

СОДЕРЖАНИЕ

1	Введение	
1.1	Общие сведения о предприятия	
1.2.	Ситуационная карта-схема расположения предприятия	
2	Анализ текущего состояния управления отходами	
2.1.	Оценка текущего состояния управления отходами с описанием (характеристика) всех видов отходов, образующихся на объекте	
2.2.	Количественные и качественные показатели текущей ситуации с отходами в динамике за последние три года	
2.3.	Анализ управления отходами в динамике за последние три года, основные проблемы, тенденции и предпосылки	
2.4.	Определение приоритетных видов отходов	
3.	Цель, задачи и целевые показатели	
3.1.	Цель Программы	
3.2.	Задачи Программы	
3.3.	Целевые показатели Программы	
4.	Основные направления, пути достижения поставленной цели и соответствующие меры	
4.1.	Лимиты накопления отходов и лимиты захоронения отходов	
5	Необходимые ресурсы	
6	План мероприятий по реализации Программы	
	Список литературы	

ВВЕДЕНИЕ

В соответствии со статьей 335 Экологического кодекса РК:

1. 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.

2. Программа управления отходами является неотъемлемой частью экологического разрешения.

3. Программа управления отходами разрабатывается в соответствии с принципом иерархии и должна содержать сведения об объеме и составе образуемых и (или) получаемых от третьих лиц отходов, способах их накопления, сбора, транспортировки, обезвреживания, восстановления и удаления, а также описание предлагаемых мер по сокращению образования отходов, увеличению доли их повторного использования, переработки и утилизации.

Программа разработана на основании нормативных актов, действующих в сфере обращения с отходами производства и потребления:

- Экологического Кодекса РК №400-VI от 02.01.2021г.;

- Приказа и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 09 августа 2021г №318 «Об утверждении Правил разработки программы управления отходами»;

- Приказа и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 06 августа 2021 г № 314 «Об утверждении Классификатор отходов»;

- Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 22 июня 2021 г № 206 «Об утверждении методики расчета лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов»;

Управление отходами – это деятельность по планированию, реализации, мониторингу и анализу мероприятий по обращению с отходами производства и потребления. Под управлением отходами понимаются операции, осуществляемые в отношении отходов с момента их образования до окончательного удаления.

Программа управления отходами разработана для ТОО «Saryarka Resources Capital» на период с 2024-2033 гг.

Реквизиты исполнителя: ТОО «ЭкоРесурсы» РК, Костанайская область, г. Костанай, ул. Байтурсынова, 105 каб 3 БИН 160640018868 ИИК KZ48722S000001139795 АО "KASPI BANK" БИК CASPKZKA e-mail: ekoresurs_2016@mail.ru, Телефон: 8(7142) 54 97 57.

Реквизиты заказчика проекта: ТОО «Saryarka Resources Capital», Карагандинская область, Шетский район, с.Аксу-Аюлы, ул.Ж. Кулейменова, зд.17. Почтовый адрес: г. Алматы, Медеуский район, пр. Достык, д. 104 Б, 3 этаж, тел.: 8(7272)356-06-86.

1.1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ.

Наименование - ТОО «Saryarka Resources Capital».

Юридический адрес: Карагандинская область, Шетский район, с.Аксу-Аюлы, ул. Ж. Кулейменова, зд.17.

Почтовый адрес: г. Алматы, Медеуский район, пр. Достык, д. 104 Б, 3 этаж, тел.: 8(7272)356-06-86.

Местонахождение объекта: контрактная территория месторождения на Алмалинском рудном поле в Шетском районе Карагандинской области.

Основным видом деятельности предприятия является добыча медной руды на месторождении Алмалы в Карагандинской области.

Согласно пп. 3.1 п. 3 раздела 1 приложения 2 Экологического Кодекса РК «добыча и обогащение твердых полезных ископаемых, за исключением общераспространенных полезных ископаемых» относятся к I категории.

Санитарно-защитная зона объекта согласно Санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» Приказ и.о. Министра здравоохранения РК от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2 - 1000 м.

Блилежащие поселки Нура находится в 8,618 км, и село Енбекшил 10,279 км от участка.

Ближайший водный объект - река Нура расположена на расстоянии 3,507 км. Объект расположен за пределами водоохраной зоны.

В районе расположения предприятия отсутствуют зоны отдыха, детские и санаторно-профилактические медицинские учреждения, заповедники, а также памятники архитектуры и другие охраняемые законом объекты.

Координаты горного отвода в плане обозначены угловыми точками с т.1 по т.12. Координаты угловых точек горного отвода приведены в таблице 1.1:

Координаты углов площади рудного поля

Таблица 1.1

№ угловых точек	Координаты	
	северная широта	восточная долгота
1	48° 40' 19,8"	73° 56' 51,1"
2	48° 40' 19,1"	73° 56' 56,6"
3	48° 40' 11,3"	73° 56' 51,0"
4	48° 40' 8,3"	73° 56' 45,3"
5	48° 39' 48"	73° 56' 45,9"
6	48° 39' 39"	73° 56' 17,7"
7	48° 39' 29"	73° 55' 49,0"
8	48° 39' 8"	73° 55' 18,3"
9	48° 39' 52"	73° 54' 12,0"
10	48° 40' 2,2"	73° 54' 45,7"
11	48° 40' 2,5"	73° 55' 21,9"
12	48° 40' 17,4"	73° 56' 41,6"

Краткая характеристика производства как источника загрязнения.

