

**Товарищество с ограниченной ответственностью
«ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР ИННОВАЦИИ И РЕИНЖИНИРИНГА»
Jaýapkershiligi shekteýli seriktestigi**

Memleketlik lisenzia № 01999P
Taraz qalasy, Qoigeldy kóshesi, 55

State license № 01999P
Taraz city Koigeldy street, 55

Государственная лицензия № 01999P
город Тараз улица Койгельды, 55

Утверждаю:
И. о. директора ГОК Пустынное



**Проект
«Программа управления отходами (ПУО) для Плана горных
работ месторождения Бактай»**

Разработчик:
Генеральный директор
ТОО «Экологический центр инновации и
реинжиниринга»

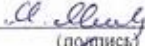
Хусайнов М.М.

М.П. Подпись

г. Тараз, 2026 год

Список исполнителей

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Руководитель проекта Заместитель генерального директора	 (подпись)	Мусиркепов М.К.
Главный инженер проекта	 (подпись)	Жумабаев Е. Ж.
Инженеры-экологи:	 (подпись)	Керім Д.М.
	 (подпись)	Толеубеков Б.Т.

Содержание

Список исполнителей.....	2
Содержание.....	3
Раздел 1. Введение.....	4
1.1. Общие сведения об операторе	5
Раздел 2. Анализ текущего состояния управления отходами.....	7
2.1. Общие сведения о системе управления отходами	7
2.2. Оценка текущего состояния управления отходами	10
2.3. Количественные и качественные показатели текущей ситуации с отходами в динамике	17
2.4. Анализ управления отходами на предприятии в динамике за последние три года.....	18
2.5. Основные проблемы в сфере управления отходами	19
2.6. Определение приоритетных видов отходов для разработки мероприятий по сокращению образования отходов.....	19
Раздел 3. Цель, задачи и целевые показатели	21
3.1. Цель программы.....	21
3.2. Задачи программы	21
3.3. Целевые показатели программы.....	22
3.3.1. Количественные и качественные значения отходов.....	24
Раздел 4. Основные направления, пути достижения поставленной цели и соответствующие меры	26
4.1. Предложения по усовершенствованию системы управления отходами на предприятии.....	27
4.2. Намерения предприятия по сокращению объемов размещения отходов	27
4.3. Обоснование лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов	28
4.3.1. Расчёт обоснование лимитов размещения (захоронения) отходов.....	28
4.4. Лимиты накопления и захоронения отходов	28
4.5. Рекомендации по организации системы управления отходами.	31
4.6. Мероприятия по предотвращению/снижению объемов образования отходов и снижению воздействия на окружающую среду	32
4.7. Рекомендуемые мероприятия, направленные на снижение влияния образующихся отходов на состояние окружающей среды	33
Раздел 5. Необходимые ресурсы и источники их финансирования.....	37
Раздел 6. План мероприятий по реализации программы	38
Список используемой литературы.....	40
Приложение 1 Лицензия на выполнения работ и услуг в области охраны окружающей среды.....	41
Приложение 2 Расчет образования отходов	43
Приложение 3 Заключение ГЭЭ	54
Приложения 4 Паспорт опасных отходов.....	59

Раздел 1. Введение

Программа управления отходами (далее – Программа) для АО “АК Алтыналмас” (далее – Общество) разработана для получения экологического разрешения в соответствии с пунктом 2 статьи 335 Экологического кодекса Республики Казахстан (далее – Кодекс), Программа управления отходами является неотъемлемой частью экологического разрешения.

В соответствии с п.п. 3.1 п.3 Раздел 1, приложении 2 Экологическим кодексом РК Категория объекта АО “АК Алтыналмас” относится к I категории.

Сроки реализации программы управления отходами: 2026–2027 годы.

В соответствии с пунктом 1 статьи 335 Кодекса, операторы объектов I и (или) II категорий, а также лица, осуществляющие операции по сортировке, обработке, в том числе по обезвреживанию, восстановлению и (или) удалению отходов, обязаны разрабатывать программу управления отходами в соответствии с правилами, утвержденными уполномоченным органом в области охраны окружающей среды.

Программа выполнена в соответствии с требованиями Правил разработки программы, утвержденными приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 9 августа 2021 года №318 (далее – Правила).

Управление отходами – одна из важных целей, методов и процедур по обращению с различными видами отходов, существенно влияющих на эколого–экономические показатели. Процесс управления отходами регламентируется документами, определяющими условия природопользования, законами и другими документами:

- Экологический кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400–VI;
- Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 9 августа 2021 года № 318 «Правила разработки программы управления отходами»;
- Классификатор отходов. Утвержден и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314.
- Санитарные правила «Санитарно–эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления (утвержден приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ–331/2020).

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

В настоящем документе рассматриваются вопросы лимитов накопления отходов, образующихся на предприятии.

Объемы образования отходов были приняты согласно положительным заключениям государственной экологической экспертизы по всем нижеуказанным площадкам.

В данной программе рассмотрены:

- виды и типы отходов, образующиеся на предприятии;
- производственные процессы, при которых образуются отходы;
- система сбора, транспортировки, временного хранения отходов;
- методы переработки отходов;

В Программе предусматриваются меры с указанием объемов и сроков их выполнения по обеспечению постепенного сокращения объемов отходов путем:

1. совершенствования производственных процессов, в том числе за счет внедрения малоотходных технологий;
2. повторного использования отходов либо их передачи физическим и юридическим лицам, заинтересованным в их использовании;
3. переработки отходов с использованием наилучших доступных технологий;

Разработчик: ТОО «Экологический центр инновации и реинжиниринга»

Юридический адрес: 080000, Жамбылская область, г. Тараз, ул. Койгельды, 55

БИН 130740012440
 БИК CASPKZKA
 ИИК KZ70722S000001866414
 АО «Kaspi bank»
 Тел.: + 7 (726) 243–2021
 Генеральный директор Хусайнов М.М.

Государственная лицензия на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды № 01999Р от 18 мая 2018 года выданная Комитетом экологического регулирования, контроля и государственной инспекции в нефтегазовом комплексе. Актуальная информация о лицензии размещена на <https://elicense.kz/>

1.1. Общие сведения об операторе

АО «Алтыналмас»
 Юридический адрес: Республика Казахстан, г. Алматы, Площадь Республики д.15
 БИН 950 640 000 810
 Директор департамента Охраны окружающей среды АО «АК Алтыналмас» –
 Бақтығали Абырой Аманұлы
 Контакты +7 (7273) 500-200
 E_mail: info@altynalmas.kz

В административном отношении территория района Бактайского рудного поля расположена в Актогайском районе Карагандинской области.

Площадь геологического отвода № 1183-Р-ТПИ от 08.01.19 г. составляет 206 кв.км. Площадь месторождение Бактай составляет около 6,78 кв.км. ограничена координатами (Табл. 1.1):

Географически она размещена во внутренней гористой части Центрального Казахстана, на северо-западном склоне Балхаш-Нурина водораздела.

Площадь характеризуется пустынным ландшафтом – мелкосопочник с широкими засоленными долинами. Максимальные отметки 600-630 м, с относительными превышениями 20-40 м.

Гидрографическая сеть развита слабо и представлена серией пересыхающих водотоков, действующих короткое время в весенний период и расположенных в 20 км к северо-западу от северной границы геологического отвода. Родники и колодцы встречаются редко, вода в них часто горько-соленая.

Климат резко-континентальный. Среднемесячная температура января -12.90, июля +21.80 С. Максимальная температура воздуха в июне июле +330 – 350С. Максимальное количество осадков в виде кратковременных дождей выпадает в июне-июле до 13,5-29,0 мм. Ветры практически постоянны, в основном, северо-восточного направления, реже юго-западного. Летом на равнинах при скорости ветра 10-15 м/сек часто возникают пыльные бури. Почвы щебенисто-суглинистые, солончаковые. Растительность мир скуден.

Населенными пунктами в пределах описываемого района являются посёлки Карасу и Карапентгель, расположенные в 18 км к северо-западу от участка по остальным сторонам света отсутствует жилая и селитебная зона (отражено рис.1.1 Ситуационная карта-схема размещения предприятия).

Ближайшая грейдерная дорога Балхаш-Актогай находится в 18 км к северо-западу от участка.

Выше описана ситуационная карта-схема расположения объекта, отношение его к водным объектам, жилым застройкам (Приложение 1 к «Правилам оказания государственных услуг в области охраны окружающей среды» от 2 июня 2020 года №130).

Энергоснабжение может осуществляться от ЛЭП-35 кв, проходящая вдоль грейдера, в 18 км к западу от участка.

Источником питьевой и технической воды могут служить водозаборы в населенных пунктах.

Таблица 1.1 - Географические координаты угловых точек геологического отвода

№№ точек	Географические координаты	
	Северная широта	Восточная долгота
1	47°21'19"123	75°41'50"864
2	47°19'14"878	75°44'8"222
3	47°18'47"650	75°43'14"928
4	47°20'51"877	75°40'57"554

Основной вид деятельности предприятия АО «АК Алтыналмас» – Добыча и переработка золотосодержащей руды.

На основании текущего проекта планируется осуществление добычи руд, содержащих золото месторождения Бактай в период с 2026-2027 гг. с последующей транспортировкой извлеченного материала на существующий ЗИФ ГОК Пустынное.

Также в рамках проекта запланированы эксплуатационно-разведочные работы с 2026 по 2027 годы.

В административном отношении территория района Бактайского рудного поля расположена в Актогайском районе Карагандинской области.

Вскрытие запасов будет производиться общими траншеями внутреннего заложения.

Для проходки траншей (съездов) принимается оборудование, которое будет использоваться во время эксплуатации карьера. Проектом принимается проведение съездов сплошным забоем гидравлическим экскаватором обратная лопата с нижним черпанием и погрузкой в автосамосвалы на уровне подошвы траншей. Вскрышные работы на 2026 год запланированы на 4-й квартал текущего года.

Согласно пп.2.2 п. 2 раздела 1 приложения 1 Экологического кодекса РК объект, относится к видам намечаемой деятельности и объектов, для которых проведение оценки воздействия на окружающую среду является обязательным: карьеры и открытая добыча твердых полезных ископаемых на территории, превышающей 25 га.

Согласно пп. 3.1 п. 3 раздела 1 приложения 2 Экологического Кодекса РК вид намечаемой деятельности относится к объектам I категории: добыча и обогащение твердых полезных ископаемых, за исключением общераспространенных полезных ископаемых.

В административном отношении территория района Бактайского рудного поля расположена в Актогайском районе Карагандинской области.

На месторождении выделено 3 чаши карьеров:

- Северный карьер;
- Центральный карьер;
- Южный карьер.

Параметры карьеров

№ п/п	Параметр	Ед.изм	Показатели по карьерам		
			Южный	Центральный	Северный
1	Средние размеры п поверхности:				
	Длина	м	185	728	385
	Ширина	м	181	217	330
2	Нижняя абсолютная отметка		465	433	395
3	Верхняя абсолютная отметка		500	498	494
4	Глубина карьера		35	65	99
5	Высота уступа		10	10	10
6	Высота подступа		5	5	5
7	Угол откоса рабочих уступов		65	65	65
8	Угол откоса борта карьера в предельном положении		45	45	45

Раздел 2. Анализ текущего состояния управления отходами

2.1. Общие сведения о системе управления отходами

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

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

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.

Рисунок 2.1 – Иерархия с обращениями отходами.



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

Система управления предусматривает девять этапов технологического цикла отходов:

1 этап – появление отходов, происходящее в технологических и эксплуатационных процессах, а также от объектов в период их ликвидации;

2 этап – сбор и (или) накопление отходов, которые должны проводиться в установленных местах на территории владельца или другой санкционированной территории;

3 этап – идентификация отходов, которая может быть визуальной

4 этап – сортировка, разделение и (или) смешение отходов согласно определенным критериям на качественно различающиеся составляющие;

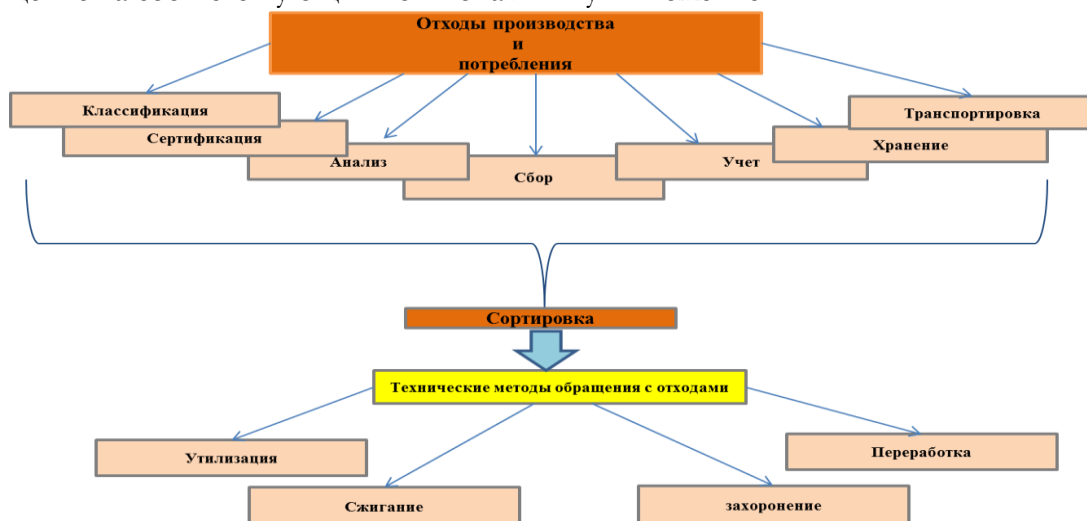
5 этап – паспортизация. Паспорт опасных отходов составляется и утверждается физическими и юридическими лицами, в процессе хозяйственной деятельности которых образуются опасные отходы;

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

7 этап – складирование и транспортирование отходов. Складирование должно осуществляться в установленных (санкционированных) местах, где отходы собираются в специальные контейнеры. Транспортировку отходов следует производить в специально оборудованном транспорте, 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 под этапе 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 под этапом технологического цикла ликвидации опасных и других отходов является их безопасное размещение на соответствующих полигонах или уничтожение.



В компании сложилась определенная система сбора, накопления, хранения и вывоза отходов. Принципиально это система обеспечивает охрану окружающей среды. Отходы, образующиеся при нормальном режиме эксплуатации из–за их незначительного и

постепенного накопления, сразу не вывозятся в места их утилизации, а собираются в пронумерованные контейнеры и хранятся на отведенных для этих целей площадках. 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.

В систему управления отходами на предприятии также входит:

1. расчет объемов образования отходов и корректировка объемов в соответствии с появлением новых технологий утилизации отходов и совершенствования технологических процессов на предприятии;
2. сбор и хранение отходов в специальные контейнеры или емкости для временного хранения отходов;
3. временное хранение на специально оборудованных площадках
4. вывоз отходов на утилизацию/переработку и в места захоронения по разработанным и согласованным графикам.
5. оформление документации на вывоз отходов с указанием объемов вывозимых отходов
6. регистрация информации о вывозе отходов в журналы учета и базу данных на предприятии.
7. составление отчетов, предоставление отчетных данных в госорганы
8. 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 назначает ответственного за обращение с отходами. Ответственный за обращение с отходами, на основании инвентаризации отходов, ведет первичный учет объемов образования, сдачи на регенерацию, утилизации, реализации, отправки на специализированные предприятия и размещения на полигонах отходов, образованных в результате производственной и хозяйственной деятельности производственного подразделения.

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

Сбор, сортировка и транспортировка отходов

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

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

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

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

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

Транспортировку всех видов отходов следует производить автотранспортом, исключающим 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.

2.2. Оценка текущего состояния управления отходами

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

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

Образование

Инвентаризации объектов накопления отходов проведены сотрудниками ТОО «Экологический центр инновации и реинжиниринга».

По результатам проведенной инвентаризации объектов накопления отходов и характеристика (инвентаризация) образующихся отходов в структурных подразделениях предприятия представлены в таблицах 2.1. и 2.2.

