.824                       | -                   | Вывоз по договору со специализированной организацией |
| 7                    | Отработанные металлогалогенные лампы | 0.00775698                    | -                   | Вывоз по договору со специализированной организацией |
| 8                    | Тара из-под ВВ                       | 14.90448                      |                     | Вывоз по договору со специализированной организацией |
| 9                    | Огарки сварочных электродов          | 0.0078                        |                     | Вывоз по договору со специализированной организацией |
| 10                   | Вскрыша                              | 19989171                      | 19989171            | Размещение на отвале                                 |

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

В соответствии со ст. 338 Экологического Кодекса РК и Классификатором отходов, утвержденного приказом и.о.

Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года №314 на предприятии образуется 10 видов отходов, из них 5 опасных и 5 неопасных видов.

Все виды отходов направляются на полигоны ТБО и/или специализированные предприятия для дальнейших процедур по удалению/рециклиingu/ликвидации.

**Таблица 2.2 – Перечень, характеристика и масса отходов производства и потребления**

| Наименование источника образования отходов производства (технологический процесс, оборудование, структурное подразделение) | Корпус, цех, участок       | Наименование отхода*           | Код отхода* (уровень опасности) | Годовое количество образования отходов с учетом максимальной загрузки оборудования, технологического процесса, т |      |      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|--------------------------------|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|
|                                                                                                                            |                            |                                |                                 | 2020                                                                                                             | 2021 | 2022 |
| 2                                                                                                                          | 3                          | 4                              | 5                               | 6                                                                                                                | 7    | 8    |
| <b>Основное производство</b>                                                                                               |                            |                                |                                 |                                                                                                                  |      |      |
| Персонал предприятия                                                                                                       | Вахтовый городок           | Твёрдо-бытовые отходы (ТБО)    | 200301                          | 0                                                                                                                | 0    | 0    |
| Автомобильный транспорт, оборудование                                                                                      | Транспортный участок, цеха | Промасленная ветошь            | 150202                          | 0                                                                                                                | 0    | 0    |
| Автомобильный транспорт, оборудование                                                                                      | Транспортный участок, цеха | Отработанное масло             | 130204                          | 0                                                                                                                | 0    | 0    |
| Автомобильный транспорт, оборудование                                                                                      | Транспортный участок, цеха | Отработанные аккумуляторы      | 160601                          | 0                                                                                                                | 0    | 0    |
| Автомобильный транспорт, оборудование                                                                                      | Транспортный участок, цеха | Шины с металлическим кордом    | 160103                          | 0                                                                                                                | 0    | 0    |
| Автомобильный транспорт, оборудование                                                                                      | Транспортный участок, цеха | Отработанные масляные фильтры  | 150202                          | 0                                                                                                                | 0    | 0    |
| Электроснабжение                                                                                                           | Вспомогательное            | Отработанные металлогалогенные | 160108                          | 0                                                                                                                | 0    | 0    |

|                  |                               |                             |        |   |   |   |
|------------------|-------------------------------|-----------------------------|--------|---|---|---|
|                  | хозяйство                     | лампы                       |        |   |   |   |
| Взрывные работы  | Карьер                        | Тара из-под ВВ              | 150101 | 0 | 0 | 0 |
| Электросварка    | Транспортный участок,<br>цеха | Огарки сварочных электродов | 120113 | 0 | 0 | 0 |
| Вскрышные работы | Отвальное хозяйство           | Вскрышные породы            | 010101 | 0 | 0 | 0 |

## **2.5. Анализ управления отходами за последние три года**

Принципы единой системы управления отходами заключаются в следующем:

1. На всех производственных объектах компании планируется вести учет образующихся отходов. Специалистами отдела ОТ и ОС предприятия контролируются все процессы в рамках жизненного цикла отходов, и помогает установить оптимальные пути утилизации отходов, согласно требованиям законодательства РК и международных природоохранных стандартов.
2. Сбор и/или накопление отходов на производственных объектах компании будет осуществляться согласно нормативным документам Республики Казахстан. Для сбора отходов планируется оборудовать специальные площадки, и обеспечить необходимое количество контейнеров.
3. Все образующиеся отходы пройдут идентификацию и паспортизацию.
4. Транспортирование отходов будут осуществлены специализированными лицензированными организациями.
5. Складирование и хранение, образующихся отходов будут осуществлены в специализированные контейнеры и специально оборудованных площадки.
6. По мере возможности производить вторичное использование отходов, либо их передачи физическим и юридическим лицам, заинтересованным в их использовании;
7. Удаление твердо-бытовых отходов будут осуществлены на специально оборудованном полигоне.
8. Отходы, не относящиеся к ТБО, передаются сторонним организациям для размещения, утилизации, обезвреживания или переработки.