Горный отвод на право недропользования для добычи медных руд на месторождении Алмалы выдан Республиканским центром геологической информации «Казгеоинформ» Комитета геологии и недропользования Министерства энергетики и минеральных ресурсов (приложение).

Площадь существующего горного отвода оконтурена восьмью угловыми точками и составляет 0,906 км². Площадь горного отвода на расширение составляет 0,443 км².

На территории месторождения располагается существующий карьер.

Границы карьера

Длина карьера по поверхности – 2368 м;

Ширина карьера по поверхности – 759 м;

Отметка дна карьера – 520 м;

Глубина карьера от поверхности – 310 м.

Отвалы забалансовых руд и пустых пород располагаются к северу и юго-востоку от карьера. Основная часть зданий и сооружений находится на юге-западе и востоке от карьера. В южной части карьера находится существующее здание АБК, административный корпус, столовой, здание АТЦ, котельная, АЗС, здание склада ТМЦ и завод.

Открытые горные работы ведутся только в пределах существующего горного отвода – 0,906 км².

Все объекты расположены в пределах земельного и горного отводов с учетом конкретного рельефа местности, а также геологических, гидрогеологических, инженерно-геологических и геодезических данных, принятых проектом на основе общегосударственных и отраслевых нормативных документов.

Внутриплощадочные дороги между зданиями и сооружениями, а также расположение подземных коммуникаций осуществлено согласно строительным требованиям и нормам, а также технологическим процессам и противопожарным нормам.

По территории – одно и двухстороннее движение автотранспорта. К зданиям и сооружениям по всей их длине обеспечен подъезд пожарных машин. На тупиковых дорогах предусмотрены площадки для разворота пожарных машин. Минимальная ширина проезда – 4,5 м. Съезд в карьер расположен в южной части. Помимо основного съезда предусмотрен резервный на восточном и северном борту карьера. Автодороги в карьере относятся к категории Шк, имеют двухстороннее движение. Ширина дорог – 21 м

Планировочные отметки территории комплекса приближены к естественным отметкам, и назначены исходя из условий максимального сохранения естественного рельефа, почвенного покрова и существующих зеленых насаждений.

Подсыпка территории вызвана необходимостью отвода дождевых и талых вод с территории комплекса. На территории существует стоянка для служебных автобусов, самосвалов и для легковых транспорт.

Площади нарушаемых земель

Название участка	Площадь, нарушаемая в процессе разработки, тыс. м ²
Карьер	1237
Отвал вскрышных пород	2716
Подъездные автодороги	150
Итого	4103

Категория земли: земли промышленности, транспорта, связи, для нужд космической деятельности, обороны, национальной безопасности и иного не сельскохозяйственного значения. Государственный акт № 05304999 от 07.10.2016 года (Приложение). Месторождение подготовлено к промышленному освоению.

Устанавливаются нормативы на период разработки месторождения на 2024-2033 года.

При составлении календарного плана учитывалась годовая производительность карьера «Алмалы» по добыче руды, принятая по горнотехническим возможностям – 32265 тыс. т/год. Для разработки календарного плана ведения горных работ приняты запасы товарной руды по оксидной руде 23083,082 тыс.тонн и 64232 тонн меди со средним содержанием 0,28%, по вторичной руде 143589,455 тыс.тонн и 426315 тонн меди со средним содержанием 0,30%, с общим сроком отработки запасов месторождения 13 лет с учетом развития и затухания горных работ.

Согласно календарному плану ведения горных работ выход на проектную производительность 13 000 тыс. т руды в год осуществляется с 2024 год и продолжается в течении 12 лет. При производстве добычи медной руды ниже бортового содержания 0,15% – 0,10% будут складироваться отдельно от пустых пород.

В условиях месторождения Алмалы наиболее приемлемой является кольцевая центральная система разработки. При этом предусматривается следующий порядок ведения горных работ. Новый горизонт после проходки временного съезда подготавливается разрезной траншеей, ориентированной по простиранию внешнего контура рудной залежи. По мере проведения разрезной траншеи на достаточное расстояние начинается ее двустороннее расширение: внутреннее - для производства добычных работ внутри создаваемого кольцевого контура и внешнее для подвигания подготовленного уступа в сторону периферии с целью создания условий для беспрепятственного дальнейшего понижения дна карьера. Экскаваторы на верхних вскрышных горизонтах работают продольными заходками, расположенными преимущественно параллельно контурам созданного кольца. Во внутреннем пространстве кольца добычные работы также могут осуществляться продольными как кольцевыми, так и прямыми заходками. Таким образом, генеральное направление горных работ предусматривается от центральной части рудного тела к предельным контурам карьеров. В этом случае уже в начальный период строительства карьера создаются благоприятные условия для ускорения формирования стационарной части выездных траншей. Горная

масса загружается в обоих случаях в средства автотранспорта и перемещается вдоль фронта работ.

Далее по выездным траншеям породы направляются на внешний отвал, руда - на переработку. Высота рабочего уступа предусматривается равной 5м, предельного - 10м. Следует учесть, что вскрытие и подготовка новых горизонтов осуществляются в том числе и в зоне оруденения. Угол откоса уступов в рабочем положении - 60°; в предельном - 60°. Потери составляют 4%, разубоживание 5%.

Транспортирование вскрышных пород на внешний существующий отвалы, забалансовой руды на существующий отвал забалансовых руд, медной руды из карьера до ДСК производится автосамосвалами марки Sany SKT-115 (грузоподъемность 80 тонн).