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 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 Департамент экологии по Карагандинской области отчет по инвентаризации опасных и неопасных отходов, выполняет расчеты платежей за размещение отходов в ОС.

Накопление

Накопление отходов разрешается только в специально установленных местах и оборудованных в соответствии с требованиями законодательства Республики Казахстан. Осуществление других видов деятельности, не связанных с обращением с отходами, на территории, отведенной для их накопления, запрещается.

Места накопления отходов предназначены для временного складирования отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их передачи специализированной организации или самостоятельного вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению.

На площадках предприятия контейнеры с отходами размещаются на специально отведенных площадках, имеющих твердое покрытие с целью исключения попадания загрязняющих веществ на почво–грунты и затем в подземные воды.

Образование и накопление опасных отходов должны быть сведены к минимуму.

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

Сбор и сортировка

Сбор и сортировка отходов производится по месту их образования на специально отведенных и обустроенных площадках

Сортировка и временное складирование отходов контролируются ответственными лицами производственного объекта и производятся по следующим критериям:

- Запрещается смешивать опасные отходы с неопасными отходами, а также различные виды опасных отходов между собой в процессе их производства, транспортировки и накопления, кроме случаев применения неопасных отходов для подсыпки, уплотнения при захоронении отходов.

Транспортирование

Транспортирование отходов осуществляется под строгим контролем с регистрацией движения всех отходов до конечной точки их восстановления или удаления.

Все отходы, подлежащие утилизации, взвешиваются и регистрируются в журнале учёта отходов на участках, где они образуются.

Транспортировка опасных отходов должна быть сведена к минимуму.

Транспортировка опасных отходов допускается при следующих условиях:

- 1) наличие соответствующих упаковки и маркировки опасных отходов для целей транспортировки;

- 2) наличие специально оборудованных и снабженных специальными знаками транспортных средств;

- 3) наличие паспорта опасных отходов и документации для транспортировки и передачи опасных отходов с указанием количества транспортируемых опасных отходов, цели и места назначения их транспортировки;

- 4) соблюдение требований безопасности при транспортировке опасных отходов, а также к выполнению погрузочно–разгрузочным работ.

Порядок упаковки и маркировки опасных отходов для целей транспортировки устанавливается законодательством Республики Казахстан о транспорте.

Порядок транспортировки опасных отходов на транспортных средствах, требования к выполнению погрузочно–разгрузочных работ и другие требования по обеспечению экологической и санитарно–эпидемиологической безопасности определяются нормами и правилами, утверждаемыми уполномоченным государственным органом в области

транспорта и коммуникаций и согласованными с уполномоченным органом в области охраны окружающей среды и государственным органом в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

С момента погрузки опасных отходов на транспортное средство, приемки их физическим или юридическим лицом, осуществляющим транспортировку опасных отходов, и до выгрузки их в установленном месте из транспортного средства ответственность за безопасное обращение с такими отходами несет транспортная организация или лицо, которым принадлежит такое транспортное средство.

В случае возникновения или угрозы аварий, связанных с обращением с отходами, которые наносят или могут нанести ущерб окружающей среде, здоровью или имуществу физических либо имуществу юридических лиц, немедленно информировать об этом уполномоченный орган в области охраны окружающей среды и государственный орган в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения и местные исполнительные органы.

Восстановление отходов

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

К операциям по восстановлению отходов относится подготовка отходов к повторному использованию включает в себя проверку состояния, очистку и (или) ремонт, посредством которых ставшие отходами продукция или ее компоненты подготавливаются для повторного использования без проведения какой-либо иной обработки.

Целью вторичной переработки сырья является сохранение природных ресурсов посредством повторного применения или использования возвращаемых в оборот материалов отхода и сокращения (минимизация) объемов отходов, которые требуют вывоза и удаления.

Чтобы сократить объем образующихся отходов и создать соответствующую систему их утилизации, на объекте введен отдельный сбор отходов для вторичной переработки: металл, аккумуляторы, отработанные масла, фильтра, ветошь и т. д.

Удаление

Для обеспечения ответственного обращения с отходами АО «АК Алыгталмас» заключает договора со специализированными предприятиями для передачи отходов на удаление.

Правильная организация накопления, удаления и переработки отходов максимально предотвращает загрязнение окружающей среды. Это предполагает исключение, изменение или сокращение видов работ, приводящих к загрязнению отходами почвы, атмосферы или водной среды. Планирование операций по снижению количества отходов, их повторному использованию, утилизации, восстановление создают возможность минимизации воздействия на компоненты окружающей среды.

Паспортизация

На опасные отходы, которые образуются в процессе деятельности площадках АО «АК Алыгталмас», составляются и утверждаются Паспорт опасных отходов. Форма паспорта опасных отходов утверждается уполномоченным органом в области охраны окружающей среды, заполняется отдельно на каждый вид опасных отходов и представляется в порядке, определяемом статьей 343 Экологического Кодекса, в течение трех месяцев с момента образования отходов.

Паспорт опасных отходов является бессрочным документом.

Копии паспортов опасных отходов представляются юридическому лицу, транспортирующему партию таких отходов или ее часть, а также каждому грузополучателю такой партии (части партии) опасных отходов.

В настоящее время, на территории АО «АК Алтыналмас» полигоны для захоронения опасных отходов отсутствуют, имеется обустроенная временная площадка для раздельного сбора всех видов отходов, которые образуются на производственных объектах. На данной площадке реализован принцип раздельного временного накопления отходов по видам. Отходы, по мере накопления, вывозятся несколькими специализированными подрядными организациями, на основании заключенных договоров.

На предприятии смешивание опасных отходов не предусмотрено и не требует соответствующего экологического разрешения, все виды опасных отходов накапливаются раздельно и вывозятся специализированным предприятием.

Захоронение опасных отходов на предприятии не планируется образующиеся опасные отходы вывозиться специализированным предприятием.

Таблица 2.1 – Бланк инвентаризации объектов накопления отходов

Инвентаризацию провели: ТОО «Экологический центр инновации и реинжиниринга»

№ п/п	Образование			Накопление				Сбор	Транспортирование	Удаление		Паспортизация
	Наименование отходов / код	Источник образования	Периодичность образования отходов	Характеристика мест накопления отходов	Накоплено на момент проведения инвентаризации	Маркировка/ обозначение	Срок накопления отходов			Кем вывозится отход	Периодичность вывоза отхода	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	Вскрышные породы [01 04 99]	При добычных работ	Ежедневно	Отвал	0	Обозначаются	2026-2027	-	Транспортировка отходов производится в соответствии с общими требованиями перевозки опасных грузов автомобильным и иными видами транспорта с выполнением мер в штатном режиме, исключающими возможность загрязнения окружающей среды и потерь по пути следования транспорта.	Вывозиться в отвал	Периодический	Паспорт опасных отходов имеется
2	Твердые бытовые отходы [20 03 01]	Жизнидеятельность персонала	Ежедневно	В контейнерах на площадке ТБО	0	Обозначаются	Не более 6 месяцев	Сбор отходов осуществляется специализированной организацией	Транспортировка твердых бытовых отходов осуществляется специализированными организациями с учетом требований статьи 368 Экологического кодекса РК.	Передается в ТОО “Вита Пром” согласно договору	По факту накопления (не более 6 месяцев)	Паспорт опасных отходов имеется
3	Отарки сварочных электродов [12 01 13]	Эксплуатация, техобслуживание механизмов, автотранспорта	Периодический	Контейнер	0	Обозначаются	Не более 6 месяцев	Сбор отходов осуществляется специализированной организацией	Транспортировка отходов производится в соответствии с общими требованиями перевозки опасных грузов автомобильным и иными видами транспорта с выполнением мер в штатном режиме, исключающими возможность загрязнения окружающей среды и потерь по пути следования транспорта.	Передается в ТОО “Вита Пром” согласно договору	По факту накопления (не более 6 месяцев)	Паспорт опасных отходов имеется
4	Буровой шлам и другие отходы бурения [01 05 99]	При добычных работ	Ежедневно	Отвал	0	Обозначаются	2026-2027	-	Транспортировка отходов производится в соответствии с общими требованиями перевозки опасных грузов автомобильным и иными видами транспорта с выполнением мер в штатном режиме, исключающими возможность загрязнения окружающей среды и потерь по пути следования транспорта.	Вывозиться в отвал	По мере накопления	Паспорт опасных отходов имеется
5	Промасленная ветошь [13 08 99*]	Образуется при проведении капитального и текущего ремонта специализированной техники, при списании оборудования	Периодический	Накапливается на площадке временного хранения	0	Обозначаются	Не более 6 месяцев	Сбор отходов осуществляется специализированной организацией	Транспортировка отходов производится в соответствии с общими требованиями перевозки опасных грузов автомобильным и иными видами транспорта с выполнением мер в штатном режиме, исключающими возможность загрязнения окружающей среды и потерь по пути следования транспорта.	Передается в ТОО “Вита Пром” согласно договору	По факту накопления (не более 6 месяцев)	Паспорт опасных отходов имеется
6	Отходы взрывчатых веществ [16 04 02*]	При добычных работ	Ежедневно	Накапливается в контейнерах спец.отведенных местах	0	Обозначаются	Не более 6 месяцев	Сбор отходов осуществляется специализированной организацией	Транспортировка отходов производится в соответствии с общими требованиями перевозки опасных грузов автомобильным и иными видами транспорта с выполнением мер в штатном режиме, исключающими возможность загрязнения окружающей среды и потерь по пути следования транспорта.	Передается в ТОО “Вита Пром” согласно договору	По факту накопления (не более 6 месяцев)	Паспорт опасных отходов имеется

Таблица 2.2 – Характеристика образующихся отходов в структурных подразделениях предприятия

№ п/п	Наименование отходов	Классификация отхода	Физико-химическая характеристика отходов				Образовано, тонн	Получаемых от других предприятий, тонн	Переработано, повторно использовано, сожжено, тонн	Обезврежено, тонн	Восстановлено и удалено, тонн	Накоплено, тонн	Захоронено, тонн	Передача отходов другим предприятиям, тонн	Макс. возможный объем накопления, тонн	Объем, подлежащий накоплению, т/год	Объем, подлежащий размещению, тонн
			Агрегатное состояние	Растворимость	Летучесть	Содержание основных компонентов											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1	Вскрышные породы [01 04 99]	Неопасные	твердые	нерастворимый	нелетучий	Песок, гравий, грунт	на 2026 год, период образования 4-й квартал - 13 513 570,0 тонн, на 2027 год, - 7 208 300,0 тонн		на 2026 год, период образования 4-й квартал - 1 351 357,0 тонн на 2027 год, - 720 830,0 тонн								18 649 620,00
2	Твердые бытовые отходы [20 03 01]	Неопасные	твердые	нерастворимый	нелетучий	Органика пищевые отходы (по углероду С); Полиэтилен; Целлюлоза; SiO2; Fe2O3; Al2O3; MgO; Cu;	21,90							21,90			
3	Огарки сварочных электродов [12 01 13]	Неопасные	твердые	нерастворимый	нелетучий	Марганец; Железо и его соединения;; диЖелезо триоксид (Железа оксид; Железо (III) оксид); Сажа (Углерод; Углерод черный); Титана диоксида (Двуокись титана); Магний оксид	0,30							0,30			
4	Буровой шлам и другие отходы бурения [01 05 99]	Неопасные	твердые	нерастворимый	нелетучий	Шлам, смесь разбуренной породы	6 503,94							6 503,94			
5	Промасленная ветошь [13 08 99*]	Неопасные	твердые	нерастворимый	нелетучий	Масло минеральное нефтяное; Механические примеси; Вода; Ткань, Текстиль; Смолистый остаток, Fe C10; Cr C40; Zn C41; Pb C27;	0,25							0,25			
6	Отходы взрывчатых веществ [16 04 02*]	Опасные	твердые	нерастворимый	нелетучий	тротил, аммиачная селитра, нитроглицерин, нитроцеллюлоза, гексоген, пикриновая кислота, углеводороды, токсичные продукты разложения	64,00							64,00			

Таблица 2.3 – Этапы движения отходов производства и потребления основного и вспомогательного производств за последние 3 года

№ п/п	Наименование видов отходов (Код отхода)	Способы, пути обращения с отходами								
		Производится ли сортировка, каким образом	Способы минимизации образований отхода	Восстановление / Повторное использование	Рециклинг	Переработка отхода	Иные операции (уничтожение)	Захоронение	Вспомогательные операции по управлению отходами	Необходимые меры предосторожности при управлении отходами
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Вскрышные породы [01 04 99]	Смешение с другими отходами не производится				Отход не перерабатывается.		Вывозиться в отвал	Вспомогательные операции при управлении отходами в деятельности оператора не осуществляются.	Обращение с отходами осуществляется в соответствии с требованиями экологического и санитарно-эпидемиологического законодательства РК.
2	Твердые бытовые отходы [20 03 01]	по морфологическому составу	-			Отход не перерабатывается.	Вывозиться на полигон ТБО специализированными организациями по договору		Вспомогательные операции при управлении отходами в деятельности оператора не осуществляются.	Обращение с отходами осуществляется в соответствии с требованиями экологического и санитарно-эпидемиологического законодательства РК.
3	Огарки сварочных электродов [12 01 13]	Смешение с другими отходами не производится	-			Отход не перерабатывается.	Передается в ТОО “Вита Пром” согласно договору		Вспомогательные операции при управлении отходами в деятельности оператора не осуществляются.	Обращение с отходами осуществляется в соответствии с требованиями экологического и санитарно-эпидемиологического законодательства РК.
4	Буровой шлам и другие отходы бурения [01 05 99]	Смешение с другими отходами не производится				Отход не перерабатывается.		Вывозиться в отвал	Вспомогательные операции при управлении отходами в деятельности оператора не осуществляются.	Обращение с отходами осуществляется в соответствии с требованиями экологического и санитарно-эпидемиологического законодательства РК.
5	Промасленная ветошь [13 08 99*]	Смешение с другими отходами не производится	-			Отход не перерабатывается.	Передается в ТОО “Вита Пром” согласно договору		Вспомогательные операции при управлении отходами в деятельности оператора не осуществляются.	Обращение с отходами осуществляется в соответствии с требованиями экологического и санитарно-эпидемиологического законодательства РК.
6	Отходы взрывчатых веществ [16 04 02*]	Смешение с другими отходами не производится	-			Отход не перерабатывается.	Передается в ТОО “Вита Пром” согласно договору		Вспомогательные операции при управлении отходами в деятельности оператора не осуществляются.	Обращение с отходами осуществляется в соответствии с требованиями экологического и санитарно-эпидемиологического законодательства РК.

2.3. Количественные и качественные показатели текущей ситуации с отходами в динамике

Система управления отходами состоит из 4 основных технологических этапов:

1. Образование отходов при производственных операциях и процессах.

Источники образования отходов, как правило, находятся в пределах предприятия. Для первичного сбора отходов на территории предприятия имеются специально оборудованные площадки, на которых установлены от 7 до 10 металлических контейнеров, ящиков или баков для раздельного сбора отходов;

2. Сбор отходов с мест накопления спецавтотранспортом.

По мере накопления отходов в контейнерах на площадках предприятия, из соответствующего цеха, направляется грузовая автомашина для сбора определенного вида отходов. После сбора отходов на территории производится взвешивание отходов и, далее они транспортируются на временную площадку для сбора и хранения отходов.

3. Временное хранение отходов на площадке для сбора и хранения отходов.

При поступлении отходов на временную площадку для сбора и хранения отходов производится их контрольное взвешивание при приемке, по завершении процедуры взвешивания производится распределение отходов в большие ёмкости и контейнеры по видам. На территории площадки временного сбора и хранения отходов накопление отходов допускается на срок не более 6 месяцев. Для временной площадки сбора и хранения отходов настоящей Программой предлагаются лимиты накопления отходов, с учетом всех источников их образования на территории предприятия.

4. Вывоз отходов с площадки специализированными компаниями для переработки или утилизации.