В целях оптимизации управления отходами организовано заблаговременное заключение договоров на вывоз для дальнейшей переработки/использования/утилизации отходов производства и потребления со специализированными предприятиями, что также снижает или полностью исключает загрязнение компонентов окружающей среды.

Промасленная ветошь передается специализированной организации на сжигание в котельных.

ТБО вывозятся на полигон ТБО по договору.

Производственные отходы на полигон по договору.

Вскрышные породы подлежат размещению на отвале.

Вещества, содержащиеся в отходах, временно складированных на территории предприятия, не могут мигрировать в грунтовые воды и почвы, т.к. обеспечивается их соответствующее хранение. В связи с этим проведение инструментальных замеров в местах временного складирования отходов не планируется.

Передача отходов оформляется актом приема-передачи с приложением копии паспорта отходов. Сведения об образовании отходов и об их движении заносятся начальником объекта в журнал «учета образования и размещения отходов».

Анализ динамики образования отходов проводится по отчетным данным предприятия.

### 3. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ

Поэтапная реализация настоящей Программы предполагает, добиться стабилизации качества окружающей среды. Однако, чтобы стабилизировать экологическую ситуацию, необходима большая подготовительная работа. Поэтому задачами настоящей Программы является снижение уровня загрязнения окружающей среды.

Программа, ориентированная на проведение мер по созданию эффективных механизмов и мероприятий, позволяющих замедлить темпы деградации природной среды и стабилизировать экологическую ситуацию.

Для достижения данной цели Программы предусматривается решение следующих задач:

- совершенствование системы производственного мониторинга и качества окружающей среды;
- научное обеспечение отдельных проблемных вопросов в области охраны окружающей среды;
- выделение и организация участков для временного хранения отходов;
- сокращение объемов накопления отходов производства и потребления - внедрение сортировочных пунктов по морфологическому составу ТБО;
- предупреждение чрезвычайных ситуаций техногенного и природного характера;
- уменьшение объемов их образования внутри самого предприятия, максимально возможное использование на нужды предприятия, а также реализация заинтересованным лицам.

#### ***Организационные мероприятия***

Первостепенное значение уделяется своевременности учета отходов и проведению их инвентаризации, что включает в себя:

- проведение сбора, накопления и утилизации в соответствии с инструкцией и паспортом опасности отхода;
- своевременное заключение договоров со специализированными предприятиями на вывоз и утилизацию отходов.
- снижение воздействия образующихся отходов на окружающую среду, в том числе:
  - безопасное их складирование в специально отведенных и обустроенных местах, согласованных со специально уполномоченными органами в области охраны окружающей среды и санитарно-эпидемиологического контроля;
  - утилизация образующихся отходов;
  - соблюдение правил безопасности при обращении с отходами.

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

Показателями Программы призваны обеспечить укрепление и развитие материально-технической базы ТОО «Zhambyl Minerals», в функции, которой входит накопление, сортировка и утилизация отходов производства и потребления, а также предусматривается текущее содержание действующих объектов размещения отходов, постоянного контроля за санитарно-гигиенической обстановкой накопителей отходов производства и потребления.

В качестве основных инструментов по достижению поставленных целей и решения стоящих задач являются:

- повышение эффективности контроля в области охраны окружающей среды;
- осуществление взаимодействия с государственными контролирующими органами;
- организация обмена информацией между ТОО «Zhambyl Minerals» и государственными службами охраны окружающей среды;
- обеспечение экологического воспитания в области обращения с отходами через средства информации, административные методы.

#### **5. Необходимые ресурсы и источники их финансирования**

Реализация Программы осуществляется за счет собственных средств ТОО «ZhambylMinerals».