Добытая окисленная и вторичная руда транспортируется на дробление на дробильно-сортировочный комплекс (ДСК), расположенную на промплощадке ГОКа по разработке Алмалинского месторождения медных руд. Дробленая медная руда укладывается на площадки участка кучного выщелачивания по переработке медных руд методом кучного выщелачивания. Переработку окисленных медных руд проводит ТОО «Sary-Arka Copper Processing». Переработка вторичных руд будет осуществлять ТОО «Kuzyl Aray Copper».

Состав комплекса технологического оборудования

№ п/п	Наименование процессов	Тип оборудования	Количество, шт
1	Бурение технологических скважин	Бурильный станок типа ROC D65*	2
2	Погрузка горной массы	Экскаватор Hitachi 1200(6м ³)*	6
3	Транспортировка горной массы	Автосамосвал Sany SKT-115 (80т)*	21
4	Очистка предохранительной бермы, зачистка рабочих площадок, забоев и др.	Фронтальный погрузчик Hitachi*	1
5	Зачистка автомобильных дорог	Автогрейдер SEM*	2
6	Отвалообразование	Бульдозер Shantui SD-32*	6
7	Полив автодороги и забоев	Поливочная машина LGMG*	2

В результате проведенных расчетов было выявлено, что загрязняющие атмосферный воздух вещества, образующиеся в процессе производства отводятся через 12 неорганизованных, 2 организованных источников выброса.

Основными источниками выбросов являются снятие ПРС, буровые, взрывные, выемочно-погрузочные, статическое хранение материалов на отвалах, так же от сжигания топлива от спецтехники.

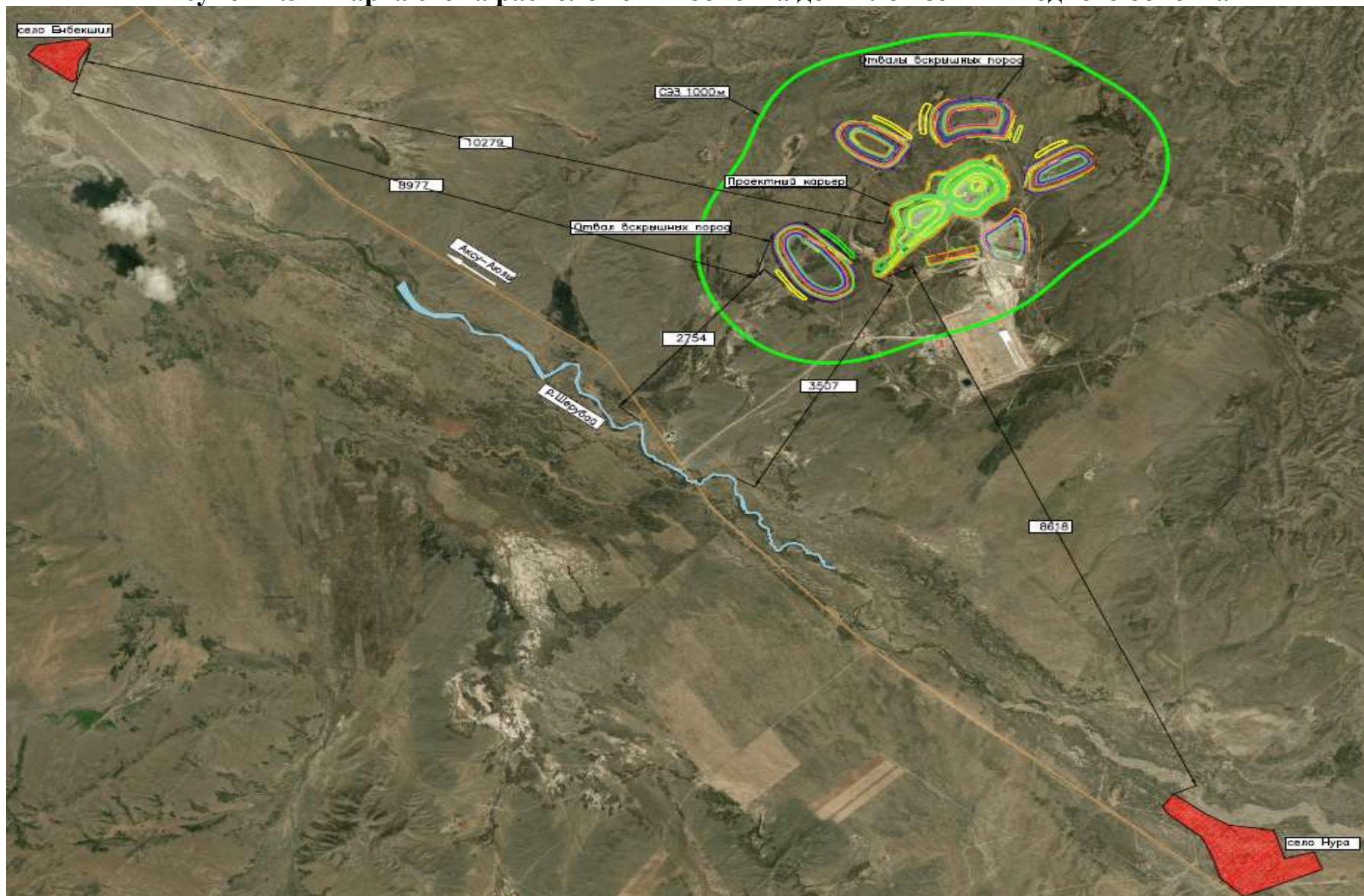
От данных источников в атмосферу происходит выброс загрязняющих веществ 10 наименований: азота диоксид и оксид, углерода оксид, диоксид серы, сажа, углеводороды C12-C19, сероводород, формальдегид, пыль неорганическая 70-20%, бенз/а/пирен.