По мере наполнения контейнеров на площадке для временного сбора и хранения отходов, специализированные подрядные компании, на основании заключенных договоров на рециклинг, повторное использование, переработку, удаление (уничтожение/захоронение) отходов, осуществляют вывоз и транспортировку тех или иных видов отходов к местам их дальнейшей переработки и/или уничтожения/захоронения. Въезд спецавтотранспорта специализированных компаний на территорию производственного управления осуществляется по спецпропускам. К транспортировке отходов допускается спецавтотранспорт с установленной системой GPS–слежения, с целью контроля передвижения по территории предприятия службой безопасности.

Также установлен факт того, что на предприятии кроме вскрышной породы нет долгосрочных накоплений отходов. Предприятием контролируется своевременная вывоз данных отходов из мест образования отходов подрядными компаниями, согласно заключенным договорам к местам переработки специализированными организациями.

Следует отметить, что в настоящее время в АО «АК Алтыналмас» принята концепция по недопущению накопления отходов на территории предприятия. В настоящее время, отсутствуют полигоны для накопления производственных отходов, а образующиеся отходы вывозятся непосредственно из мест образования специализированными подрядными компаниями, осуществляющими данные услуги по договорам, для последующего обезвреживания и утилизации.

С целью недопущения накопления отходов руководствуется принципом незамедлительной передачи всех образующихся отходов специализированным предприятиям для обезвреживания, переработки и утилизации.

При сопоставлении величин нормативных и фактических объемов образования отходов производства и потребления отмечается, что фактические объемы совпадают с нормативными объемами.

Следует подчеркнуть, что объем образования отдельных видов отходов, носит сезонный характер. Так, в весенний период происходит увеличение объемов твердых бытовых отходов за счет уборки территории и промплощадок, хозяйственных помещений и

т.д. В летний период увеличивается объем отходов строительных материалов, что связано с ремонтными работами.

2.4. Анализ управления отходами на предприятии в динамике за последние три года

В настоящее время разработана политика, в которой определена необходимость планирования сбора, хранения, переработки, размещения и утилизации отходов, разработка единого плана управления отходами на всех этапах проведения работ, проводимых АО «АК Алтыналмас». Согласно этому производится регулярная инвентаризация, учет и контроль над временным хранением и состоянием всех образующихся видов отходов производства и потребления.

Принципы единой системы управления заключаются в следующем:

На всех производственных объектах Общество ведется строгий учет образующихся отходов. Специалистами отдела ПО ООС предприятия контролируются все процессы в рамках жизненного цикла отходов, и помогает установить оптимальные пути утилизации отходов, согласно требованиям законодательства РК и международных природоохранных стандартов.

Сбор и/или накопление отходов на производственных объектах АО «АК Алтыналмас» осуществляется согласно нормативным документам Республики Казахстан. Для сбора отходов имеются специализировано оборудованные площадки, и имеются необходимое количество контейнеров.

Все образующиеся отходы проходят идентификацию и паспортизацию с привлечением специализированных лабораторий.

Осуществляется упаковка и маркировка отходов.

Транспортирование отходов осуществляют специализированные лицензированные организации.

Складирование и хранение, образующихся отходов осуществляется в специализированные контейнеры и специально оборудованных площадки.

По мере возможности производить вторичное использование отходов, либо их передачи физическим и юридическим лицам, заинтересованным в их использовании;

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.

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».

Сведения о существующей системе передачи отходов Общество приведены в таблице 2.4.

Таблица 2.4 – Существующая система передачи отходов

№ п/п	Наименование отхода	Образования	Переработка, т/год	Утилизация, т/год. с указанием организацией по утилизации опасных/ неопасных отходов
1	2	3	4	5
Опасные отходы				
1	Отходы взрывчатых	При добычных работ - 64 тонн	Отход не перерабатывается	тонн/год - 64 тонн

	веществ [16 04 02*]			
2	Промасленная ветошь [13 08 99*]	Образуется при проведении капитального и текущего ремонта специализированной техники, при списании оборудования - 0,254 тонн	Отход не перерабатывается	0,254 тонн/год - Передается в ТОО "Вита Пром" согласно договору
Неопасные отходы				
3	Вскрышные породы [01 04 99]	При добычных работ - 20721870 тонн	Отход не перерабатывается	18656194 тонн/год - Вывозиться в отвал тонн
4	Твердые бытовые отходы [20 03 01]	Жизнидеятельность персонала - 21,9 тонн	Отход не перерабатывается	21,9 тонн/год - Вывозиться на полигон ТБО специализированными организациями по договору
5	Огарки сварочных электродов [12 01 13]	Эксплуатация, техобслуживание механизмов, автотранспорта - 0,3 тонн	Отход не перерабатывается	0,3 тонн/год - Передается в ТОО "Вита Пром" согласно договору
6	Буровой шлам и другие отходы бурения [01 05 99]	При добычных работ - 6503,94 тонн	Отход не перерабатывается	6503,94 тонн/год - Вывозиться в отвал

2.5. Основные проблемы в сфере управления отходами

Основными нерешенными проблемами для АО «АК Алтыналмас», в данный момент времени являются неподготовленность самой системы обращения с отходами в Республике Казахстан к приемке отходов в сортированном виде. В настоящее время у оператора отсутствуют сведения о компаниях, которые занимаются раздельным сбором, приемкой и переработкой отходов.

Существующие на территории РК полигоны коммунальных служб для ТБО не имеют сортировочных цехов и не осуществляют сбор и переработку поступающих отходов для использования их в качестве вторичного сырья. Утилизация коммунальных отходов на существующих муниципальных полигонах ТБО осуществляется устаревшими методами – путем размещения отходов на специализированной площадке, с послойным перекрытием грунтом.

2.6. Определение приоритетных видов отходов для разработки мероприятий по сокращению образования отходов

С целью недопущения накопления данных отходов, ежегодно, посредством проведения открытых тендеров, выбирает подрядчиков и, на регулярной основе, осуществляет контроль их деятельности.

Одним из мероприятий для успешной реализации концепции по сокращению образования отходов является выбор квалифицированных поставщиков услуг.

Для достижения этих целей Компанией проведена большая юридическая работа по установлению жёстких требований к подрядным организациям, осуществляющим работы по переработке нефтесодержащих отходов. В типовых договорах подряда на данные виды услуг подробно описаны требования к работам, к спецавтотранспорту, к персоналу, к лаборатории и отбору проб, к методам переработки и продукту переработки, к отчету по выполнению работ с ежеквартальной периодичностью и требованием подачи отчетности по завершении работ, с подробным описанием и приложением подтверждающих документов (товарно–транспортные документы, акты сверки, показания весовой, журналы, накладные, протоколы анализов, сертификаты аккредитации лабораторий, акты обследования, фото и видео материалы процесса работ (очистка, сбор, погрузка, транспортировка, переработка, передача продукта переработки и т.д.)).

Дополнительным мероприятием по сокращению образования отходов является заключение долгосрочных договоров (на срок до 3-х лет) с квалифицированными подрядчиками, которыеотрегулировали собственный производственный процесс. Мероприятие по увеличению срока действия договоров подряда позволяет отладить бесперебойную работу подрядных организаций на длительный срок.

Раздел 3. Цель, задачи и целевые показатели

3.1. Цель программы

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

3.2. Задачи программы

Задачи Программы – определить пути достижения поставленной цели наиболее эффективными и экономически обоснованными методами, с прогнозированием достижимых объемов (этапов) работ в рамках планового периода. Задачи направлены на снижение объемов образуемых и накопленных отходов, с учетом:

- внедрения на предприятии имеющихся в мире наилучших доступных технологий по обезвреживанию, вторичному использованию и переработке отходов;
- привлечения инвестиций в переработку и вторичное использование отходов;
- снижении количества ртутьсодержащих отходов путем замены ламп марки ЛБ, ДРЛ на энергосберегающие с большим нормативным сроком службы;
- снижении количества отработанных гидравлического, автотракторного и турбинного масел путем рационального использования при эксплуатации технологического оборудования и автотранспорта.

Реализуемые в рамках Программы мероприятия направлены на создание наиболее прогрессивной модели управления отходами и базируются на следующих принципах:

- приоритет здоровья и жизни человека;
- охрана окружающей среды;
- учет количества отходов и их ресурсного потенциала;
- рассмотрение всех элементов управляемой системы (сбор, транспортировка, восстановление, удаление) во взаимосвязи;
- повышение эффективности экономической политики в части создания технологических объектов для рациональной сортировки и переработки отходов.

Настоящая Программа позволит продолжить комплексное урегулирование наиболее проблемных вопросов в части безопасного обращения с отходами на площадках АО «АК Алтыналмас». Для этого предусматривается формирование и реализация комплекса мероприятий, направленных на сокращение образования отходов, представляющих опасность для окружающей среды, санитарно–эпидемиологического благополучия населения и обеспечение экологической безопасности окружающей среды при обращении с отходами производства и потребления.

В ходе реализации Программы управления отходами должны быть обеспечены учёт соблюдения следующих принципов:

- связь технологических, организационных и экономических условий;
- все аспекты Программы – экономические, социальные и организационные должны обеспечить комплексный подход, взаимно дополнять и усиливать друг друга.

Экономика утилизации отходов

Утилизация отходов, проводимая с соблюдением экологических и санитарных норм, должна базироваться не только на экономических расчетах в текущем периоде, но и способствовать целесообразному использованию отходов, снижению объемов опасных отходов в перспективном периоде.

Организационные и социальные аспекты

При реализации Программы управления отходами в качестве приоритетных целей и задач устанавливается осуществление мероприятий, направленных на улучшение

экологической обстановки путем внедрения современной системы сбора, повторного использования и вывоза отходов.

Данная программа предназначена для выполнения следующих требований:

- определение принципов обращения с отходами по всем уровням системы управления;
- разработка экологической политики компании на долговременный период;
- минимизация объемов образования отходов;
- обоснования лимитов накопления и лимитов захоронения отходов;
- идентификация экологических аспектов управления отходами;
- идентификация основных приоритетов Программы управления отходами и определение целевых экологических показателей для оценки воздействий на окружающую среду;
- разработка организационных схем и процедур реализации экологической политики;
- контроль, мониторинг, аудит, анализ и корректирующие действия для обеспечения соответствия Программы управления отходами требованиям экологической политики;
- повышение эффективности работы экологических служб и ответственности всего персонала, задействованного в процедуре управления отходами на всех стадиях – от их образования до их конечной утилизации, включая:
 - обустройство мест временного хранения отходов;
 - требования к учету и отчетности;
 - контроль соблюдения нормативных требований, относящихся к управлению отходами на всех стадиях – от образования до утилизации.

АО «АК Алтыналмас» придерживается политику успешного функционирования производства, с применением производственного оборудования и технологий, обеспечивающих безопасные условия труда и высокую производительность, обеспечение качественного и непрерывного процесса управления рисками, направленного на снижение негативного воздействия производственной деятельности компании в отношении работников, персонала подрядчиков, населения и окружающей среды, постоянное улучшение природоохранной деятельности, рациональное использование природных ресурсов, обеспечение защиты объектов магистральных нефтепроводов от инцидентов, аварий, пожаров и чрезвычайных ситуаций. Основной стратегической задачей природоохранной деятельности является постоянное и планомерное снижение уровня загрязнения окружающей среды и, прежде всего, предупреждение аварийности трубопроводной системы.

Актуальным направлением в области охраны окружающей среды для АО «АК Алтыналмас» является:

- повышение надежности, безопасности и эффективности управления трубопроводным транспортом газа, посредством использования новой прогрессивной, экономически эффективной, отвечающей современным требованиям техники и технологии при новом строительстве, реконструкции и техническом перевооружении производственных активов;
- повышение эффективности технологических процессов за счет оптимальных режимов работы технологических систем, внедрение и развитие современных систем диагностики и мониторинга технологического оборудования, которые позволяют значительно снизить загрязнение окружающей среды.

3.3. Целевые показатели программы

Согласно «Правилам разработки программы управления отходами», утв. Приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 9 августа 2021 года № 318 целевые показатели Программы – это количественные (выраженных в числовой

форме) и (или) качественные (изменения опасных свойств; изменение вида отхода; агрегатного состояния и т.п.) значения.

Согласно Экологическому Кодексу РК от 2 января 2021 года № 400–VI (ст. 338, п.4), вступившему в действие 1 июля 2021 г., и новому классификатору отходов, действующему согласно Приказу и.о.

Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314 «Об утверждении Классификатора отходов», виды отходов относятся к опасным или неопасным. Отдельные виды отходов в классификаторе отходов могут быть определены одновременно как опасные и неопасные с присвоением различных кодов («зеркальные» виды отходов) в зависимости от уровней концентрации содержащихся в них опасных веществ или степени влияния опасных характеристик вида отходов на жизнь и (или) здоровье людей и окружающую среду.

Опасные отходы – отходы, которые содержат вредные вещества, обладающие опасными свойствами (токсичность, взрывоопасность, огнеопасность, раздражающее действие, окислительные свойства, канцерогенность, разъедающее действие, инфекционные свойства, мутагенность, образование токсичных газов при контакте с водой, воздухом или кислотой, сенсбилизация, экотоксичность, стойкие органические загрязнители, способность проявлять опасные свойства), и могут представлять непосредственную или потенциальную опасность для окружающей среды и здоровья человека самостоятельно или при вступлении в контакт с другими веществами.

Неопасные отходы – отходы, не обладающие опасными свойствами.

Код отходов, обозначенный знаком (*) означает:

- 1) отходы классифицируются как опасные отходы;
- 2) обладает одним или более свойствами опасных отходов, приведенными в соответствующих приложениях Классификатора.

Код отходов, необозначенный знаком (*) означает:

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

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

– для свойств H3, H4, H5, H6, H7, H8, H10, H11 и H13 отходы соответствуют одному или более лимитирующим показателям опасных веществ в целях их отнесения к опасным или неопасным отходам в соответствии с приложением 3 Классификатора;

– отходы, предусмотренные в видах опасных отходов согласно приложению 1 Классификатора, и имеют одно или более свойств опасных отходов;

– отходы, предусмотренные в видах опасных отходов согласно приложению 1 Классификатора, и содержат один или более опасных составляющих отходов согласно приложению 2 Классификатора, и концентрация вредных веществ и (или) смесей в них такова, что отходы проявляют любое из свойств опасных отходов.

- 3) в отношении видов отходов, которые признаются зеркальными отходами, применяется следующее:

– допускается присваивать отходам код без звездочки (*), в случае, если представлены результаты лабораторных испытаний, подтверждающие, что данные отходы не имеют каких-либо свойств опасных отходов, не превышают лимитирующих показателей опасных веществ в целях их отнесения к опасным или неопасным отходам, не относятся к категории опасных отходов и не имеют опасных составляющих отходов, то тогда такие отходы являются неопасными;

– отходам присваивается код, помеченный звездочкой (*), пока лабораторные испытания не будут завершены;

– образователь, владелец отходов приостанавливает лабораторные испытания свойств отходов, когда промежуточные результаты показывают, что отходы обладают одним или более свойств опасных отходов. В этом случае отходы классифицируются как опасные и им присваивается код, помеченный звездочкой (*).

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

На объектах магистрального нефтепровода образуются опасные и неопасные отходы. Степень опасности и классификационные коды каждого вида отходов определены, согласно Приказу и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314 «Об утверждении Классификатора отходов»

3.3.1. Количественные и качественные значения отходов

В состав АО «АК Алтыналмас» определено 6 наименований отходов, такие как:

- Вскрышные породы;
- Отходы взрывчатых веществ;
- Твердые бытовые отходы;
- Промасленная ветошь;
- Огарки сварочных электродов;
- Буровой шлам и другие отходы бурения.

Целевые показатели (качественные/количественные значения отходов) приняты согласно расчетам и проектом ПГР.

Показатели были рассчитаны согласно прошлому опыту эксплуатации, ведения хозяйственной деятельности на данной территории и специфики каждого направления деятельности.

Использованные сведения были переданы для разработки Программы управления отходами.

Были также применены расчетные данные для определения количественных показателей по отходам, по которым невозможно было учесть прошлый опыт (учет отходов по журналам).