## Расчет и обоснование объемов образования отходов

| 1. Расчет и обоснование объемов образования вскрышных пород                                                                                                                                                                                                                                          |                          |         |                                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|---------|----------------------------------------|
| Согласно п. 2.1. РНД 03.1.0.3.01-96 "Порядок нормирования объемов образования и размещения отходов производства" Алматы 1996г. при совпадении фактического объема образования отхода с величиной предусмотренной проектной документацией, фактический объем образования отхода является нормативным. |                          |         |                                        |
| $M_{обр} = M_{пр}$                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                          |         |                                        |
| где:                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                          |         |                                        |
| $M_{обр}$ - объем образования отходов производства (т/год)                                                                                                                                                                                                                                           |                          |         |                                        |
| $M_{пр}$ - количество отходов, предусмотренное проектной документацией (м3/год)                                                                                                                                                                                                                      |                          |         |                                        |
| Код                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Наименование показателей | Ед.изм. | Объем образования отходов производства |
| 01 01 01 01 01 01                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Вскрыша                  | т/год   | 19 989 171                             |

| 2. Расчет количества образования твердых бытовых отходов  |                                      |                |        |
|-----------------------------------------------------------|--------------------------------------|----------------|--------|
| Наименование образующегося отхода: Твердые бытовые отходы |                                      |                |        |
| Мобр = ρ × m, м3/год                                      |                                      |                |        |
| где:                                                      |                                      |                |        |
| ρ - норма накопления отходов, м3/год на чел;              | 0.3                                  | м3/год         |        |
| ρ - плотность ТБО, т/м3.                                  | 0.25                                 | т/м3           |        |
| m - количество работников на предприятии, чел;            | 36                                   | чел.           |        |
| Мобр = 0,30 × 36 =                                        | 10.8                                 | м3/год         |        |
| Мобр тбо = 0,30 × 36 × 0,25 =                             | 2.7                                  | т/год          |        |
| Итоговая таблица:                                         |                                      |                |        |
| Код                                                       | Отход                                | Кол-во, т/год  |        |
| 20 20 03 20 03 01                                         | Твердые бытовые отходы               | 2.7            |        |
| 3. Расчет количества образования промасленной ветоши      |                                      |                |        |
| Наименование образующегося отхода: Промасленная ветошь    |                                      |                |        |
| N = Мо + М + W =                                          | 0.1778                               | т/год          |        |
| где                                                       |                                      |                |        |
| Мо -                                                      | количество поступающей ветоши, т/год | Мо =           | 0.14   |
| М -                                                       | норматив содержания в ветоши масел;  | М= 0,12* Мо =  | 0.0168 |
| W -                                                       | содержание влаги в ветоши;           | W = 0,15* Мо = | 0.021  |
| Итоговая таблица:                                         |                                      |                |        |
| Код                                                       | Отход                                | Кол-во, т/год  |        |
| 15 15 02 15 02 02*                                        | Промасленная ветошь                  | 0.1778         |        |

|                                                                                                                                                          |          |       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-------|
| <b>4. Расчет количества образования отработанных шин с металлокордом</b>                                                                                 |          |       |
| Наименование образующегося отхода: Шины с металлокордом                                                                                                  |          |       |
| Расчет норм образования ведется по видам автотранспорта (i). Результаты расчета суммируются. Норма образования отработанных шин определяется по формуле: |          |       |
| $M_{отх} = 0,001 \times Пср \times K \times k \times M / H, \text{ т/год}$                                                                               |          |       |
| где                                                                                                                                                      |          |       |
| k – количество шин;                                                                                                                                      |          |       |
| M – масса шины (принимается в зависимости от марки шины);                                                                                                |          |       |
| K – количество машин,                                                                                                                                    |          |       |
| Пср – среднегодовой пробег машины (тыс.км);                                                                                                              |          |       |
| H – нормативный пробег шины (тыс.км);                                                                                                                    |          |       |
| N =                                                                                                                                                      | 232.8240 | т/год |

| №             | Марка техники                                  | k         | M           | K         | Пср       | H         | т/год          |
|---------------|------------------------------------------------|-----------|-------------|-----------|-----------|-----------|----------------|
| 1             | Буровая установка JK590                        | 0         | 0           | 4         | 10        | 20        | 0.0000         |
| 2             | Автосамосвал Caterpillar 773                   | 6         | 727         | 26        | 40        | 20        | 226.824        |
| 3             | Экскаватор Komatsu-PC1250                      | 0         | 0           | 4         | 10        | 20        | 0.0000         |
| 4             | Бульдозер Dressta TD-25                        | 0         | 0           | 2         | 20        | 20        | 0.0000         |
| 5             | Поливомоечная машина                           | 6         | 120         | 1         | 20        | 20        | 0.72           |
| 6             | Топливозаправщик АТЗ-66062 на базе КамАЗ-43118 | 6         | 120         | 1         | 20        | 20        | 0.72           |
| 7             | Вахтовый автобус КамАЗ 43118 УСТ-54535         | 4         | 120         | 2         | 20        | 20        | 0.96           |
| 8             | Вспомогательная техника                        | 6         | 120         | 5         | 20        | 20        | 3.6            |
| <b>ИТОГО:</b> |                                                | <b>28</b> | <b>1207</b> | <b>45</b> | <b>20</b> | <b>20</b> | <b>232.824</b> |