Режим работы карьера принимается круглогодичный, вахтовым методом с непрерывной рабочей неделей, количество рабочих дней в году – 365, количество рабочих смен – 2, продолжительность рабочей смены – 12 часов.

Рис. 1.2 - Обзорная карта района месторождения Алмалы



Рисунок 1.3 – Карта схема расположения объекта до жилой зоны и водного объекта



2. АНАЛИЗ ТЕКУЩЕГО СОСТОЯНИЯ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ

2.1. Оценка текущего состояния управления отходами с описанием (характеристика) всех видов отходов.

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

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

К операциям по управлению отходами относятся:

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

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

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

В процессе производственной и жизнедеятельности человека образуются различные виды отходов производства и потребления, которые могут стать потенциальными источниками вредного воздействия на окружающую среду.

Для обеспечения нормального санитарного содержания территории особую актуальность приобретают вопросы сбора, временного складирования, транспортировки и захоронения отходов производства и потребления.

В результате накопления отходов нарушается природное равновесие, потому что природные процессы воспроизводства не способны самостоятельно справиться с накопленными и качественно измененными отходами.

Характеристика видов отходов, образующихся на объекте

В процессе эксплуатации объекта образуются следующие виды отходов:

- Вскрыша;
- ТБО;
- Отработанные нефтесорбирующие боны

Так как на месторождении применяется эмульсионное взрывчатое вещество Интерит-100, который доставляется в СЗМ машинах подрядчика, вследствие чего тара из под взрывчатых веществ на предприятии не образуется (договор подряда №100-03-22 от 16.02.2022 г - Приложение).

Отходы автотранспорта не образуется, так как на балансе предприятия автотранспортные средства отсутствуют, задействованный автотранспорт арендуется ТОО "SARY-ARKA COPPER PROCESSING" (договор аренды спецтехники №200-33/19 от 31.05.2019 года).

Буровой шлам не образуется, так буровые работы ведутся при подготовке взрывных скважин с обязательным пылеподавлением, путем автоматизированной подачи водовоздушной смеси в забой скважины.

Сведения о классификации отходов

Классификация отходов производилась в соответствии с Классификатором отходов (Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021г № 314 «Об утверждении Классификатора отходов»).

Сведения об отходах

Таблица 2.1.

№ п/п	Наименование отходов	Код отходов	Состав отходов	Участок образования/врем.хранения	Утилизация	Сроки накопления
Неопасные отходы						
1.	Коммунальные отходы	20 03 01	Содержание бумаги, упаковки, мусора и др.	Площадка работ Контейнер	По мере накопления вывозятся в соответствии с договором	Еженедельный вывоз
2	Вскрышные породы	01 01 01	Порода – 100,0	Площадка работ Отвал	Отвал вскрышных пород	Ежедневно
Опасные отходы						
3	Отработанные нефтесорбирующие боны	16 01 07*	Fe – 95,78 FeO – 1,76 Mn – 0,21 С – 2,25 влага-15, картон, бумага-12.	Пруд напотитель на балансе ТОО «SARY-ARKA COPPER PROCESSING» Контейнер	По мере накопления вывозятся в соответствии с договором	Не более 10 дней

Сбор и сортировка

До передачи отходов специализированной организации на производственном объекте производится сортировка и временное складирование отходов на специально отведенных и обустроенных площадках. Сортировка и временное складирование отходов контролируются ответственными лицами производственного объекта и производятся по следующим критериям:

- 1) по видам и/или фракциям, компонентам;
- 2) по консистенции (твердые, жидкие).

Твердые отходы собираются в промаркированные контейнеры, а жидкие - в промаркированные герметичные емкости, оборудованные металлическими поддонами, либо иметь бетонированную основу с обвалованием;

- 3) по возможности повторного использования в процессе производства.

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 отходов на объекте осуществляется с помощью специализированных транспортных средств лицензированного предприятия, занимающегося вывозом отходов согласно заключенного договора. 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.

Переработка

Для обеспечения ответственного обращения с отходами предприятие заключает договора со специализированными предприятиями для передачи отходов на удаление. Правильная организация накопления и удаления максимально предотвращает загрязнение окружающей среды. Это предполагает исключение, изменение или сокращение видов работ, приводящих к загрязнению отходами почвы, атмосферы или водной среды.

По договору сторонней специализированной организации передаются следующие отходы:

- твердые бытовые отходы – 100%
- Отработанные нефтесорбирующие бонны – 100%

Повторное использование

Возможно повторное использование некоторых образующихся на предприятии отходов. При этом отходы могут использоваться точно так же, как и исходный материал, в альтернативных или вспомогательных технологических процессах, либо неиспользуемые материалы могут найти применение в других отраслях. Для внутренних строительных нужд используются вскрышные породы из карьера ТОО «Saryarka Resources Capital», а также по договору передаются на собственное пользование ТОО «Sary-Arka Copper Processing».

- Вскрышные породы – 70%.