Классификация по степени опасности отходов, а также качественные показатели, определенные на основании изучения морфологического состава исходных изделий по паспортам, техническим характеристикам и литературным данным для отходов производства и потребления, образующихся на производственных объектах магистрального нефтепровода представлены в таблице 3.1. Там же приведены сведения по видам операций, которым подвергаются отходы.

Составленные по максимальным, по усредненным объемам образования отходов и количественным показателям, определенным по расчетным данным характеризующие текущее состояние управления отходами, предлагаются установить, как плановые показатели образования отходов производства и потребления, образующихся от объектов добычи руды (таблице 3.2.).

Таблица 3.1 – Классификация отходов по степени опасности, с приведением качественных показателей по морфологическому составу

№ п/п	Наименование отхода (код)	Классификация	Качественный состав (морфологический)	Вид операции, которой подвергается отход
1	2	3	4	5
1	Вскрышные породы [01 04 99]	Неопасные	Песок, гравий, грунт	Вывозиться в отвал
2	Твердые бытовые отходы [20 03 01]	Неопасные	Органика пищевые отходы (по углероду C); Полиэтилен; Целлюлоза; SiO ₂ ; Fe ₂ O ₃ ; Al ₂ O ₃ ; MgO; Cu;	Передается в ТОО «Вита Пром» согласно договору

3	Огарки сварочных электродов [12 01 13]	Неопасные	Марганец; Железо и его соединения;; диЖелезо триоксида (Железа оксид; Железо (III) оксид); Сажа (Углерод; Углерод черный); Титана диоксида (Двуокись титана); Магний оксид	Передается в ТОО “Вита Пром” согласно договору
4	Буровой шлам и другие отходы бурения [01 05 99]	Неопасные	Шлам, смесь разбуренной породы	Вывозиться в отвал
5	Промасленная ветошь [13 08 99*]	Неопасные	Масло минеральное нефтяное; Механические примеси; Вода; Ткань, Текстиль; Смолистый остаток, Fe C10; Cr C40; Zn C41; Pb C27;	Передается в ТОО “Вита Пром” согласно договору
6	Отходы взрывчатых веществ [16 04 02*]	Опасные	тротил, аммиачная селитра, нитроглицерин, нитроцеллюлоза, гексоген, пикриновая кислота, углеводороды, токсичные продукты разложения	Передается в ТОО “Вита Пром” согласно договору

Таблица 3.2 – Количественные показатели при реализации программы управления отходами

№ п/п	Наименование отхода	Объемы образования отходов на перспективу 2026-2027 гг., т/год	
		на 2026 год 4-й квартал	на 2027 год
1	2	3	4
1	Вскрышные породы [01 04 99]	13 513 570,00	7 208 300,00
2	Твердые бытовые отходы [20 03 01]	10,95	10,95
3	Огарки сварочных электродов [12 01 13]	0,15	0,15
4	Буровой шлам и другие отходы бурения [01 05 99]	3 251,97	3 251,97
5	Промасленная ветошь [13 08 99*]	0,13	0,13
6	Отходы взрывчатых веществ [16 04 02*]	32,00	32,00

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

Показатели устанавливаются физическими и юридическими лицами самостоятельно с учетом всех производственных факторов, экологической эффективности и экономической целесообразности. Показатели являются контролируемыми и проверяемыми, определяются по этапам реализации Программы.

На объектах АО «АК Алтыналмас» ведется постоянная работа по внедрению управления отходами, полностью соответствующей нормативным документам РК и международным стандартам. В целях минимизации экологической опасности и предотвращения отрицательного воздействия на окружающую среду в части образования, обезвреживания и утилизации отходов налажена система внутреннего и внешнего учета и система слежения за движением образуемых отходов.

В качестве показателей программы приняты качественные значения, определяющие на определенных этапах ожидаемые результаты реализации комплекса мер, направленных на эффективную утилизацию образуемых отходов с учетом обеспечения экологической безопасности для окружающей среды и населения.

В соответствии с поставленной целью с учетом всех производственных факторов, экологической эффективности и экономической целесообразности установлены качественные и количественные значения показателей на определенных этапах реализации Программы.

Постепенное сокращение объемов отходов производства и потребления осуществляется путем повторного использования отходов на собственном предприятии, передаче отходов по договорам организациям, заинтересованным в их использовании/утилизации и захоронении.

Снижение влияния мест временного хранения отходов на окружающую природную среду обеспечивается за счет соответствия мест временного хранения отходов экологическим и санитарно–эпидемиологическим требованиям.

Основные показатели, установленные настоящей программой:

- объем образования отходов;
- объем отходов, переданных на переработку специализированным предприятиям;
- объем отходов, переданных на утилизацию специализированным предприятиям;
- объем отходов, переданных на захоронение специализированным предприятиям.

Показатели для включения в План мероприятий по реализации Программы управления отходами на период 2026–2027 гг. определены с учетом анализа системы обращения с отходами на предприятии.

Таблица 4.1 – Показатели программы управления отходами на период 2026–2027 гг.

Показатели, %	2026–2027 года
Задача 1. Ежегодное проведение обучения специалистов предприятия в области охраны окружающей среды на всех уровнях, с целью повышения уровня знаний по обращению с отходами на предприятии.	
Доля специалистов предприятия в области охраны окружающей среды, проходящие обучение, с целью повышения уровня знаний. %	100
Задача 2. Организация мест накопления отходов, согласно установленным требованиям.	
Доля организованных мест накопления отходов %	100
Задача 3. Ежеквартальное отслеживание состояния мест временного хранения отходов и своевременное предотвращение смешивания отходов с компонентами окружающей среды позволит предотвратить, или снизить загрязнение окружающей среды.	
Доля ежеквартального проведенного мониторинга по отслеживанию состояния мест временного хранения отходов %	100
Задача 4. Постоянное ведение системы раздельного сбора отходов позволит предотвратить химические реакции компонентов отходов и образование более опасных соединений. Кроме того, это позволит лучше оценить потенциал образующихся отходов как вторичного сырья для различных производств, или позволит выявить новые, более оптимальные способы утилизации.	

Доля ведения системы раздельного сбора отходов %	100
Задача 5. Передача специализированным сторонним организациям максимального количества отходов на повторное использование (отработанные автошины, металлолом, отработанные аккумуляторы и т.д.) не реже 2 раз в год и по мере образования и накопления позволят сократить объемы временного накопления.	
Доля отходов переданных специализированным сторонним организациям на повторное использование %	100

Оптимальным видом рационального подхода в обращении с отходами предприятия является обеспечение полноты сбора образующихся отходов в целях их последующей утилизации и/или передачи специализированным предприятиям для захоронения, утилизации и переработки.

4.1. Предложения по усовершенствованию системы управления отходами на предприятии

Комплексный подход к переработке отходов должен базироваться на долговременном стратегическом планировании и обеспечивать гибкость, необходимую для того, чтобы адаптироваться к будущим изменениям в составе и количестве отходов. Мониторинг и оценка результатов мероприятий должны непрерывно сопровождать разработку и реализацию этапов программы управления отходами. Мероприятия приняты в Программу управления отходами в соответствии с планом перспективного развития на период 2026-2027 года.

Рассмотрев систему управления отходами, можно сделать следующие вводы и дать рекомендации:

Согласно ст.320 Экологического кодекса РК производить временное складирование отходов и не допускать хранения в сроки, превышающие нормативные.

Оборудовать все площадки контейнерами единого образца и провести их маркировку по видам отходов. Не допускать смешивания различных видов отходов по неосторожности.

С определённой периодичностью проводить обучение персонала по правилам сбора отходов. Для персонала, ответственного за вывоз и учёт отходов, проводить дополнительные тренинги, в которых обучать их правилам ведения документации и работе с подрядными организациями. С новыми сотрудниками при приеме на работу проводить инструктаж по обращению с отходами на предприятии.

Своевременно осуществлять вывоз отходов подрядными организациями, а также заблаговременно заключать необходимые договора со специализированными организациями по вывозу отходов.

Отходы, образующиеся в ходе деятельности АО «АК Алтыналмас», временно хранятся в специально отведённых местах не более 6 месяцев, после чего передаются на переработку, обезвреживание, утилизацию и/или уничтожение в соответствии с условиями заключённых договоров.

4.2. Намерения предприятия по сокращению объемов размещения отходов

Разработанный и представленный ниже План мероприятий по реализации ПУО учитывает качественные и количественные показатели, сроки исполнения и предполагаемые расходы.

Данное мероприятие дает значительный экологический эффект, поскольку уменьшает объемы размещения основных по количеству и качеству отходов производства и таким образом снижает техногенную нагрузку на окружающую среду. Поэтому на предприятии и в дальнейшем будут исследоваться:

- экономическая эффективность и пути вовлечения большего количества отходов в переработку и вторичное использование;
- анализ состава данного вида отходов для оценки пригодности к использованию;
- наличия для лого новых технологических решений на рынке технологий переработки, анализ их целесообразности и возможных путей внедрения в производственные процессы.

4.3. Обоснование лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов

Расчет количества образующихся отходов произведен на основании технологического регламента работы предприятия и технических характеристик установленного оборудования, утвержденных норм расхода сырья, удельных норм образования отходов по отрасли и удельных показателей по справочным данным.

Расчет количества отходов, образующихся в процессе производственной деятельности произведен согласно следующим нормативным документам:

- «Порядок нормирования объемов образования и размещения отходов производства» РИД 03.1.0.3.01–96.
- Исходные данные, представленные Заказчиком;
- Фактических объемов принимаемых отходов.

4.3.1. Расчёт обоснование лимитов размещения (захоронения) отходов

Целью данной программы является необходимость регулирования деятельности природопользователя для снижения объемов образования отходов и соответственно предотвращения их вредного воздействия на окружающую среду и здоровье человека.

Лимит на размещение отходов — это предельное количество отходов конкретного вида, разрешенное уполномоченным органом в области ООС для размещения определенным способом в определенном месте с учетом их воздействия на окружающую среду на установленный срок.

Лимиты захоронения отходов рассчитываются с учетом данных о состоянии компонентов окружающей среды (атмосферного воздуха, поверхностных и подземных вод, почвенного покрова) в области воздействия, полученных по результатам проводимого производственного экологического контроля.

4.4. Лимиты накопления и захоронения отходов

Лимиты накопления и лимиты захоронения отходов устанавливаются 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.

Лимиты накопления отходов — для каждого конкретного места накопления отходов, входящего в состав объекта I или II категории, в виде предельного количества (массы) отходов по их видам, разрешенных для складирования в соответствующем месте накопления, в пределах срока, установленного в соответствии с требованиями статьи 320 Кодекса;

Лимиты захоронения отходов — для каждого конкретного полигона отходов, входящего в состав объекта I и II категории, в виде предельного количества (массы) отходов по их видам, разрешенных для захоронения на соответствующем полигоне;

Лимиты накопления отходов и лимиты захоронения отходов обосновываются в данной программе управления отходами при получении экологического разрешения и устанавливаются в соответствующем экологическом разрешении. Накопление отходов разрешается только в специально установленных и оборудованных в соответствии с требованиями законодательства Республики Казахстан местах (на площадках, в складах, хранилищах, контейнерах и иных объектах хранения).

Лимит накопления отходов и лимит захоронения отходов устанавливается на каждый календарный год в соответствии с производственной мощностью соответствующего полигона, хранилищ и т.д.

Лимиты накопления и лимиты захоронения отходов пересматриваются не реже одного раза в десять лет, в составе заявки для получения экологического разрешения на воздействие.

Причинами пересмотра ранее установленных лимитов накопления отходов до истечения срока их действия по инициативе оператора являются:

- изменение применяемых технологий, требующих изменения экологических условий, указанных в действующем экологическом разрешении;
- переоформление экологического разрешения в соответствии со статьей 108 Экологического Кодекса;

Приложение 1
к Методике расчета
лимитов накопления отходов и
лимитов захоронения отходов
(Приказ Министра экологии, геологии
и природных ресурсов Республики Казахстан
от 22 июня 2021 года № 206)

Таблица 4.2 – Лимиты накопления отходов на 2026-2027 год

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, тонн/год	Лимит накопления, тонн/год (2026 год)
1	2	3
Всего		43,2270
в том числе отходов производства		32,2770
отходов потребления		10,95
Опасные отходы		
Промасленная ветошь [13 08 99*]		0,13
Отходы взрывчатых веществ [16 04 02*]		32,00
Не опасные отходы		
Твердые бытовые отходы [20 03 01]		10,95
Огарки сварочных электродов [12 01 13]		0,15
Зеркальные		

Таблица 4.3 – Лимиты накопления отходов

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, тонн/год	Лимит накопления, тонн/год (2027 год)
1	2	3
Всего		43,2270
в том числе отходов производства		32,2770
отходов потребления		10,95
Опасные отходы		
Промасленная ветошь [13 08 99*]		0,13
Отходы взрывчатых веществ [16 04 02*]		32,00
Не опасные отходы		
Твердые бытовые отходы [20 03 01]		10,95
Огарки сварочных электродов [12 01 13]		0,15
Зеркальные		

Лимит захоронения отходов 2026 год

Наименование отходов	Объем захороненных отходов на существующее положение, тонн/год	Образование, тонн/год	Лимит захоронения, тонн/год	Повторное использование, переработка, тонн/год	Передача сторонним организациям, тонн/год
1	2	3	4	5	6
Всего					
в том числе отходов производства		13 516 821,97	12 165 471,97	1 351 350,00	
отходов потребления		13 516 821,97	12 165 471,97	1 351 350,00	
Опасные отходы					
-		-			
Неопасные отходы					
Вскрышные породы [01 04 99]		13 513 570,00	12 162 220,00	1 351 350,00	
Буровой шлам и другие отходы бурения [01 05 99]		3 251,97	3 251,97		
Зеркальные					
Отсутствует	-	-	-	-	-

Лимит захоронения 2027 год

Наименование отходов	Объем захороненных отходов на существующее положение, тонн/год	Образование, тонн/год	Лимит захоронения, тонн/год	Повторное использование, переработка, тонн/год	Передача сторонним организациям, тонн/год
1	2	3	4	5	6
Всего					
в том числе отходов производства		7 211 551,97	6 490 721,97	720 830,00	
отходов потребления		7 211 551,97	6 490 721,97	720 830,00	
Опасные отходы					

-		-			
Неопасные отходы					
Вскрышные породы [01 04 99]		7 208 300,00	6 487 470,00	720 830,00	
Буровой шлам и другие отходы бурения [01 05 99]		3 251,97	3 251,97		
Зеркальные					
Отсутствует	-	-	-	-	-

Места накопления отходов предназначены для:

1) временного складирования отходов на месте образования на срок **не более шести месяцев** до даты их сбора (передачи специализированным организациям) или самостоятельного вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению;

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

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

Подрядные компании, проводящие строительство, утилизируют самостоятельно свои отходы, образующиеся в процессе работ, по заключенным договорам со специализированными организациями.

4.5. Рекомендации по организации системы управления отходами.

Управление отходами предприятия представляет собой управление процедурами обращения с отходами на всех этапах технологического цикла, начиная от момента образования отходов и до конечного пункта размещения отходов.

Система управления отходами предприятия включает следующие этапы:

- разработка и утверждение распорядительных документов по вопросам распределения функций и ответственности за деятельность в области обращения с отходами;
- разработка и утверждение всех видов экологической нормативной документации предприятия в области обращения с отходами;
- разработка и внедрение плана организации сбора и удаления отходов;
- организация и оборудование мест временного хранения отходов, отвечающих нормативным требованиям;
- подготовка, оформление и подписание договоров на прием–передачу отходов с целью размещения, использования и т. д.

Ответственными лицами на всех стадиях управления отходами являются руководитель предприятия, начальники промплощадок, участков, специалисты–экологи предприятия.

Учету подлежат все виды отходов производства и потребления, образующиеся на объектах предприятия, а также сырье, материалы, пришедшие в негодность в процессе хранения, перевозки и т. д. (т.к. не могут быть использованы по своему прямому назначению).

Перечень отходов, подлежащих учету, устанавливается по результатам инвентаризации источников образования отходов.