|                                                                        |                                                                                                     |               |
|------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| Итоговая таблица:                                                      |                                                                                                     |               |
| Код                                                                    | Отход                                                                                               | Кол-во, т/год |
| 16 16 01 16 01 03                                                      | Шины с металлокордом                                                                                | 232.824       |
| <b>5. Расчет количества образования отработанного моторного масла</b>  |                                                                                                     |               |
| Наименование образующегося отхода: Отработанное моторное масло         |                                                                                                     |               |
| Количество отработанного масла может быть определено также по формуле: |                                                                                                     |               |
| М = Nb * 0,25 =                                                        |                                                                                                     |               |
| М =                                                                    | 26.4782364557823                                                                                    | т/год         |
| где 0,25 - доля потерь масла от общего его количества;                 |                                                                                                     |               |
| Nd -                                                                   | нормативное количество израсходованного моторного масла при работе транспорта на дизельном топливе; |               |
| Nd =Yd * Hd * ρ =                                                      |                                                                                                     |               |

|                                                                           |                                                                                     |      |                  |
|---------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------|------------------|
| Nd =                                                                      | 105.912945823129                                                                    |      |                  |
| здесь:                                                                    |                                                                                     |      |                  |
| Yd -                                                                      | расход дизельного топлива за год, м³;                                               |      |                  |
| Yd =                                                                      | 3558.9027                                                                           |      |                  |
| <b>Расчет количества образования отработанного трансмиссионного масла</b> |                                                                                     |      |                  |
| Наименование образующегося отхода: Отработанное трансмиссионное масло     |                                                                                     |      |                  |
| Количество отработанного масла может быть определено также по формуле:    |                                                                                     |      |                  |
| N = Tд * 0.30 =                                                           |                                                                                     |      |                  |
| N =                                                                       | 3.77955471989796                                                                    |      |                  |
| Td -                                                                      | нормативное количество израсходованного масла при работе транспорта на диз.топливе; |      |                  |
| Td = Yd * Hd * 0.885 =                                                    |                                                                                     |      |                  |
| Td =                                                                      | 12.5985157329932                                                                    |      |                  |
| где:                                                                      |                                                                                     |      |                  |
| Yd -                                                                      | расход диз.топлива за год, м³ ;                                                     |      |                  |
| Yd =                                                                      | 3399.656718                                                                         |      |                  |
| Yd 2026г =                                                                | 3724.974178                                                                         |      |                  |
| Yd 2027г =                                                                | 3558.902749                                                                         |      |                  |
| Yd 2028г =                                                                | 3726.833588                                                                         |      |                  |
| Yd 2029г =                                                                | 3444.679393                                                                         |      |                  |
| Yd 2030г =                                                                | 3084.146514                                                                         |      |                  |
| Yd 2031г =                                                                | 2985.473044                                                                         |      |                  |
| Yd 2032г =                                                                | 1444.32792                                                                          |      |                  |
| Hd -                                                                      | норма л/л расхода топлива;                                                          | Hd = | 0.004            |
| 0.885 -                                                                   | плотность трансмиссионного масла, т/м³                                              |      |                  |
| Итоговая таблица:                                                         |                                                                                     |      |                  |
| Код                                                                       | Отход                                                                               |      | Кол-во, т/год    |
| 13 13 02 13 02 04*                                                        | Отработанные масла                                                                  |      | 30.2577911756803 |