Паспортизация

На опасные отходы, которые образуются в процессе деятельности предприятия, составляются и утверждаются Паспорта. 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 384 Экологического Кодекса, в течение трех месяцев с момента образования отходов.

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

Порядок управления отходами производства на предприятии охватывает весь процесс образования отходов до использования, утилизации, уничтожения или передачи сторонним организациям, а также процедуру составления статистической отчетности, которая является обязательным приложением к отчету по производственному экологическому контролю.

В процессе производственной деятельности предприятия образуются следующие отходы:

- Вскрыша;
- ТБО;
- Отработанные нефтесорбирующие боны

Способы и места временного хранения определяются с таким условием, чтобы обустройство участков складирования обеспечивало защиту окружающей среды от загрязнения. Объемы и сроки временного хранения отходов на территории подразделения не нарушают норм установленных действующим законодательством.

Для рационального управления отходами необходим строгий учет и контроль над всеми видами отходов, образующихся в процессе деятельности предприятия.

Количественные и качественные показатели текущей ситуации с отходами в динамике за последние три года:

Годы	Образовано		Использовано, тонн		Складировано в отвал, тонн
	м3	тонн	УКВ	Дороги	
2019	114240.3	298167.1	285811.1	12356.0	0
2020	58722.32	153265.2	102603.2	50662.0	0
2021	146329.7	381920.4	380900.4	1020.0	0

2.3. Анализ управления отходами в динамике за последние три года.

Управление отходами и безопасное обращение с ними являются одним из основных пунктов стратегического экологического планирования и управления. Обращение с отходами должно производиться в строгом соответствии с международными стандартами и действующими нормативами РК.

Для удовлетворения требований РК по недопущению загрязнения окружающей среды должна проводиться политика управления отходами, проводимая предприятием.

Она минимализирует риск для здоровья и безопасности работников и природной среды. Составной частью этой политики, кроме расчета и соблюдения нормативов предельно-допустимых выбросов (ПДВ), является система управления отходами, контролирующая безопасное размещение различных типов отходов.

Система управления отходами начинается на стадии разработки и согласования проектной документации для промышленного или иного объекта.

На стадии проектирования определяются виды отходов, образование которых возможно при эксплуатации проектируемого объекта, их количество, способ утилизации и захоронения отходов.

Для рационального управления отходами необходим строгий учет и контроль над всеми видами отходов, образующихся в процессе деятельности предприятия.

Управление отходами – это деятельность по планированию, реализации, мониторингу и анализу мероприятий по обращению с отходами производства и потребления.

На период эксплуатации цеха следует разработать политику, в которой определена необходимость планирования сбора, хранения, переработки, размещения и утилизации отходов, разработка единого плана управления отходами на всех этапах проведения работ, проводимых Товариществом.

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:

1. На предприятии должен вестись строгий учет образующихся отходов. Специалистами отдела ОТ и ОС предприятия контролируются все процессы в рамках жизненного цикла отходов, и помогает установить оптимальные пути утилизации отходов, согласно требованиям законодательства РК и международных природоохранных стандартов.

2. Сбор и/или накопление отходов на производственном объекте осуществляется согласно нормативным документам Республики Казахстан. Для сбора отходов имеются специализировано оборудованные площадки, и имеются необходимое количество контейнеров.

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

4. Осуществляется упаковка и маркировка отходов.

5. Транспортирование отходов осуществляют специализированные лицензированные организации.

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

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

8. Удаление твердо-бытовых отходов осуществляется на специализированной подрядной организацией.

Сведения об образовании отходов и об их движении заносятся начальником объекта в журнал «Учета образования и размещения отходов».

Основными результатами работ по управлению отходами в динамике за последние три года является их полная утилизация Подрядным Компаниям

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

В числе важнейших проблем, которые приходится решать каждому промышленному предприятию - организация системы экологически безопасного обращения с отходами производства и потребления.

Правильная организация хранения, удаления отходов максимально предотвращает загрязнение окружающей среды. Это предполагает исключение, изменение или сокращение видов работ, приводящих к загрязнению отходами почвы, атмосферы или водной среды.

Основной объем образования отходов на предприятии приходится на вскрышу.

Оператором планируется операции по снижению количества отходов, их повторному использованию, и создает возможность минимизации воздействия на компоненты окружающей среды.

Повторное использование специфичных для производства отходов:

Вскрышные породы. Предусмотрено максимальное снижение объема размещаемой вскрышной породы путем его полезного использования. Предусматривается использование вскрышных пород на нужды ТОО «SARY-ARKA COPPER PROCESSING» для строительства подушки под УКВ, обваловка по контуру отработки карьера, обустройство подъездных и внутриплощадных дорог.

В период рекультивационных работ вскрышные породы будут использоваться для засыпки карьера. Прогрессивная ликвидация (мероприятия по ликвидации последствий недропользования, проводимые до прекращения пользования участком недр) невозможна, так как генеральное направление горных работ предусматривается от центральной части рудного тела к предельным контурам карьера.

3. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРОГРАММЫ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ

3.1. Цель Программы.

Цель Программы заключается в достижении установленных показателей, направленных на постепенное сокращение объемов и (или) уровня опасных свойств образуемых и накопленных отходов, а также отходов, подвергаемых удалению, увеличение доли восстановления отходов и рекультивации полигонов.

3.2. Задачи Программы.

Задачи программы – определить пути достижения поставленной цели наиболее эффективными и экономически обоснованными методами.