Временное хранение отходов на территории предприятия и периодичности их вывоза должно производиться в соответствии с нормативными документами и с учетом технологических условий образования отходов, наличия свободных специально подготовленных мест для временного хранения, их площади (объема), токсикологической совместимости размещения отходов.

Сбор отходов для накопления производится в специально отведенных местах и площадках, в промаркированные накопительные контейнеры, емкости, ящики, бочки, мешки.

Согласно статьи 331 Кодекса Субъекты предпринимательства, являющиеся образователями отходов, несут ответственность за обеспечение надлежащего управления такими отходами с момента их образования до момента передачи в соответствии с [пунктом 3](#) статьи 339 настоящего Кодекса во владение лица, осуществляющего операции по восстановлению или удалению отходов на основании лицензии.

Согласно п.3. В соответствии с принципом "загрязнитель платит" образователь отходов, нынешний и прежний собственники отходов несут ответственность за обеспечение соблюдения экологических требований по управлению отходами до момента передачи таких отходов во владение лицу, осуществляющему операции по восстановлению или удалению отходов на основании лицензии в соответствии со [статьей 336](#) настоящего Кодекса, за исключением случаев, предусмотренных настоящим Кодексом.

Образователи коммунальных отходов несут ответственность за соблюдение экологических требований по управлению отходами с момента образования отходов до момента их передачи лицам, осуществляющим операции по сбору, восстановлению или удалению отходов.

Лица, осуществляющие операции по сбору отходов, несут ответственность за обеспечение соблюдения экологических требований по управлению отходами с момента получения ими отходов во владение до момента передачи таких отходов лицу, осуществляющему операции по восстановлению или удалению отходов на основании лицензии в соответствии со [статьей 336](#) настоящего Кодекса, за исключением случаев, предусмотренных настоящим Кодексом.

АО «АК Алтыналмас» заключило договор с ТОО «Вита Пром» на сбор, транспортировку и дальнейшее управление производственными отходами. ТОО «Вита Пром» обладает лицензией на переработку, обезвреживание, утилизацию и/или уничтожение опасных отходов (лицензия №02383Р от 10.01.2022 года). Договор и лицензия добавлены в проект в качестве приложения 3.

4.6. Мероприятия по предотвращению/снижению объемов образования отходов и снижению воздействия на окружающую среду

Для снижения воздействия на окружающую среду отходов производства и потребления на предприятии предусматриваются следующие эффективные меры:

- обеспечение сбора, хранения и удаления отходов в соответствии с требованиями охраны окружающей среды: временное складирование отходов только на специально предназначенных для этого площадках и емкостях;
- изоляция отходов высокой степени опасности; разделение несовместимых отходов; недопущение смешивания опасных отходов;
- осуществление транспортировки отходов с использованием специальных транспортных средств, оборудованных для данной цели;
- составление паспортов отходов;
- проведение периодического аудита системы управления отходами;

- максимально возможное снижение объемов образования отходов за счет рационального использования сырья и материалов, используемых в производстве;
- принятие мер предосторожности и проведение ежедневных профилактических работ в целях исключения утечек и проливов жидкого сырья и топлива;
- повторное использование отходов производства;
- заключение договоров со специализированным предприятием на переработку/утилизацию отходов производства и потребления.

Мероприятия по сокращению объема отходов предполагают применение безотходных технологий либо уменьшение, по мере возможности, количества или относительной токсичности отходов путем применения альтернативных материалов, технологий, процессов, приемов.

К основным мероприятиям, обеспечивающим снижение негативного влияния на окружающую среду образующихся на предприятии отходов, относятся:

- уменьшение образования отходов у источника;
- минимизация образования отходов путем получения вторичного сырья;
- минимизация образования отходов путем их восстановления и повторного использования;
- организованное временное складирование и сбор отходов;
- организационные мероприятия.

При соблюдении всех предложенных решений и мероприятий образование и складирование отходов будет безопасным для окружающей среды.

В Товариществе применяются меры по предотвращению образования отходов и управлению образовавшимися отходами, основывающиеся на иерархии в порядке убывания их предпочтительности в интересах охраны окружающей среды:

- предотвращение образования отходов;
- подготовка отходов к повторному использованию (операции по сортировке, обработке и накоплению образованных отходов);
- переработка, утилизация и удаление отходов согласно договорам, со специализированными организациями.

Деятельность АО «АК Алтыналмас» строится с учетом максимального использования всех доступных средств для сокращения объема образующихся отходов и использования их в качестве вторичного сырья.

Компания не останавливается на использовании описанных выше процедур и исследует возможность внедрения новых мероприятий вторичного или альтернативного использования отходов, которые направлены на снижение объемов отходов.

4.7. Рекомендуемые мероприятия, направленные на снижение влияния образующихся отходов на состояние окружающей среды

В соответствии со статьей 327 Экологического Кодекса Республики Казахстан, АО «АК Алтыналмас» осуществляет свою производственную деятельность в строгом соответствии с требованиями экологического законодательства. На предприятии разработаны и согласованы с контролирующими органами в области охраны окружающей среды (ООС) природоохранные мероприятия, направленные на снижение негативного воздействия на окружающую среду и здоровье населения. Эти мероприятия основаны на внедрении прогрессивных малоотходных технологий и достижений науки, и включают следующие пункты:

- Снижение количества отходов путем их переработки и повторного использования.
- Организация мест временного хранения отходов, соответствующих санитарным и экологическим требованиям.

- Вывоз, накопление и утилизация отходов в соответствии с регламентом и паспортом опасности отходов.
- Проведение исследований для уточнения состава и уровня опасности отходов в случае изменения их характеристик.
- Организационные мероприятия, такие как инструктаж персонала, назначение ответственных за обращение с отходами, организация селективного сбора отходов и другие меры.

Мероприятия по защите водных ресурсов (включая подземные воды):

- **Системы очистки сточных вод:** Установка современных систем фильтрации и очистки сточных вод для предотвращения попадания загрязняющих веществ в водоемы и грунтовые воды.
- **Мониторинг качества воды:** Регулярные проверки качества воды, особенно вблизи объектов хранения и переработки отходов, для выявления возможных утечек или загрязнений.
- **Обеспечение безопасного хранения отходов:** обеспечить использование водонепроницаемых контейнеров и барьеров для предотвращения проникновения опасных веществ в грунтовые воды.
- **Зоны буферной защиты:** Создание защитных буферных зон вокруг водоемов и водоохраных территорий для предотвращения загрязнения в случае аварийных ситуаций.

Мероприятия по защите почв:

- **Безопасное хранение отходов:** Оборудование мест хранения отходов системами, предотвращающими утечку загрязняющих веществ в почву (например, геомембраны, водонепроницаемые покрытия).
- **Обезвреживание опасных отходов:** Проведение мероприятий по обезвреживанию и утилизации опасных отходов до их захоронения для минимизации риска загрязнения почв.
- **Рекультивация загрязненных территорий:** Планирование мероприятий по восстановлению земель в случае их загрязнения отходами — рекультивация и восстановление плодородного слоя.

Меры по предотвращению воздействия на ландшафты и особо охраняемые природные территории:

- **Ограничение деятельности вблизи особо охраняемых территорий:** В случае нахождения вблизи таких зон необходимо исключить любые операции, связанные с хранением или переработкой отходов, чтобы предотвратить их загрязнение.
- **Реставрация ландшафтов после завершения работ:** Планирование мероприятий по восстановлению нарушенных ландшафтов после проведения работ по переработке и захоронению отходов.
- **Мониторинг состояния особо охраняемых природных территорий:** Ведение регулярного наблюдения за состоянием этих территорий для своевременного выявления возможных нарушений или загрязнений.

Снижение количества образования отходов производства
Ключевым фактором, обеспечивающим снижение негативного воздействия отходов на окружающую среду, является их утилизация.

Организация мест временного хранения отходов
Образующиеся отходы вспомогательного производства временно размещаются на территории предприятия. Временное хранение отходов осуществляется с учетом их изоляции для последующего захоронения, обезвреживания или использования. Места

временного складирования представляют собой специально оборудованные участки, предназначенные для хранения отходов до их вывоза.

До вывоза отходов необходимо поддерживать чистоту и своевременно производить санитарную уборку урн, контейнеров и площадок для хранения отходов.

Мероприятия по организации и оборудованию мест временного хранения отходов включают:

- Использование достаточного количества специализированной тары для отходов.
- Маркировка тары для временного накопления отходов.
- Своевременный вывоз образующихся отходов на оборудованные и согласованные с госорганами полигоны.

Вывоз, регенерация и утилизация отходов

Образование отходов при эксплуатации автотранспорта, таких как отработанные масла, связано с их сроком службы. Уменьшение количества таких отходов возможно при правильной эксплуатации оборудования.

Мероприятия по регенерации и утилизации отходов могут осуществляться как на собственном предприятии, так и сторонними организациями. Отходы, подлежащие переработке, вывозятся сторонними организациями по итогам тендеров. Отходы, не подлежащие переработке, вывозятся на утилизацию и захоронение сторонним организациям согласно заключенным договорам.

Организационные мероприятия:

- Проведение инструктажа для персонала о недопустимости несанкционированного размещения отходов в необорудованных местах.
- Назначение ответственных лиц за обращение с отходами.
- Учет образования и движения отходов.
- Своевременное заключение договоров со специализированными предприятиями для вывоза, обезвреживания и утилизации отходов.

Таблица 4.4 – Мероприятия, направленные на снижение влияния образующихся отходов на состояние окружающей среды

№ п/п	Наименование мероприятий	Ожидаемые результаты (качественный/количественный)	Форма завершения	Ответственные за исполнение	Срок исполнения	Ориентировочная стоимость	Источник финансирования
1	2	3	4	5	6	7	8
Цель Программы: постепенное сокращение объема образуемых отходов							
1	Отчуждение отходов и сокращение их негативного влияния на окружающую среду. Осуществляется в результате безопасного управления отходами производства и потребления, посредством их передачи во владение субъектам предпринимательства, осуществляющим деятельность по переработке, обезвреживанию, утилизации и (или) уничтожению опасных отходов на основании соответствующей лицензии	Передача отходов производства и потребления в специализированные компании на переработку, обезвреживание, утилизацию и (или) уничтожение (сокращение объемов складирования отходов производства и потребления на предприятии на 100%).	Закупочные процедуры. Договор с поставщиком. Акт приема-передачи отходов	Отдел охраны окружающей среды, начальник производственного участка	2026–2027 гг.	Согласно бюджету	Собственные средства
3	Назначение ответственных по обращению с отходами	Контроль за движением отходов	Журнал по учету образования и движения отходов	Отдел охраны окружающей среды, начальник производственного участка	2026–2027 гг.	Согласно бюджету	Собственные средства
4	Организация системы обучения специалистов в сфере обращения с отходами производства и потребления	Экологическое просвещение и пропаганда в области обращения с отходами производства и потребления	Отчет о выполнении мероприятий по реализации Программы, отчет о количестве подготовленных специалистов (чел.)	Отдел охраны окружающей среды	2026–2027 гг.	Согласно бюджету	Собственные средства
5	Проведение инструктажа с персоналом о недопустимости несанкционированного размещения отходов в необорудованных местах	Уменьшение воздействия на окружающую среду. Исключение преднамеренных нарушений.	Журнал регистрации инструктажа	Отдел охраны окружающей среды, начальник производственного участка	2026–2027 гг.	Согласно бюджету	Собственные средства
6	Разработка паспортов опасных отходов	Паспорта опасных отходов	Закупочные процедуры. Договор с поставщиком услуг. Регистрация в Департаменте экологии по Карагандинской области	Отдел охраны окружающей среды	2026–2027 гг.	Согласно бюджету	Собственные средства

Раздел 5. Необходимые ресурсы и источники их финансирования

Для реализации программы будут использованы собственные средства АО «АК Алтыналмас».

Материальные ресурсы будут затрачены на приобретение контейнеров, их маркировку, на оборудование временного накопления отходов производства и потребления в соответствии с санитарно–эпидемиологическими требованиями, затраты на топливо спецтехники предприятия необходимого для перемещения отходов с места накопления до места временного хранения отходов.

При обращении с отходами будут задействованы собственные трудовые ресурсы, таким образом оплата работникам предприятия, задействованных в этих работах будет производиться из собственного бюджета.

Объемы финансирования будут уточняться ежегодно при составлении бюджета на соответствующий год и корректироваться от объема образования отходов производства и стоимости договорных услуг

Раздел 6. План мероприятий по реализации программы

План мероприятий является составной частью Программы и представляет собой комплекс организационных, экономических, научно–технических и других мероприятий, направленных на достижение цели и задач программы с указанием необходимых ресурсов, ответственных исполнителей, форм завершения и сроков исполнения.

План мероприятий по реализации программы составлен по форме, согласно приложению к Правилам разработки программы управления отходами.

При составлении Плана мероприятий использованы следующие основные понятия:

- обезвреживание отходов – уменьшение или устранение опасных свойств отходов путем механической, физико–химической или биологической обработки;
- утилизация отходов – использование отходов в качестве вторичных материальных или энергетических ресурсов;
- захоронение отходов – складирование отходов в местах, специально установленных для их безопасного хранения в течение неограниченного срока;
- размещение отходов – хранение или захоронение отходов производства и потребления;
- переработка отходов – физические, химические или биологические процессы, включая сортировку, направленные на извлечение из отходов сырья и (или) иных материалов, используемых в дальнейшем в производстве (изготовлении) товаров или иной продукции, а также на изменение свойств отходов в целях облегчения обращения с ними, уменьшения их объема или опасных свойств;
- хранение отходов – складирование отходов в специально установленных местах для последующей утилизации, переработки и (или) удаления.

План мероприятий по реализации программы управления отходами производства и потребления на 2026–2027 гг. приведен в таблице 5–1.

Осуществление плана мероприятий по реализации программы управления отходами производства и потребления позволит снизить объемы образования и размещения отходов производства и их переработке на предприятии, а также минимизировать влияние мест временного хранения отходов на окружающую природную среду.

Таблица 6.1 – План мероприятий по реализации Программы управления отходами

№	Наименование мероприятий	Ожидаемые результаты (показатель результата)	Форма завершения	Сроки исполнения	Ответственные за исполнение	Ориентировочная стоимость, тыс. тенге за указанный период	Источники финансирования
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Своевременный вывоз отходов производства и потребления	Утилизация производственных и бытовых отходов	Заключение договоров со специализированными лицензированными организациями	2026–2027 гг.	Отдел ООС, руководители производственных отделов	260,0	Собственные средства
2	Контроль за состоянием образуемых отходов	Ведение учёта образования, движения отходов на всех этапах жизненного цикла.	Журналы учёта образования отходов; отчёт по инвентаризации отходов; паспорта опасных отходов	2026–2027 гг.	Отдел ООС	500,0	Собственные средства
3	Сортировка отходов по физико–химическим свойствам, не допускающая смешивание опасных отходов с неопасными	Упрощение процессов хранения образуемых отходов	Хранение каждого вида отходов в специальном контейнере или на специализированной площадке	2026–2027 гг.	Отдел ООС	500,0	Собственные средства
4	Раздельный сбор отходов производства и потребления и установка контейнеров для каждого вида отхода	Складирование отходов с соблюдением норм экологической безопасности	Промаркированные контейнеры для каждого вида образуемых отходов	2026–2027 гг.	Отдел ООС	2 600,0	Собственные средства
5	Оборудование мест временного хранения отходов с соблюдением требований законодательства	Исключение несанкционированного загрязнения окружающей среды.	Использование для временного хранения отходов специализированных площадок и контейнеров	2026–2027 гг.	Отдел ООС	1 000,0	Собственные средства
	Итого:					4 860,0	

Список используемой литературы

1. Экологический Кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400–VI;
2. Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 9 августа 2021 года № 318 «Правила разработки программы управления отходами»;
3. Классификатор отходов. Утвержден и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314;
4. Санитарные правила «Санитарно–эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления (утвержден приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ–331/2020);
5. Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 19 июля 2021 года № 261 «Об утверждении Правил разработки и утверждения лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов, представления и контроля отчетности об управлении отходами»;
6. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 22 июня 2021 года № 206 «Об утверждении методики расчета лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов»;
7. ГОСТ 30775–2001 «Ресурсосбережение. Обращение с отходами. Классификация, идентификация и кодирование отходов»;
8. ГОСТ 30773–2001 «Ресурсосбережение. Обращение с отходами. Этапы технологического цикла»;
9. СТ РК 1513–2019. Ресурсосбережение. Обращение с отходами на всех этапах технологического цикла. Классификация и методы переработки ртутьсодержащих отходов
10. Перечень мероприятий по стимулированию утилизации отходов и уменьшению объемов их образования, утвержден Приказом Министра ООС РК от 12 января 2012 г. № 7–п.