|                                                                                                    |                   |    |        |     |       |     |        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|----|--------|-----|-------|-----|--------|
| <b>6. Расчет количества образования отработанных масляных фильтров</b>                             |                   |    |        |     |       |     |        |
| Наименование образующегося отхода: Отработанные масляные фильтры                                   |                   |    |        |     |       |     |        |
| Ni - количество автомашин i-й марки, шт.;                                                          |                   |    |        |     |       |     |        |
| ni - количество фильтров, установленных на автомашине i-ой марки, шт.;                             |                   |    |        |     |       |     |        |
| mi - вес одного фильтра на автомашине i-ой марки, кг;                                              |                   |    |        |     |       |     |        |
| Li - средний годовой пробег автомобиля i-ой марки, тыс. км/год;                                    |                   |    |        |     |       |     |        |
| Lni - норма пробега подвижного состава i-ой марки до замены фильтровальных элементов, тыс. км [1]. |                   |    |        |     |       |     |        |
| M = Ni*ni*mi*Li/Lni*10-3                                                                           |                   | =  | 0.4288 |     | т/год |     |        |
| №                                                                                                  | Марка техники     | Ni | ni     | mi  | Li    | Lni | т/год  |
| 1                                                                                                  | Буровая установка | 4  | 4      | 0.8 | 10    | 10  | 0.0128 |

|                    |                                                      |    |   |                                  |    |               |        |
|--------------------|------------------------------------------------------|----|---|----------------------------------|----|---------------|--------|
|                    | JK590                                                |    |   |                                  |    |               |        |
| 2                  | Автосамосвал<br>Caterpillar 773                      | 26 | 4 | 0.8                              | 40 | 10            | 0.3328 |
| 3                  | Экскаватор<br>Komatsu- PC1250                        | 4  | 4 | 0.8                              | 10 | 10            | 0.0128 |
| 4                  | Бульдозер Dressta<br>TD-25                           | 2  | 4 | 0.8                              | 20 | 10            | 0.0128 |
| 5                  | Поливомоечная<br>машина                              | 1  | 4 | 0.8                              | 20 | 10            | 0.0064 |
| 6                  | Топливозаправщик<br>АТЗ-66062 на базе<br>КамАЗ-43118 | 1  | 4 | 0.8                              | 20 | 10            | 0.0064 |
| 7                  | Вахтовый автобус<br>КамАЗ 43118 УСТ-<br>54535        | 2  | 4 | 0.8                              | 20 | 10            | 0.0128 |
| 8                  | Вспомогательная<br>техника                           | 5  | 4 | 0.8                              | 20 | 10            | 0.0320 |
| Итого:             |                                                      |    |   | 45                               |    |               | 0.4288 |
| Итоговая таблица:  |                                                      |    |   |                                  |    |               |        |
| Код                |                                                      |    |   | Отход                            |    | Кол-во, т/год |        |
| 15 15 02 15 02 02* |                                                      |    |   | Отработанные масляные<br>фильтры |    | 0.4288        |        |

| 7. Расчет количества образования отработанных аккумуляторов                                                                    |                              |                  |    |      |        |          |         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|------------------|----|------|--------|----------|---------|
| Наименование образующегося отхода: Отработанные кислотные аккумуляторы                                                         |                              |                  |    |      |        |          |         |
| Норма образования отхода рассчитывается:                                                                                       |                              |                  |    |      |        |          |         |
| $N = \sum n_i \times m_i \times \alpha \times 10^{-3} / \tau$ , т/год                                                          |                              |                  |    |      |        |          |         |
| где                                                                                                                            |                              |                  |    |      |        |          |         |
| n-число аккумуляторов, шт.;                                                                                                    |                              |                  |    |      |        |          |         |
| i-группа автотранспорта;                                                                                                       |                              |                  |    |      |        |          |         |
| $\tau$ -срок фактической эксплуатации (2 года для автотранспорта, 3 года для тепловозов, 15 лет для аккумуляторов подстанций); |                              |                  |    |      |        |          |         |
| m - средняя масса аккумулятора кг;                                                                                             |                              |                  |    |      |        |          |         |
| $\alpha$ - норматив зачета при сдаче (80-100%)                                                                                 |                              |                  |    |      |        |          |         |
| №                                                                                                                              | Марка аккумуляторов          | Тип аккумулятора | n  | m    | $\tau$ | $\alpha$ | т/год   |
| 1                                                                                                                              | Буровая установка JK590      | 2*12В, 150 Ач    | 4  | 43   | 2      | 0.8      | 0.0688  |
| 2                                                                                                                              | Автосамосвал Caterpillar 773 | 2*180 Ач         | 26 | 47.5 | 2      | 0.8      | 0.494   |
| 3                                                                                                                              | Экскаватор Komatsu- PC1250   | 2*12 В, 110 Ач   | 4  | 62.8 | 2      | 0.8      | 0.10048 |
| 4                                                                                                                              | Бульдозер Dressta TD-25      | 2*12 В, 190 Ач   | 2  | 50   | 2      | 0.8      | 0.04    |
| 5                                                                                                                              | Поливомоечная машина         | 2*12 В, 190 Ач   | 1  | 50   | 2      | 0.8      | 0.02    |