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;

- минимизации объемов отходов, вывозимых в накопители отходов для размещения, обезвреживания, захоронения;

- соблюдения действующих экологических, санитарно-эпидемиологических и технологических норм и правил при обращении с отходами;

- обеспечение условий, при которых отходы не оказывают вредного воздействия на состояние окружающей среды и здоровье человека;

- минимизации отрицательного воздействия полигонов и мест накопления отходов на окружающую среду.

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

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

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

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

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

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

Система управления отходами также включает:

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

3.3. Целевые показатели Программы.

Показатели Программы – количественные и (или) качественные значения, определяющие на определенных этапах ожидаемые результаты реализации комплекса мер, направленных на снижение негативного воздействия отходов производства и потребления на окружающую среду. Показатели должны быть контролируемые и проверяемые, определяться по этапам реализации программы.

Основными показателями программы управления отходами на предприятии являются:

- 1) экономический и экологический эффект в результате внедрения запланированных мероприятий по реализации Программы.
- 2) количество использованных (утилизированных, обезвреженных отходов).
- 3) количество удаленных (вывезенных) отходов с территории согласно с нормативно утвержденными объемами образования этих отходов.

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 этого новых технологических решений на рынке технологий переработки, анализ их целесообразности и возможных путей внедрения в производственные процессы.

Таблица 3.3 – Количественные и качественные значения основных показателей Плана мероприятий Программы

№ п/п	Наименование показателей	Базовые показатели, тонн
1	Количество отходов, переданных на переработку / вторичное использование, всего	

№ п/п	Наименование показателей	Базовые показатели, тонн
	в том числе:	
1.1	Вскрышные породы	9 513 938
2	Количество отходов, переданных на утилизацию/ обезвреживание, всего	
2.1.	Твёрдо-бытовые отходы (ТБО)	3,375
2.2.	Отработанные нефтесорбирующие боны	0,012

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

Стабилизация и улучшение состояния окружающей среды обеспечивается соблюдением поэтапно снижаемых уровней негативного воздействия на окружающую среду, которое оказывают предприятия.

На предприятии ежегодно будет проводиться инвентаризация отходов производства и потребления, учет образовавшихся, использованных, переданных другим организациям по договору отходов, расчеты объемов образования отходов для формирования средних показателей, достигнутых на основе использования наилучшей технологии.

Предлагаемые настоящей программой рекомендации сводятся к следующему:

1. Оптимизация системы учета и контроля на всех этапах технологического цикла образования отходов.

Для ведения полноценного учета и контроля необходимо:

- соблюдать требования, установленные действующим законодательством, принимать необходимые организационно-технические и технологические меры по восстановлению и удалению образовавшихся отходов;

- предоставлять в установленные сроки планируемые объемы образования отходов;

- иметь паспорта опасных отходов, зарегистрированные в уполномоченном органе в области охраны окружающей среды в установленные сроки;

- проводить инвентаризацию отходов (объемы образования и передачи сторонним организациям);

- вести регулярный учет образующихся отходов;

- предоставлять в порядке, установленном законодательством РК, информацию, связанную с обращением отходов уполномоченному органу в области ООС;

- соблюдать требования по предупреждению аварий, которые могут привести к загрязнению окружающей среды отходами производства и потребления и принимать неотложные меры по их ликвидации;

- в случае возникновения аварии, связанной с обращением с отходами, немедленно информировать об этом уполномоченные органы в области ООС и санитарно-эпидемиологического надзора;

- производить визуальный осмотр отходов на местах их временного размещения;

- проводить регулярную проверку мест временного хранения отходов и тары для их складирования на герметичность и соответствие экологическим требованиям;

- хранить письменную документацию по отходам в соответствии с требованиями нормативных документов.

2. Заключение договоров с подрядными организациями, осуществляющими деятельность в сфере использования отходов производства и потребления в качестве вторичного сырья и утилизацию отходов с применением наилучших технологий.

3. Фиксировать каждую выполненную операцию в «Журнале учета отходов производства и потребления».

Чтобы сократить объем твердых отходов и создать соответствующую систему их утилизации, на объектах введен отдельный сбор отходов для вторичной переработки.

Целевым показателем служит закупка качественных масел и смазочных материалов, которые обеспечивают длительную и эффективную работу оборудования, обладают увеличенным сроком службы и повышенной эффективностью. В результате чего:

- увеличивается интервал между заменами масла;
- увеличивается срок службы насосов и экономия на их ремонте;
- уменьшается объем отработанного масла.

Программой установлены следующие основные показатели:

- качественные: знание новых законодательных требований, НПА, методов в области ООС; повышение квалификации экологов, обмен опытом; обеспечение надежности оборудования, уменьшение риска возникновения аварийной ситуации; внедрение технологий со сниженным образованием количества опасных отходов;

- количественные: ремонт дефектных участков оборудования, профилактика износа.

4.1 Лимиты накопления отходов и захоронения отходов.

Согласно статье 41 Экологического кодекса РК, в целях обеспечения охраны окружающей среды и благоприятных условий для жизни и (или) здоровья человека, уменьшения количества подлежащих захоронению отходов и стимулирования их подготовки к повторному использованию, переработки и утилизации устанавливаются:

- 1) лимиты накопления отходов;
- 2) лимиты захоронения отходов.

Лимиты накопления отходов и захоронения отходов приведены в таблицах по форме согласно приложению 1 к Приказу министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 22 июня 2021 г. № 206 «Об утверждении методики расчета лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов».