Приложение 1 Лицензия на выполнения работ и услуг в области охраны окружающей среды

18009829



ЛИЦЕНЗИЯ

17.05.2018 года01999P**Выдана**

Товарищество с ограниченной ответственностью "Экологический центр инновации и ринжиниринга"

080000, Республика Казахстан, Жамбылская область, Тараз Г.А., г.Тараз,
УЛИЦА КОЛБАСШЫ КОЙГЕЛЬДЫ, дом № 55., БИП: 130740012440

(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 заятие

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

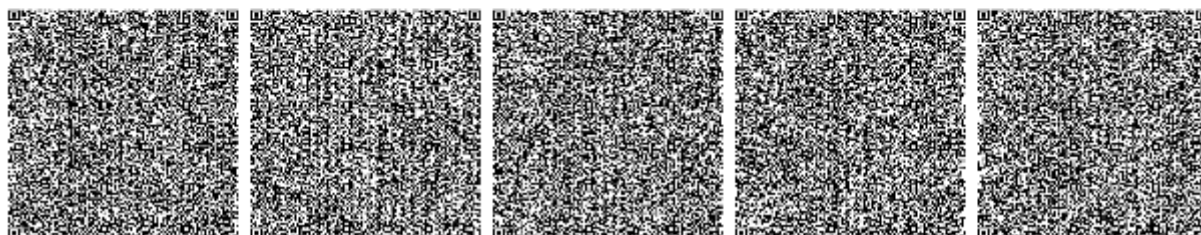
(фамилия, имя, отчество (в случае наличия))

Дата первичной выдачи

**Срок действия
лицензии**

Место выдачи

г.Астана





ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 01999P

Дата выдачи лицензии 17.05.2018 год

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности:

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

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

Лицензиат

Товарищество с ограниченной ответственностью "Экологический центр инновации и ресинжиниринга"

080000, Республика Казахстан, Жамбылская область, Тараз Г.А., г.Тараз, УЛИЦА КОЛБАСШЫ КОЙИ ЕЛЬДЫ, дом № 55., БИН: 130740012440

(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

ТОО "Экологический центр инновации и ресинжиниринга"
Жамбылская область город Тараз, ул. Койгельды, 55

(местонахождение)

Особые условия действия лицензии

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

Лицензиар

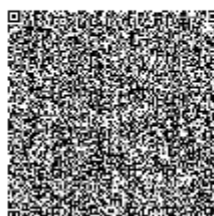
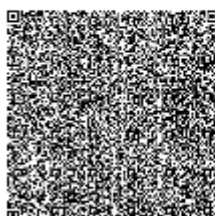
Республиканское государственное учреждение «Комитет экологического регулирования и контроля Министерства энергетики Республики Казахстан». Министерство энергетики Республики Казахстан.

(полное наименование органа, выдавшего лицензию)

Руководитель (уполномоченное лицо)

АЛИМБАЕВ АЗАМАТ БАЙМУРЗИНОВИЧ

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



Описание: «Лицензия» представляет собой электронную формулировку структуры Комитета Республики Казахстан 0803 области 7 (экологическая зона 7 Баймак) 1 (территория общего пользования) государственной власти. Данное документ является частью 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года "Об утверждении документов и информационных ресурсов" данного документа, документу по данному описанию.

Приложение 2 Расчет образования отходов

Согласно рабочему проекту, объем образования вскрышных пород составит:
 2026 год – 13513570 тонн в год, из них при ЭРР – 1309500 тонн в год;
 2027 год – 7208300 тонн в год, из них при ЭРР – 1309500 тонн в год;

Расчет количество образования твердых бытовых отходов

Код отхода: 20 03 01

Виды отхода: Смешанные коммунальные отходы

Наименования отхода: Твердые бытовые отходы

Литература:

Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18» апреля 2008г. № 100-п

Количество человек, $m_i = 146$

Норматив образования бытовых отходов, $p_i = 0,3$

Средняя плотность ТБО, тонн/м³;, $p = 0,25$

Количество рабочих дней в году, $N = 365$

Годовой объем образования твердо-бытовых отходов рассчитывается по формуле:

$$V_i = (m_i * p_i * p / 365) * N = (146 * 0,3 * 0,25) / 365 * 365 = 10,95$$

Согласно положениям статьи 351 Экологического кодекса на полигон ТБО вывозятся твердые бытовые отходы, образующиеся на предприятии после организованного раздельного сбора отходов.

Расчет объема отходов, образовавшихся в результате раздельного сбора ТБО по морфологическому составу

Наименования отхода: Макулатура бумажная и картонная

Процентное содержание согласно МУ, %, $V = 60$

Удельная норма возможного выделения компонента из ТБО, %, $K = 40$

$$M_1 = V_i * M * K = 10,95 * 60\% * 40\% = 2,628$$

Наименования отхода: Отходы текстиля, изношенной спецодежды

Процентное содержание согласно МУ, %, $V = 7$

Удельная норма возможного выделения компонента из ТБО, %, $K = 40$

$$M_2 = V_i * M * K = 10,95 * 7\% * 40\% = 0,3066$$

Наименования отхода: Пищевые отходы

Процентное содержание согласно МУ, %, $V = 10$

Удельная норма возможного выделения компонента из ТБО, %, $K = 90$

$$M_3 = V_i * M * K = 10,95 * 10\% * 90\% = 0,9855$$

Наименования отхода: Отходы, обрывки и лом пластмассы и полимеров

Процентное содержание согласно МУ, %, $V = 12$

Удельная норма возможного выделения компонента из ТБО, %, $K = 90$

$$M_4 = V_i * M * K = 10,95 * 12\% * 90\% = 1,1826$$

Наименования отхода: Бой стекла

Процентное содержание согласно МУ, %, V = 6

Удельная норма возможного выделения компонента из ТБО, %, K = 90

$$M5 = V_i * M * K = 10,95 * 6\% * 90\% = 0,5913$$

Наименования отхода: Металлы

Процентное содержание согласно МУ, %, V = 5

Удельная норма возможного выделения компонента из ТБО, %, K = 90

$$M6 = V_i * M * K = 10,95 * 5\% * 90\% = 0,4928$$

Наименования отхода: Твердые бытовые отходы

Объем образования твердых бытовых отходов (после разделения компонентов

$$M_{тбо} = V_i - (M1 + M2 + \dots + M_n) = 10,95 - (2,628 + 0,3066 + 0,9855 + 1,1826 + 0,5913 + 0,4928) = 4,7632$$

Итоговая таблица:

<i>Наименование отхода [код]</i>	<i>т/год</i>
Твердые бытовые отходы [20 03 01]	4,7632
Макулатура бумажная и картонная [20 01 01]	2,628
Отходы текстиля, изношенной спецодежды [20 01 11]	0,3066
Пищевые отходы [20 03 99]	0,9855
Отходы, обрывки и лом пластмассы и полимеров [20 01 39]	1,1826
Бой стекла [20 01 02]	0,5913
Металлы [20 01 40]	0,4928

Расчет и обоснование объемов образования вскрышных пород

Код отхода: 01 01 01

Виды отхода: Отходы от разработки металлоносных полезных ископаемых

Наименования отхода: Вскрышные породы

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.

Календарный план горных работ по освоению запасов месторождения «Первомайское»

<i>Наименование отхода [код]</i>	<i>т/год</i>
Вскрышные породы [01 01 01]	12 204 070
Вскрышные породы [01 01 01]	5 898 800

Расчет количество образования промасленной ветоши

Код отхода: 13 08 99*

Наименования отхода: Промасленная ветошь

Литература: Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18» апреля 2008г. № 100-п

М0 - количество поступающей ветоши 0,1 тонн/год

Норматива содержания в ветоши масел (М) и влаги (W):

где:

$$M = 0,12 * M_0 = 0,12 * 0,1 = 0,012$$

$$W = 0,15 * M_0 = 0,15 * 0,1 = 0,015$$

$$\text{Формула: } N = (M_0 + M + W) = (0,1 + 0,012 + 0,015) = 0,127$$

Итого:

Наименование отхода / код	т/год
Промасленная ветошь [13 08 99*]	0,127

Расчет количество образования огарок сварочных электродов

Код отхода: 12 01 13

Наименования отхода: Огарки сварочных электродов

Литература: Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18» апреля 2008г. № 100-п

G - количество использованных электродов; 1 т/год

α - остаток электрода, α = 0.15 от массы электрода

Формула для расчета огарков сварочных электродов

$$Q = G * \alpha = 1 * 0,015 = 0,15$$

Итоговая таблица:

Наименование отхода / код	т/год
Огарки сварочных электродов [12 01 13]	0,15

Расчет количество образования бурового шлама и других отходов бурения

Код отхода: 01 05 06*

Виды отхода: Буровой раствор и прочие буровые отходы (шлам), содержащие опасные вещества

Наименования отхода: Отработанный буровой раствор

Список литературы: Методики расчета объемов образования эмиссий (в части отходов производства, сточных вод) от бурения скважин Приказ и.о. Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 03 мая 2012 года № 129-Ө.

V_{п.инт.} – объем выбуренной породы интервала скважины, м³, V_{п.инт.} = 10750

K₁ – коэффициент кавернозности, K₁ = 1,1

D – диаметр интервала скважины, м, D = 0,112

L – глубина интервала скважины, м, L = 165

ρ – объемный вес бурового раствора, т/м³, ρ = 1,15

V_ц – объем циркуляционной системы буровой установки, м³, V_ц = 1,1

Буровой раствор используется повторно

при повторном использовании бурового раствора 1,2 заменяется на 0,25

Объем выбуренной породы скважины

$$V_{п.инт.} = K_1 \times \pi \times D \times L = 1,1 \times 3,14159265358979 \times 0,112 \times 165 = 10750$$

Объем отработанного бурового раствора рассчитывается по формуле:

$$V_{ОБР} = 0,25 \times V_{п.инт.} \times K_1 + 0,5 \times V_{ц} = 0,25 \times 10750 \times 1,052 + 0,5 \times 1,1 = 2827,8$$

K₁ - коэффициент, учитывающий потери бурового раствора, уходящего со шламом при

очистке на вибросите, пескоотделителе и илоотделителе (в соответствии с [1], $K_1=1,052$)

Масса отработанного бурового раствора рассчитывается по формуле:

$$M_{ш} = V_{ОБР} * \rho = 2827,8 * 1,15 = 3251,97$$

Итого:

<i>Наименование отхода / код</i>	<i>т/год</i>
Буровой шлам и другие отходы бурения [01 05 99]	3251,97

Расчет и обоснование объемов взрывчатых веществ

Код отхода: 01 01 01

Виды отхода: Отходы от разработки металлоносных полезных ископаемых

Наименования отхода: Вскрышные породы

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.

Календарный план горных работ по освоению запасов месторождения «Бактай»

<i>Наименование отхода [код]</i>	<i>т/год</i>
Отходы взрывчатых веществ [12 01 17]	32,0

Приложение 3 Договор и лицензия ТОО «Вита Пром»

Особые условия договора закупок на оказание услуг с юридическими лицами № 4600022380 «06» января 2026 года

АО «АК Алтыналмас» (далее «Заказчик»), в лице Директора Коммерческого департамента Абдурашидова К.М., действующего (-ей) на основании Доверенности №139-25-АА от 19.09.2025 г., и ТОО «Вита Пром» (далее «Исполнитель»), в лице Директора Нимилостева А.П., действующего (-ей) на основании Устава, совместно именуемые «Стороны», а по отдельности «Сторона», заключили настоящие Особые условия договора закупок на оказание услуг (далее «Особые условия») о нижеследующем.

Настоящие Особые условия являются неотъемлемой частью Общих условий договора закупок V1, расположенных на веб-сайте Заказчика <https://www.altynalmas.kz/resources/contract-docs> (□ Поставщикам). С положениями Общих условий договора закупок Исполнитель согласен и безоговорочно их принимает. Настоящие Особые условия и Общие условия договора закупок совместно именуется «Договор».

1. Исполнитель оказывает следующие услуги (далее «Услуги»), а Заказчик оплачивает оказанные Услуги:

№	Наименование	Техническая спецификация (при необходимости, указывается в виде приложения № 1 к Особым условиям)	Срок оказания Услуг	Место оказания Услуг
1	Оказание услуг по приему, транспортировке и дальнейшему управлению производственными отходами с промышленных площадок ГОК Пустынное	Приложения № 1; № 2.	С 01.01.2026 г. по 31.12.2026 г.	ГОК Пустынное

2. Стоимость и порядок оплаты:

Условие оплаты	Срок оплаты (от даты оказания услуг и предоставления документов, предшествующих оплате, согласно п. 3 Особых условий)	Стоимость, тенге
По факту оказания услуг единым траншем	100% по факту оказания услуг в течение 30 календарных дней	
НДС:		
Итого, с НДС:		

3. Документы, предшествующие оплате (подлинники):

- 1) счет-фактура/ЭСФ;
- 2) акт оказанных услуг с приложением документов, подтверждающих оказание услуг.
- 3.1. Иные документы: Сертификат дистрибьютера.
4. Контактным лицом Исполнителя является ТОО «Вита Пром», Нимилостева А.П./ vita.prom@mail.ru, + 7 701 717 10 57.
5. Контактным лицом Заказчика является – Меирхан Жубайдидаев, Начальник отдела по производственным вопросам ООС, тел: +7 705 443 31 27, e-mail: m.zhubaidildavev@altynalmas.kz.
6. Договор вступает в силу в дату их подписания обеими Сторонами и действует по «31» декабря 2026 года, а в части исполнения обязательств – до полного их исполнения. Ответственность сторон: «Исполнитель несет ответственность за дальнейшее обращение (сбор, сортировка, хранение, переработка, утилизация, размещение и т. д. согласно списка из Экологического кодекса РК «операция с отходами») с данными отходами/неликвидами (далее - материалы) после подписания акта-приема передачи отходов и материалов»

7. Адреса, банковские реквизиты и подписи сторон

Заказчик: АО «АК Алтыналмас» Юридический и почтовый адрес: Республика Казахстан, г. Алматы, Медеуский район, ул. Елебекова, 10, Бизнес-центр "Venus", блок 2, 050051 почтовый индекс. БИН 950 640 000 810 Банковские реквизиты: АО «Народный Банк Казахстана» БИК: HSBKZZKX ИИК: KZ436010131000044568 (KZT) Кбе 17	Исполнитель: ТОО «Вита Пром» Юр. Адрес: Республика Казахстан, Алматинская область, г. Каскелен, ул.Наурызбай 10/1; БИН: 201140015035; АО «First Heartland Jusan Bank» ИИК: KZ11998CTB0000568934; БИК: TSESKZKA Кбе 17
Директор Коммерческого департамента Абдурашидова К.М. 	Директор Нимилостев А.П. 