|                    |                                                |                                     |   |    |   |     |               |
|--------------------|------------------------------------------------|-------------------------------------|---|----|---|-----|---------------|
| 6                  | Топливозаправщик АТЗ-66062 на базе КамАЗ-43118 | 2*12 В, 190 Ач                      | 1 | 50 | 2 | 0.8 | 0.02          |
| 7                  | Вахтовый автобус КамАЗ 43118 УСТ-54535         | 2*12 В, 190 Ач                      | 2 | 50 | 2 | 0.8 | 0.04          |
| 8                  | Вспомогательная техника                        | 2*12 В, 190 Ач                      | 5 | 50 | 2 | 0.8 | 0.1           |
| Итого:             |                                                | 45                                  |   |    |   |     | 0.88328       |
| Итоговая таблица:  |                                                |                                     |   |    |   |     |               |
| Код                |                                                | Отход                               |   |    |   |     | Кол-во, т/год |
| 16 16 06 16 06 01* |                                                | Отработанные кислотные аккумуляторы |   |    |   |     | 0.88328       |

|                                                                                                                      |                              |               |        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|---------------|--------|
| <b>8. Расчет количества образования тары из-под взрывчатых веществ.</b>                                              |                              |               |        |
| В качестве тары для доставки взрывчатых веществ используются мешки, вмещающие 500 кг ВВ. Вес тары составляет 1,2 кг. |                              |               |        |
| Расход ВВ т/год м :                                                                                                  | М =                          | 6210.2        | т/год  |
| Мешок вмещает, т:                                                                                                    | м =                          | 0.5           | т      |
| Вес тары составляет, т:                                                                                              |                              |               |        |
| n =                                                                                                                  | 0.0012                       | т             |        |
| Количество отходов тары из-под ВВ, т/год :                                                                           | N = М / м * n                |               | т/год  |
| N =                                                                                                                  | 14.904480                    |               |        |
| Итоговая таблица:                                                                                                    |                              |               |        |
| Код                                                                                                                  | Отход                        | Кол-во, т/год |        |
| 15 15 01 15 01 01                                                                                                    | Тара из-под ВВ               | 14.90448      |        |
| <b>9. Расчет количества образования огаршей сварочных электродов</b>                                                 |                              |               |        |
| Отход: Огарки сварочных электродов                                                                                   |                              |               |        |
| Наименование образующегося отхода: Огарки сварочных электродов                                                       |                              |               |        |
| Количество использованных электродов, кг/год,                                                                        | G =                          | 520           | кг/год |
| Норматив образования огарков от расхода электродов, n =                                                              | 0.015                        |               | кг/т   |
| Q = G * n * 0.001 =                                                                                                  | 0.0078                       |               | т/год  |
| Итоговая таблица:                                                                                                    |                              |               |        |
| Код                                                                                                                  | Отход                        | Кол-во, т/год |        |
| 12 12 01 12 01 13                                                                                                    | Огарки сварочных электродов  | 0.0078        |        |
| <b>10. Расчет образования отходов отработанных металлогалогенных ламп.</b>                                           |                              |               |        |
| Норма образования отработанных ламп рассчитывается по формуле:                                                       |                              |               |        |
| N = n * T / Тр, шт/год                                                                                               |                              |               |        |
| где:                                                                                                                 |                              |               |        |
| n -                                                                                                                  | количество ламп данного типа | 28            |        |

|                    |                                       |               |
|--------------------|---------------------------------------|---------------|
| Тр -               | ресурс времени работы ламп, ч         | 6000          |
| Т -                | время работы ламп данного типа, ч/год | 4015          |
| N =                | 18.73666667                           | шт/год        |
| m -                | вес лампы, т                          | 0.000414      |
| M = N * m, т/год   |                                       | 0.00775698    |
| Итоговая таблица:  |                                       |               |
| Код                | Отход                                 | Кол-во, т/год |
| 16 16 01 16 01 08* | Отработанные металлогалогенные лампы  | 0.00775698    |