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

Лимиты накопления отходов. Объем лимитов накопления отходов приняты согласно максимальных фактических данных. Данные о лимитах накопления отходов представлены в таблице 4.1.1

Таблица 4.1.1

Лимиты накопления отходов на период эксплуатации на 2024-2033 г.

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, тонн/год	Лимит накопления, тонн/год
1	2	3
2024 г.		
Всего		9513941,387
в том числе отходов производства		9513938,012
отходов потребления		3,375
Опасные отходы		
Отработанные нефтесорбирующие боны		0,012
Не опасные отходы		
Вскрышные породы		9 513 938
Коммунальные отходы		3,375
Зеркальные		
2025 г.		
Всего		15858750,387
в том числе отходов производства		15858747,012
отходов потребления		3,375
Опасные отходы		
Отработанные нефтесорбирующие боны		0,012
Не опасные отходы		
Вскрышные породы		15 858 747
Коммунальные отходы		3,375
Зеркальные		
2026 г.		
Всего		14042276,387
в том числе отходов производства		14042273,012
отходов потребления		3,375
Опасные отходы		
Отработанные нефтесорбирующие боны		0,012
Не опасные отходы		
Вскрышные породы		14 042 273
Коммунальные отходы		3,375
Зеркальные		
2027 г.		
Всего		15486585,387
в том числе отходов производства		15486582,012
отходов потребления		3,375
Опасные отходы		
Отработанные нефтесорбирующие боны		0,012
Не опасные отходы		
Вскрышные породы		15 486 582
Коммунальные отходы		3,375
Зеркальные		

2028 г.		
Всего		17382917,387
в том числе отходов производства		17382914,012
отходов потребления		3,375
Опасные отходы		
Отработанные нефтесорбирующие боны		0,012
Не опасные отходы		
Вскрышные породы		17 382 914
Коммунальные отходы		3,375
Зеркальные		
2029 г.		
Всего		17223705,387
в том числе отходов производства		17223702,012
отходов потребления		3,375
Опасные отходы		
Отработанные нефтесорбирующие боны		0,012
Не опасные отходы		
Вскрышные породы		17 223 702
Коммунальные отходы		3,375
Зеркальные		
2030 г.		
Всего		16193552,387
в том числе отходов производства		16193549,012
отходов потребления		3,375
Опасные отходы		
Отработанные нефтесорбирующие боны		0,012
Не опасные отходы		
Вскрышные породы		16 193 549
Коммунальные отходы		3,375
Зеркальные		
2031 г.		
Всего		11858849,387
в том числе отходов производства		11858846,012
отходов потребления		3,375
Опасные отходы		
Отработанные нефтесорбирующие боны		0,012
Не опасные отходы		
Вскрышные породы		11 858 846
Коммунальные отходы		3,375
Зеркальные		
2032 г.		
Всего		10220890,387
в том числе отходов производства		10220887,012
отходов потребления		3,375
Опасные отходы		
Отработанные нефтесорбирующие боны		0,012
Не опасные отходы		
Вскрышные породы		10 220 887
Коммунальные отходы		3,375
Зеркальные		
2033 г.		
Всего		10213308,387

в том числе отходов производства		10213305,012
отходов потребления		3,375
Опасные отходы		
Отработанные нефтесорбирующие боны		0,012
Не опасные отходы		
Вскрышные породы		10 213 305
Коммунальные отходы		3,375
Зеркальные		

Лимиты захоронения отходов. Объем лимитов захоронения отходов приняты согласно максимальных фактических данных. Данные о лимитах отходов представлены в таблице 4.1.2

Таблица 4.1.2.

Лимиты захоронения отходов на период эксплуатации на 2024-2033 г

Наименование отходов	Объем захороненных отходов на существующее положение, тонн/год	Образование, тонн/год	Лимит захоронения, тонн/год	Повторное использование, переработка, уничтожение, тонн/год	Передача сторонним организациям, тонн/год
1	2	3	4	5	6
2024 г.					
Всего		9513941,3870	9038241,1000	475696,9000	3,3870
В т.ч. отходов производства		9513938,0120	9038241,1000	475696,9000	0,0120
отходов потребления		3,3750			3,375
Опасные отходы					
Отработанные нефтесорбирующие боны		0,0120			0,012
Неопасные отходы					
Вскрышные породы		9513938,0000	9038241,1000	475696,9000	
Коммунальные отходы		3,3750			3,3750
Зеркальные отходы					
2025 г.					
Всего		15858750,3870	15065809,6500	792937,3500	3,3870
В т.ч. отходов производства		15858747,0120	15065809,6500	792937,3500	0,0120
отходов потребления		3,3750			3,375
Опасные отходы					
Отработанные нефтесорбирующие боны		0,0120			0,012
Неопасные отходы					
Вскрышные породы		15858747,0000	15065809,6500	792937,3500	
Коммунальные отходы		3,3750			3,3750
Зеркальные отходы					
2026 г.					
Всего		14042276,3870	13340159,3500	702113,6500	3,3870
В т.ч. отходов производства		14042273,0120	13340159,3500	702113,6500	0,0120
отходов потребления		3,3750			3,375
Опасные отходы					
Отработанные нефтесорбирующие боны		0,0120			0,012
Неопасные отходы					
Вскрышные породы		14042273,0000	13340159,3500	702113,6500	
Коммунальные отходы		3,3750			3,3750