Приложение № 2 к договору закупок на оказание № 4600022380 «14» января 2026 года

№ п/п	Наименование отхода	Ед.изм.	Количество	Цена за ед без НДС	Сумма без НДС
1	Крупногабаритные отходы	тонн	3		
2	Замазученный песок	тонн	3		
3	Промасленная ветошь	тонн	2,47		
4	Канистры	тонн	2		
5	Отработанные масляные фильтры	тонн	5,30		
6	Автомобильные воздушные фильтры	тонн	3		
7	Отработанные тигли	тонн	80		
8	Шлаки плавки	тонн	50		
9	Отработанные купели	тонн	51		
10	Отходы грязеотстойника	тонн	2		
11	Отходы бензомаслоуловителя	тонн	4,29		
12	Отходы загрузки фильтра	тонн	0,05		
13	Отходы промывки резервуаров ГСМ (донные отложения)	тонн	0,2		
14	Нефтешлам	тонн	0,643		
15	Отходы электроники и оргтехники, бытовой техники	тонн	3		
16	Золошлак	тонн	30		
17	Текстиль	тонн	2		
18	Отходы ила	тонн	2		
19	Строительные отходы (мусор, строительные материалы)	тонн	104		
20	Отработанная графитовая смазка	тонн	30		
21	Отходы стекла (тара, стеклобой)	тонн	9,12		
22	Отработанные шины	тонн	400		
23	РТИ	тонн	120		
24	Отходы диизобутилкетона	тонн	1		
25	Канистры из под кислот	тонн	15		
26	Огарки сварочных электродов	тонн	2,215		

27	Тормозные накладки, колодки	тонн	6	
28	СИЗ	тонн	0,8	
29	Огнетушители	тонн	0,8	
30	Отходы органической щепы	тонн	100	
31	Просроченные реагенты	тонн	2	
32	Транспортировка	рейс	23	
ИТОГО				

*Количество отходов и количество рейсов по их вывозу в течение года может изменяться. Оплата производится по факту приема отходов на утилизацию и по факту выполненных рейсов, в пределах общей суммы настоящего Договора

Заказчик: АО «АК Алтыналмас»		Исполнитель: ТОО «Вита Пром»	
 Директор Коммерческого департамента Абдурашидова К.М. М.П.		 Директор Нимилостев А.П. М.П.	



ЛИЦЕНЗИЯ

10.01.2022 года

02383P

Выдана

Товарищество с ограниченной ответственностью "Вита Пром"

040900, Республика Казахстан, Алматинская область, Карасайский район,
Каскеленская г.а., г.Каскелен, улица Наурызбай, дом № 10/1
БИН: 201140015035

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

на занятие

Выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды

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

Особые условия

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

Примечание

Неотчуждаемая, класс 1

(отчуждаемость, класс разрешения)

Лицензиар

Республиканское государственное учреждение «Комитет экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан». Министерство экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан.

(полное наименование лицензиара)

**Руководитель
(уполномоченное лицо)**

Абдуалиев Айдар Сейсенбекович

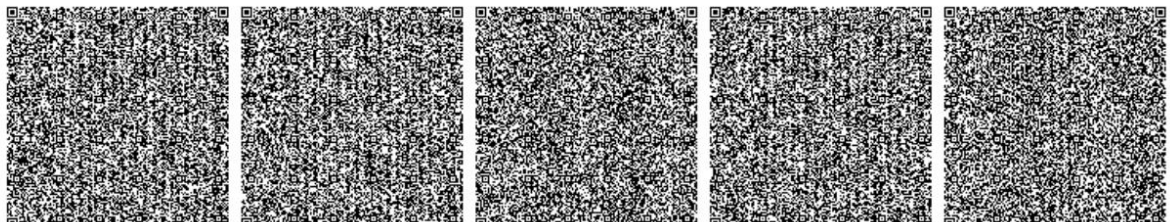
(фамилия, имя, отчество (в случае наличия))

Дата первичной выдачи **10.01.2022**

**Срок действия
лицензии**

Место выдачи

г.Нур-Султан



**ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ****Номер лицензии 02383Р****Дата выдачи лицензии 10.01.2022 год****Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности****- Переработка, обезвреживания, утилизация и (или) уничтожения опасных отходов**

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

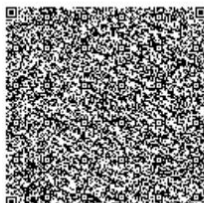
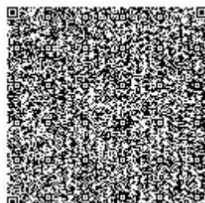
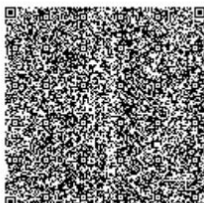
Лицензиат**Товарищество с ограниченной ответственностью "Вита Пром"**

040900, Республика Казахстан, Алматинская область, Карасайский район, Каскеленская г.а., г.Каскелен, улица Наурызбай, дом № 10/1, БИН: 201140015035

(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)

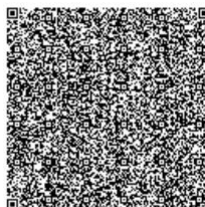
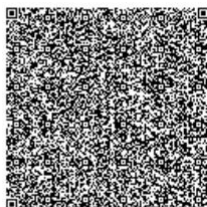
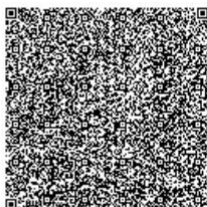
Производственная база**Алматинская область, Карасайский район, Айтейский с.о. кадастровый номер уч.03-047-203-4819**

(место нахождения)



**Особые условия
действия лицензии**

1 Пищевые отходы 100 т/год 2 Промасленный обтирочный материал (Ветошь, салфетки и др.) 100 т/год 3 Отработанные фильтры (масленные, воздушные, топливные, гидравлические и др.) 100 т/год 4 Отработанные фильтрующие материалы оборудования (Рукавные фильтры и др.) 100 т/год 5 Медицинские отходы класса А, Б, В, Г (подвергаемые термической обработке) 200 т/год 6 Бумажная документация 15 т/год 7 Биоорганические отходы 50 т/год 8 Замазанный грунт и иной сорбент 300 т/год 9 Крады (кеки после установок с содержанием нефтепродуктов) 500 т/год 10 Твердо-бытовые отходы 40 т/год 11 Ил и твердый осадок очистных сооружений (в т.ч. шлам моечных машин), 100 т/год 12 Отработанные охлаждающие жидкости автотранспорта, отработанные тормозные жидкости, 100 т/год 13 Отработанные картриджи, тонеры 50 т/год 14 Древесные отходы 100 т/год 15 Лакокрасочные материалы, лаки, клеи, смолы, мастики, грунтовки и др. 100 т/год 16 Шпалы железно дорожные деревянные 50 т/год 17 Антрацит, активированный уголь, угольная пыль и др. углеродсодержащие отходы 70 т/год 18 Нефтепродукты с очистных сооружений поверхностно-ливневых сточных вод, автомойки 100 т/год 19 Отходы нейтрализации кислот, щелочей и др. химических отходов. 200 т/год 20 Отработанные смазочные материалы (литол, нигрол, солидол и др.) 100 т/год 21 Отходы СИЗ ГО в т.ч. самоспасатели и противогазы (составные части подлежащие термической обработке), 300 т/год 22 Отходы жира ловушек и жира уловителей содержащие жировые продукты 50 т/год 23 Отходы после пробирного анализа 100 т/год 24 Остатки и огарки сварочных электродов 100 т/год 25 Отработанный активный ил 50 т/год 26 Тара из -под химических реагентов (в т.ч. полипропиленовые мешки биг-бэги, евро кубы, металлическая тара, бумажная, пластиковая) 100 т/год 27 Пустые металлические бочки из -под ГСМ и др. материалов 100 т/год 28 Отработанное фритюрное масло 25 т/год 29 Отходы нефтезагрязненного полипропилена, полиэтилена, пэт тары. 200 т/год 30 Маслянистая смесь, эмульсия, нефтезагрязненные стоки 500 т/год 31 Подтоварная вода, производственные стоки 100 т/год 32 Тара из под пестицидов, цианидов и других хим. отходов. 50 т/год 34 Анодный шлам, шлам электролизных ванн 100 т/год 35 Хим. отходы и остатки хим. реагентов подвергаемые высокотемпературной термической обработке 408 т/год Участок демеркуризации люминесцентных лам и ртутьсодержащих отходов на установке УРЛ-2М 1 Ртутьсодержащие и люминесцентные лампы и приборы 150,04 т/год 2 Ртуть содержащие почвы, строй отходы, металлы 30 т/год 3 Лабораторная посуда, тигели, пробирки, колбы. диам. до 400мм. 35 т/год Участок механической разборки 1 Отработанная оргтехника, бытовая техника 700 т/год 2 Электроприборы и оборудование 276 т/год 3 Бытовая и мягкая мебель 200 т/год 4 Бумажные отходы (Бумага, картон, бумажная упаковка) 400 т/год Участок дробления Аэролит 1 Бой стекла, лабораторная посуда и стекло тара 250 т/год 2 Зол шлаковые отходы 800 т/год 3 Фарфоровые изоляторы и др. 700 т/год 4 Строительные отходы 900 т/год 5 Отходы шлакоблочного и кирпичного производства 230 т/год Участок дробления Шредер 1 Асбестосодержащие отходы 950 т/год 2 Отходы минеральной ваты 750 т/год 3 Отходы полипропилена 570 т/год 4 Резино-технические отходы 350 т/год 5 Пластиковые отходы, Пэт тара.



260 т/год

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

Лицензиар**Республиканское государственное учреждение «Комитет экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан». Министерство экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан.**

(полное наименование органа, выдавшего приложение к лицензии)

**Руководитель
(уполномоченное лицо)****Абдуалиев Айдар Сейсенбекович**

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

Номер приложения

001

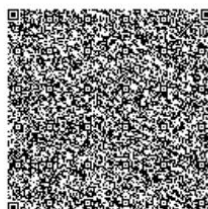
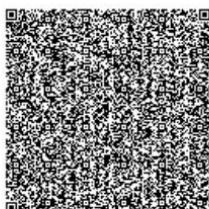
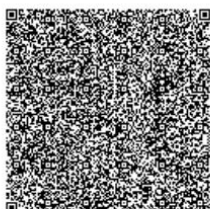
Срок действия**Дата выдачи
приложения**

10.01.2022

Место выдачи

г.Астана

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



Приложение 3 Заключение ГЭЭ

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ ЖӘНЕ ТАБИҒИ
РЕСУРСТАР МИНИСТРЛІГІ

ЭКОЛОГИЯЛЫҚ РЕТТЕУ
ЖӘНЕ БАҚЫЛАУ КОМИТЕТІ



Номер: KZ63VWX00340219
Дата: 03.12.2024

МИНИСТЕРСТВО ЭКОЛОГИИ
И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

КОМИТЕТ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО
РЕГУЛИРОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ

010000, Астана қ., Мәңгілік Ел даңғылы, 8
«Министрліктер үйі», 14-кіреберіс
Тел.: 8(7172)74-01-05, 8(7172)74-08-55

010000, г. Астана, проспект Мангилик Ел, 8
«Дом министерств», 14 подъезд
Тел.: 8(7172) 74-01-05, 8(7172)74-08-55

№ _____

АО «АК Алтыналмас»

Заключение по результатам оценки воздействия на окружающую среду для Плана горных работ месторождения Бактай

1. Сведения об инициаторе намечаемой деятельности: Акционерное общество "АК Алтыналмас", 050051, Республика Казахстан, г. Алматы, Медеуский район, улица Елебекова, дом № 10, 950640000810, МАХАНОВ БАЛАМИР БОЛАТОВИЧ, 87775510721, 87755905611, yerzhan.darmenov@altynalmas.kz.

Разработчик: ТОО «Экологический центр инновации и реинжиниринга».

2. Описание видов операций, предусмотренных в рамках намечаемой деятельности, и их классификация согласно приложению 1 Экологического кодекса РК (далее – Кодекс).

Согласно пп.2.2 п. 2 раздела 1 приложения 1 Экологического кодекса РК объект, относится к видам намечаемой деятельности и объектов, для которых проведение оценки воздействия на окружающую среду является обязательным: карьеры и открытая добыча твердых полезных ископаемых на территории, превышающей 25 га.

Согласно пп. 3.1 п. 3 раздела 1 приложения 2 Экологического Кодекса РК вид намечаемой деятельности относится к объектам I категории: добыча и обогащение твердых полезных ископаемых, за исключением общераспространенных полезных ископаемых.

3. Сведения о документах, подготовленных в ходе оценки воздействия на окружающую среду:

1. Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности (заключение №KZ54VWF00174853 от 07.06.2024 г.)

2. Отчет о возможных воздействиях для Плана горных работ месторождения Бактай;

3. Протокол общественных слушаний посредством открытых собраний Отчета о возможных для Плана горных работ месторождения Бактай;

4. Технические характеристики намечаемой деятельности,

Срок службы карьера при принятой производительности составляет 2 года. В основу выбора способа разработки месторождения учтены следующие факторы: - горнотехнические условия разработки месторождения; - определение границы открытого способа разработки на основе граничного коэффициента вскрыши; - обеспечение безопасных условий работ; - обеспечение полноты выемки полезного ископаемого. Объем породы, размещаемой в отвале, тыс.м3 - 101.03 Отвалы ПСП: - спец.отвал ПСП (сев. отвал): Высота отвала, м - 5.00, Угол



откоса, град. - 36.00, Площадь отвала, га - 0.73, Объем породы, размещаемой в отвале, тыс.м³ - 29.75 - спец.отвал ПСП (центр. и южн. отвал): Высота отвала, м - 5.00, Угол откоса, град. - 36.00, Площадь отвала, га - 1.24, Объем породы, размещаемой в отвале, тыс.м³ - 50.86 - спец.отвал ПСП (сев. карьер): Высота отвала, м - 5.00, Угол откоса, град. - 36.00, Площадь отвала, га - 0.56, Объем породы, размещаемой в отвале, тыс.м³ - 22.81 - спец.отвал ПСП (цент. и южн. отвал): Высота отвала, м - 5.00, Угол откоса, град. - 36.00, Площадь отвала, га - 0.86, Объем породы, размещаемой в отвале, тыс.м³ - 35.23 - спец. отвал ПСП (руд. склада): Высота отвала, м - 3.00, Угол откоса, град. - 36.00, Площадь отвала, га - 0.432, Объем породы, размещаемой в отвале, тыс.м³ - 22555. Примечание: Плотность руды-2,7 т/м³, плотность вскрыши-2,7 т/м³. Экспло-разведочные работы период проведения 2025-2028 года: Потенциальные рудные блоки, 161,6 тыс.м³, п/м, 17,7 тыс.м., Кол-во скважин, 2,6 тыс. шт., Расход ЭВВ для руды, 78,5 тонн. Вскрыша, 1 454,8 тыс.м³, п/м, 72 тыс.м., Кол-во скважин, 6 тыс.шт., Ср. годовой расход ЭВВ для вскрыши, 446 тонн, Расход ВВ, 525 тонн.

При добычных работах будут задействованы 96 неорганизованных источников загрязнения воздушного бассейна, которые выбрасывают 8 наименований загрязняющих веществ. Перечень выбрасываемых ЗВ: Алюминий оксид (2 класс опасности), Железо оксид (3 класс опасности), Марганец и его соединения (2 класс опасности), Азота (IV) диоксид (2 класс опасности); Азот (II) оксид (3 класс опасности); Углерод оксид (Угарный газ) (4 класс опасности); Фтористые газообразные соединения (2 класс опасности), Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70- 20 (3 класс опасности); Объем выбрасываемых ЗВ на 2025-2028 года: - 2025 год: Алюминий оксид - 0.00012 тонн; Железо оксид - 0.02944 тонн; Марганец и его соединения - 0.00456 тонн; Азота (IV) диоксид - 5.5481 тонн; Азот (II) оксид - 0.90168 тонн; Углерод оксид (Угарный газ) - 39.311 тонн; Фтористые газообразные соединения - 0.0012 тонн; Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 - 3246.05457 тонн. Всего за 2025 год: - 3291.85067 тонн; - 2026 год: Алюминий оксид - 0.00012 тонн; Железо оксид - 0.02944 тонн; Марганец и его соединения - 0.00456 тонн; Азота (IV) диоксид - 3.15582 тонн; Азот (II) оксид - 0.512855 тонн; Углерод оксид (Угарный газ) - 22.247 тонн; Фтористые газообразные соединения - 0.0012 тонн; Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 - 1862.0335 тонн. Всего за 2026 год: - 1887.984495 тонн; - 2027-2028 года: Азота (IV) диоксид - 1.468 тонн; Азот (II) оксид - 0.23875 тонн; Углерод оксид (Угарный газ) - 10.49 тонн; Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 - 1602.2473 тонн. Всего за 2027-2028 года: - 1614.44405 тонн; Класс опасности загрязняющих веществ: - к классу № 2 относятся: Алюминий оксид, Марганец (IV) оксид; Азота (IV) диоксид; Фтористые газообразные соединения; - к классу № 3 относятся: Железо (II, III) оксиды; Азот (II) оксид; Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20; - к классу № 4 относятся: Углерод оксид (Угарный газ).