### Лимиты накопления отходов на 2026-2032 гг.

| Наименование отходов                 | Объем накопленных отходов на существующее положение, тонн/год | Лимит накопления, тонн/год |
|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------|----------------------------|
| 1                                    | 2                                                             | 3                          |
| Всего                                | 0                                                             | 19989453.1917082           |
| в том числе отходов производства     | 0                                                             | 19989450.4917082           |
| отходов потребления                  | 0                                                             | 2.7                        |
| <b>Опасные отходы</b>                |                                                               |                            |
| Отработанные масла                   | 0                                                             | 30.2577911756803           |
| Промасленная ветошь                  | 0                                                             | 0.1778                     |
| Отработанные масляные фильтры        | 0                                                             | 0.4288                     |
| Отработанные кислотные аккумуляторы  | 0                                                             | 0.88328                    |
| Отработанные металлогалогенные лампы | 0                                                             | 0.00775698                 |
| <b>Не опасные отходы</b>             |                                                               |                            |
| Вскрыша                              | 0                                                             | 19989171                   |
| Твердые бытовые отходы               | 0                                                             | 2.7                        |
| Шины с металлокордом                 | 0                                                             | 232.824                    |
| Тара из-под ВВ                       | 0                                                             | 14.90448                   |
| Огарки сварочных электродов          |                                                               | 0.0078                     |
| <b>Зеркальные</b>                    |                                                               |                            |
| Перечень отходов                     | 0                                                             | 0                          |

### 6. План мероприятий по реализации программы управления отходами на предприятии

| № | Наименование мероприятий                                                                                                                                                                   | Показатель (качественный/количественный)                                                                                                                                                                                                                                                             | Форма завершения                                                | Ответственные за исполнение | Срок исполнения | Предполагаемые расходы | Источники финансирования |
|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-----------------------------|-----------------|------------------------|--------------------------|
| 1 | 2                                                                                                                                                                                          | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 4                                                               | 5                           | 6               | 7                      | 8                        |
| 1 | ТБО сортировка согласно морфологического состава (48%) от общей массы, заключение договоров для дальнейшей передачи сторонним организациям на утилизацию или переработку вторичного сырья. | 2022-2031 годы Передача предприятиям на переработку 48% - 1.296 т/год. Передача на полигон ТБО 52% - 1.404 т/год.                                                                                                                                                                                    | Снижение объема размещения бытовых отходов на полигоне ТБО      | ТОО «Zhambyl Minerals»      | 2026-2032 гг.   | 20 тыс.тенге           | Собственные средства     |
| 2 | Передача производственных отходов на утилизацию                                                                                                                                            | 2022-2031 годы<br>Ветошь промасленная;<br>1. Отработанное масло;<br>2. Отработанные аккумуляторы;<br>3. Отработанные масляные фильтры;<br>4. Отработанные металлогалогенные лампы;<br>5. Бытовые отходы;<br>6. Шины с металлическим кордом;<br>7. Тара из-под ВВ;<br>8. Огарки сварочных электродов. | Утилизация отхода сторонними специализированным и предприятиями | ТОО «Zhambyl Minerals»      | 2026-2032 гг.   | Согласно договора      | Собственные средства     |
| 3 | Мониторинг воздействия на окружающую среду объектов размещения отходов предприятия.                                                                                                        | Периодичность контроля 1 раз в год, в местах хранения отходов.                                                                                                                                                                                                                                       | Контроль за состоянием объектов накопления отходов              | ТОО «Zhambyl Minerals»      | 2026-2032 гг.   | 100 тыс.тенге          | Собственные средства     |

|   |                                                                                                              |                                                                      |                                                                    |                        |               |               |                      |
|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|------------------------|---------------|---------------|----------------------|
| 4 | Учет движения потока отходов производства. Сокращение периода хранения отходов на производственных участках. | Процент заполняемости журнала. Период хранения отхода не более 6 мес | Контроль движения отходов                                          | ТОО «Zhambyl Minerals» | 2026-2032 гг. | 50 тыс.тенге  | Собственные средства |
| 5 | Подписка на периодические издания по экологической тематике                                                  | 1 раз в год                                                          | Экологическое просвещение и пропаганда                             | ТОО «Zhambyl Minerals» | 2026-2032 гг. | 12 тыс.тенге  | Собственные средства |
| 6 | Проведение обучения для сотрудников Компании                                                                 | 1 раз в год                                                          | Повышение уровня знаний работников в сфере охраны окружающей среды | ТОО «Zhambyl Minerals» | 2026-2032 гг. | 100 тыс.тенге | Собственные средства |