Воздействие на водные ресурсы

Необходимое количества воды для нужды предприятия составит 471,3711 тыс.м³/год. Из них: Повторно используемая вода - 137,4061 тыс.м³/год. Забор свежей воды - 333,965 тыс.м³/год. Из которых: На производственные нужды - 45,3628 тыс. м³/год; в т.ч. на нужды пожаротушения - 45 тыс. м³/год. На хозяйственно-питьевые нужды - 1,5557 тыс. м³/год; Полив и орошения (дорог, отвалов, отбитых горных пород) - 287,046 тыс. м³/год; Безвозвратное водопотребление и потери воды - 332,383 тыс.м³/год. Количество выпускаемых сточных вод - 1,582 тыс.м³/год. Сброс сточных вод отсутствует. Хозяйственно-бытовые сточные воды в объеме 1,582 тыс.м³/год будут отводиться в специальный герметичный накопитель объемом 60 м³ и вывозиться на существующие очистные сооружения ГОК Пустынное. Недопустим залповый сброс сточных вод на рельеф местности.



Отходы производства и потребления

2025 год: Карьер Северный Вскрышные породы / 01 04 99 – 3 275 400 т/год; Карьеры Центральный и Южный Вскрышные породы / 01 04 99 – 7 185 900 т/год; Твердые бытовые отходы / 20 03 01 - 10,95 т/год; Огарки сварочных электродов/12 01 13 – 0,15 т/год; Буровой шлам и другие отходы бурения /01 05 99 – 5298,912 т/год; Металлолом /12 01 02 – 3 т/год; Отходы взрывчатых веществ/ 16 04 02* – 15 т/год.

2026 год: Карьер Северный Вскрышные породы / 01 04 99 – 1 315 100 т/год; Карьеры Центральный и Южный Вскрышные породы / 01 04 99 – 2 885 200 т/год; Твердые бытовые отходы / 20 03 01 - 10,95 т/год; Огарки сварочных электродов/12 01 13 – 0,15 т/год; Буровой шлам и другие отходы бурения/01 05 99 – 2270,965 т/год; Металлолом /12 01 02 – 3 т/год; Отходы взрывчатых веществ / 16 04 02* – 7,5 т/год.

2027-2028 года: Твердые бытовые отходы / 20 03 01 - 10,95 т/год; Буровой шлам и другие отходы бурения/01 05 99 – 2270,965 т/год; Отходы взрывчатых веществ / 16 04 02* – 7,5 т/год.

В дальнейшей разработке проектной документации необходимо учесть следующие требования:

1. Учесть экологические требования при использовании земель предусмотренные ст. 238 Кодекса.
2. Пользование поверхностными и (или) подземными водными ресурсами непосредственно из водного объекта с изъятием или без изъятия для удовлетворения намечаемой деятельности в воде, осуществлять при наличии разрешения на специальное водопользование в соответствии с требованиями статьи 66 Водного кодекса Республики Казахстан.
3. Предусмотреть озеленение территорий административно-территориальных единиц, увеличение площадей зеленых насаждений, посадок на территории предприятия в соответствии с п.50 Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» (приказ МЗ РК от 11 января 2022 года № КР ДСМ-2).
4. В соответствии с требованиями п.4 статьи 335 Кодекса рассмотреть вопрос использования наилучших доступных техник на проектируемом объекте.
5. Согласно ст. 19, 24 Кодекса Республики Казахстан от 7 июля 2020 года № 360-VI ЗРК «О здоровье народа и системе здравоохранения», направить в территориальное подразделение государственного органа в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения по месту затрагиваемой территории уведомление о начале осуществления деятельности в порядке, установленном Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях». Получить санитарно-эпидемиологическое заключения о соответствии проекта обоснования санитарно-защитной зоны.
6. Не превышать лимиты, указанные в настоящем заключении.
7. Необходимо соблюдения требования ст. 120 Водного Кодекса Республики Казахстана в контурах месторождений и участков подземных вод, которые используются или могут быть использованы для питьевого водоснабжения, запрещается проведение операций по недропользованию, размещение захоронений радиоактивных и химических отходов, свалок, кладбищ, скотомогильников (биотермических ям) и других объектов, влияющих на состояние подземных вод.



8. В соответствии со ст. 77 Кодекса составитель отчета о возможных воздействиях, инициатор несут ответственность, предусмотренную законами Республики Казахстан, за сокрытие полученных сведений о воздействиях на окружающую среду и представление недостоверных сведений при проведении оценки воздействия на окружающую среду.
9. В соответствии с п.1 ст.336 Кодекса субъекты предпринимательства для выполнения работ (оказания услуг) по переработке, обезвреживанию, утилизации и (или) уничтожению опасных отходов обязаны получить лицензию на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды по соответствующему подвиду деятельности согласно требованиям Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях».
10. Необходимо накапливать отходы только в специально установленных и оборудованных в соответствии с требованиями законодательства Республики Казахстан местах (на площадках, в складах, хранилищах, контейнерах и иных объектах хранения).
11. При подаче заявления на получение экологического разрешения на воздействие необходимо приложить полный перечень документов согласно п. 2 ст. 122 Экологическому кодексу Республики Казахстан (далее – Кодекс), (проекты нормативов эмиссий для намечаемой деятельности, рассчитываются и обосновываются в виде отдельного документа, которые разрабатываются в привязке к соответствующей проектной документации намечаемой деятельности и представляется в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды вместе с заявлением на получение экологического разрешения в соответствии с Кодексом) ПУО, ПЭК, ППМ и т.д.), учесть требование по обязательному проведению общественных слушаний в рамках процедуры выдачи экологических разрешений для объектов I и II категорий согласно ст. 96 Кодекса.
12. В соответствии со ст. 327 Кодекса необходимо выполнять соответствующие операции по управлению отходами таким образом, чтобы не создавать угрозу причинения вреда жизни и (или) здоровью людей, экологического ущерба, и, в частности, без: 1) риска для вод, в том числе подземных, атмосферного воздуха, почв, животного и растительного мира; 2) отрицательного влияния на ландшафты и особо охраняемые природные территории. При этом, необходимо учитывать принципы иерархии мер по предотвращению образования отходов согласно ст. 329, п.1 ст. 358 Кодекса. Кроме того, согласно п.3 ст. 359 Кодекса оператор объекта складирования отходов представляет ежегодный отчет о мониторинге воздействия на окружающую среду в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды.
13. Необходимо исключить работы вблизи памятников культуры и вести работы в соответствии с Приказом Министра культуры и спорта Республики Казахстан от 14 апреля 2020 года № 86 «Об утверждении Правил определения охранной зоны, зоны регулирования застройки и зоны охраняемого природного ландшафта памятника истории и культуры и режима их использования».
14. Необходимо получить согласование Комитета промышленной безопасности Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан, регионального уполномоченного органа в области использования и охраны водного фонда, водоснабжения, водоотведения, Комитета лесного хозяйства и животного мира с целью исключения риска наложения территории объекта на особо охраняемые природные территории, государственного лесного фонда,



Департамента санитарно-эпидемиологического контроля, с целью исключения риска нахождения объекта в селитебной зоне согласно санитарно-эпидемиологическим требованиям, предусмотренным законодательством Республики Казахстан.

Вывод: Представленный проект Отчета о возможных воздействиях для Плана горных работ месторождения Бактай **допускается** к реализации намечаемой деятельности при соблюдении условий, указанных в настоящем заключении.

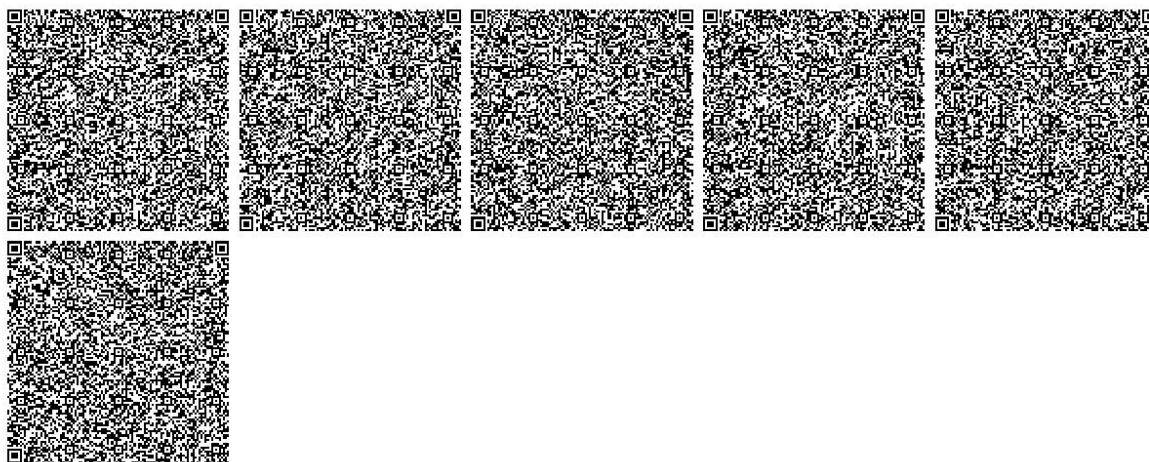
Заместитель председателя

А. Бекмухаметов

Исп. Жанбатыр А.Т.
74-03-58

Заместитель председателя

Бекмухаметов Алибек Муратович



Приложения 4 Паспорт опасных отходов

Паспорт опасных отходов

15 02 02*//C3+C5+C48+C51//H4 Ветошь промасленная

Наименование опасных отходов и их код в соответствии и классификатором отходов	Реквизиты образования отходов: индивидуальный идентификационный номер для физического лица и бизнес-идентификационный номер для юридического лица, его место нахождения	Место нахождения объекта, на котором образуются опасные отходы	Происхождение отходов: наименование технологического процесса, в результате которого образовались отходы, или процесса, в результате которого товар (продукция) утратил (утратила) свои потребительские свойства, с наименованием исходного товара (продукции)	Перечень опасных свойств отходов	Химический состав отходов и описание опасных свойств их компонентов	Рекомендуемые способы управления отходами	Необходимые меры предосторожности при управлении отходами	Требования к транспортировке отходов и проведению погрузочно-разгрузочных работ	Меры по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера и их последствий, связанных с опасными отходами, в том числе во время транспортировки и проведения погрузочно-разгрузочных работ	Дополнительная информация (иная информация, которую сообщает образователь отходов)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
15 02 02* Ветошь промасленная	950640000810 A15X3C7 г. Алматы, ул. Площадь Республики,	Карагандинская область, Актогайский район, месторождение «Пустынное»	Отходы образуются в процессе использования обтирочного материала (ветоши, ткани обтирочной, кусков	H4 – одно или более раздражающих веществ, вызывающих серьезные раздражения глаз, кожи и вещества,	Ткань, текстиль – 73,0%; масло минеральное – 12,0%; вода – 15,0%.	Передача специализированной организацией на переработку.	Хранение в строго отведенных местах. Соблюдение мер противопожарной безопасности	Соблюдать меры противопожарной безопасности, не допускать несанкционированного скопления.	Операторы, деятельность которых имеет повышенный риск возникновения чрезвычайных ситуаций, обязаны формировать резервы	Накопление, заготовка материалов, предназначенных для осуществления относительно них какой-

	д. 15		текстиля) для протирки механизмов, деталей, станков и машин от нефтепродуктов, при сборе остатков нефтепродуктов при обслуживании оборудования и техники.	представляющие опасность при аспирации, при общей концентрации $\geq 20\%$;					финансовых и материальных ресурсов, обеспечивать создание, подготовку и поддержание в готовности сил и средств по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций.	либо операции, перечисленной в этом дополнении. Прочие способы утилизации.
--	-------	--	---	--	--	--	--	--	--	--

Заявление производителя.

Настоящим заявляю, что я проверил (посредством - анализов, тестов, знаний об исходном сырье и технологии образования данных отходов и другие), что данные отходы содержат лишь перечисленные выше компоненты в указанных концентрациях, в результате чего отходы классифицированы мной как **опасные**. Результаты лабораторных исследований прилагаются (в случае их необходимости).

Информация достоверна, точна и полна.

Менеджер производственного
проекта Пустынное
АО «АК Алтыналмас»

" 08 " ноября 2021 года
М.П.



ПОДПИСЬ

Исахов Е.У.

Утвержден приказом
Министр экологии, геологии
и природных ресурсов
Республики Казахстан
от 20 августа 2021 года № 335

Паспорт опасных отходов

Наименование опасных отходов и их код в соответствии классификатором отходов	Реквизиты образователя отходов: индивидуальный идентификационный номер для физического лица и бизнес-идентификационный номер для юридического лица, его место нахождения	Место нахождения объекта, на котором образуются опасные отходы	Происхождение отходов: наименование технологического процесса, в результате которого образовались отходы, или процесса, в результате которого товар (продукция) утратил (утратила) свои потребительские свойства, с наименованием исходного товара (продукции)	Перечень опасных свойств отходов	Химический состав отходов и описание опасных свойств их компонентов	Рекомендуемые способы управления отходами	Необходимые меры предосторожности при управлении отходами	Требования к транспортировке отходов и проведению погрузочно-разгрузочных работ	Меры по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера и их последствий, связанных с опасными отходами, в том числе во время транспортировки и проведения погрузочно-разгрузочных работ	Дополнительная информация (иная информация, которую сообщает образователь отходов)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Отходы взрывчатых веществ 16 04 02*	950640000810 А15Х3С7 г. Алматы, ул. Площадь Республики, д. 15	Карагандинская область, Актогайский район, месторождение «Пустынное»	Предварительная подготовка взрывных работ, приготовление комплектующих узлов	Н6-одно или несколько веществ, обладающие острой токсич-	Парафино-петrolатумная смесь (алканы, нефтепродукты) концентрация - 50000мг/кг, ПДКв, мг/дм ³ – 0,1 ПДКс.с. (ПДКм.р.) -1 ПДКр.з. (ОБУВ),	Переработка на специализированном предприятии	Накопление отхода должно осуществляться на участке взрывных работ в специаль-	Все работы, связанные с загрузкой, транспортировкой, выгрузкой и захоронением отходов должны быть	Не требуется	Неразобранное оборудование и устройства

			для проведения взрывов	ностью о воздействии на организм 3 класса опасности при общей концентрации $\geq 3\%$	$\text{мг/м}^3 - 0,6$ Тротил (Тринитротолуол) концентрация – 950000 мг/кг , ПДКв, $\text{мг/дм}^3 - 0,4$ ПДКс.с. (ПДКм.р.) -1 ПДКр.з. (ОБУВ), $\text{мг/м}^3 - 0,007$ LD50, мг/м^3 - 2000 Парафино- петролатумная смесь (алканы, нефтепродукты) 5,00 Тротил (Тринитротолуол) 95, 00		ном закрытом помещении, в контейнере на удалении от горючих материалов и источников в возможного возгорания.	механизированы и герметизированы. Транспортировку отходов следует производить в специально оборудованном транспорте, исключающем возможность потерь по пути следования и загрязнения окружающей среды, а также обеспечивающие удобства при перегрузке.		
--	--	--	------------------------	---	---	--	--	--	--	--

Настоящим заявляю, что я проверил(а) (посредством - анализов, тестов, знаний об исходном сырье и технологии образования данных отходов и другие), что данные отходы содержат лишь перечисленные выше компоненты в указанных концентрациях, в результате чего отходы классифицированы мной как опасные. Результаты лабораторных исследований прилагаются (в случае их необходимости).

Информация достоверна, точна и полна.

" 08 " ноября 2021 года



ПОДПИСЬ

Исахов Е.У.