**ПРИЛОЖЕНИЕ 1**

*Государственная лицензия на проектную деятельность*



## ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЛИЦЕНЗИЯ

**13.06.2018 года**

**02446P**

**Выдана**

**ТИЛЕУБАЕВ АДИЛЕТ БУЛЕГЕНОВИЧ**

ИИН: 821220300783

(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**

**Выдача лицензии на 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 энергетики Республики Казахстан» . Министерство энергетики Республики Казахстан.**

(полное наименование лицензиара)

**Руководитель**

**(уполномоченное лицо)**

**АЛИМБАЕВ АЗАМАТ БАЙМУРЗИНОВИЧ**

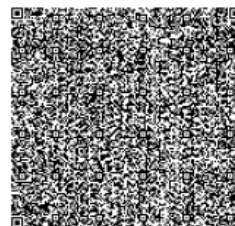
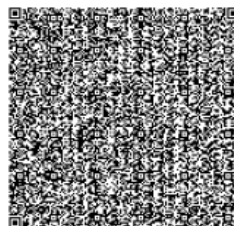
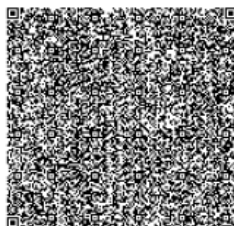
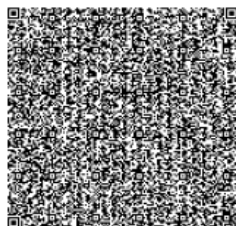
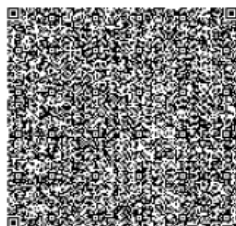
(фамилия, имя, отчество (в случае наличия))

**Дата первичной выдачи**

**Срок действия  
лицензии**

**Место выдачи**

**г.Астана**





## ПРИЛОЖЕНИЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 02446Р

Дата выдачи лицензии 13.06.2018 год

### Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности:

- Природоохранное проектирование, нормирование для 1 категории хозяйственной и иной деятельности

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

### Лицензиат

**ТИЛЕУБАЕВ АДИЛЕТ БУЛЕГЕНОВИЧ**

ИИН: 821220300783

(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)

### Производственная база

г. Тараз, улица Кулибина, дом №52

(местонахождение)

### Особые условия действия лицензии

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

### Лицензиар

Республиканское государственное учреждение «Комитет экологического регулирования и контроля Министерства энергетики Республики Казахстан». Министерство энергетики Республики Казахстан.

(полное наименование органа, выдавшего приложение к лицензии)

### Руководитель (уполномоченное лицо)

**АЛИМБАЕВ АЗАМАТ БАЙМУРЗИНОВИЧ**

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

### Номер приложения

001

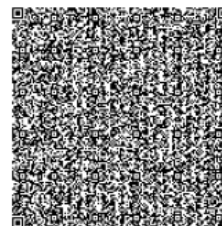
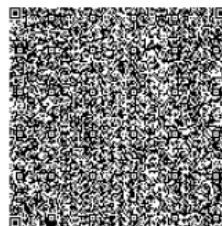
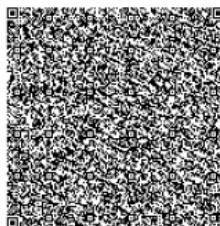
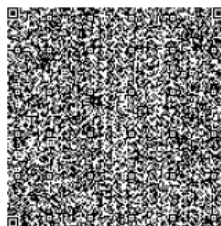
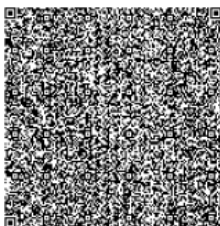
### Срок действия

### Дата выдачи приложения

13.06.2018

### Место выдачи

г. Астана



Осы қарақат «Электрондық қарақат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қыркүйегі Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасымалдағы қарақатпен мәтіндік бірдей. Даныш документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года "Об электронном документе и электронной цифровой подписи" равнозначен документу на бумажном носителе.