Зеркальные отходы					
2027 г.					
Всего		15486585,3870	14712252,9000	774329,1000	3,3870
В т.ч. отходов производства		15486582,0120	14712252,9000	774329,1000	0,0120
отходов потребления		3,3750			3,375
Опасные отходы					
Отработанные нефтесорбирующие бонны		0,0120			0,012
Неопасные отходы					
Вскрышные породы		15486582,0000	14712252,9000	774329,1000	
Коммунальные отходы		3,3750			3,3750
Зеркальные отходы					
2028 г.					
Всего		17382917,3870	16513768,3000	869145,7000	3,3870
В т.ч. отходов производства		17382914,0120	16513768,3000	869145,7000	0,0120
отходов потребления		3,3750			3,375
Опасные отходы					
Отработанные нефтесорбирующие бонны		0,0120			0,012
Неопасные отходы					
Вскрышные породы		17382914,0000	16513768,3000	869145,7000	
Коммунальные отходы		3,3750			3,3750
Зеркальные отходы					
2029 г.					
Всего		17223705,3870	16362516,9000	861185,1000	3,3870
В т.ч. отходов производства		17223702,0120	16362516,9000	861185,1000	0,0120
отходов потребления		3,3750			3,375
Опасные отходы					
Отработанные нефтесорбирующие бонны		0,0120			0,012
Неопасные отходы					
Вскрышные породы		17223702,0000	16362516,9000	861185,1000	
Коммунальные отходы		3,3750			3,3750
Зеркальные отходы					
2030 г.					
Всего		16193552,3870	15383871,5500	809677,4500	3,3870
В т.ч. отходов производства		16193549,0120	15383871,5500	809677,4500	0,0120
отходов потребления		3,3750			3,375
Опасные отходы					
Отработанные нефтесорбирующие бонны		0,0120			0,012
Неопасные отходы					
Вскрышные породы		16193549,0000	15383871,5500	809677,4500	
Коммунальные отходы		3,3750			3,3750
Зеркальные отходы					
2031 г.					
Всего		11858849,3870	11265903,7000	592942,3000	3,3870
В т.ч. отходов производства		11858846,0120	11265903,7000	592942,3000	0,0120
отходов потребления		3,3750			3,375
Опасные отходы					
Отработанные нефтесорбирующие бонны		0,0120			0,012
Неопасные отходы					

Вскрышные породы		11858846,0000	11265903,7000	592942,3000	
Коммунальные отходы		3,3750			3,3750
Зеркальные отходы					
2032 г.					
Всего		10220890,3870	9709842,6500	511044,3500	3,3870
В т.ч. отходов производства		10220887,0120	9709842,6500	511044,3500	0,0120
отходов потребления		3,3750			3,375
Опасные отходы					
Отработанные нефтесорбирующие боны		0,0120			0,012
Неопасные отходы					
Вскрышные породы		10220887,0000	9709842,6500	511044,3500	
Коммунальные отходы		3,3750			3,3750
Зеркальные отходы					
2033 г.					
Всего		10213308,3870	9702639,7500	510665,2500	3,3870
В т.ч. отходов производства		10213305,0120	9702639,7500	510665,2500	0,0120
отходов потребления		3,3750			3,375
Опасные отходы					
Отработанные нефтесорбирующие боны		0,0120			0,012
Неопасные отходы					
Вскрышные породы		10213305,0000	9702639,7500	510665,2500	
Коммунальные отходы		3,3750			3,3750
Зеркальные отходы					
2033 г.					

Расчет образования отходов

производства и потребления на период СМР и эксплуатации объекта.

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.

Объемы отходов, нормы образования которых невозможно определить расчетным методом, приняты на основании фактических данных, предоставленных предприятием-заказчиком

В результате намечаемой деятельности, прогнозируется образование отходов потребления и производства. Объем образования отходов на предприятии определялся согласно приложения № 16 к приказу Министра Охраны окружающей среды РК от 18.04.2008 г. №100–п.

Производственные отходы будут образовываться в период горных работ при отработке запасов открытым способом.

Вскрышные породы (01 01 01). Размещение вскрышных пород предусматривается в одном внешнем отвале, расположенном к востоку от карьера. Вскрышные породы месторождения представлены рыхлыми и скальными разновидностями.

Отвалы вскрышных пород с целью уменьшения изъятия земли, отсыпаются в два яруса. Для снижения площадей размещения под вскрышные породы предусматривается один внешний отвал.

Предусмотрено максимальное снижение объема размещаемой вскрышной породы путем его полезного использования. Предусматривается использование вскрышных пород на нужды ТОО «SARY-ARKA COPPER PROCESSING» для строительства подушки под УКВ, обваловка по контуру отработки карьера, обустройство подъездных и внутривыгодных дорог.

В период рекультивационных работ вскрышные породы будут использоваться для засыпки карьера. Прогрессивная ликвидация (мероприятия по ликвидации последствий недропользования, проводимые до прекращения пользования участком недр) невозможна, так как генеральное направление горных работ предусматривается от центральной части рудного тела к предельным контурам карьера.

Показатель	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Вскрыша	тонн	3 631 274	6 052 957	5 359 646	5 910 909	6 634 700	6 573 932	6 180 744	4 526 277	3 901 102	3 898 208

Твердые бытовые отходы (20 03 01). Согласно Приложения №16 к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.08 г. №100-П "Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления" норма образования бытовых отходов (m_1 , т/год) персонала определяется с учетом удельных санитарных норм образования бытовых отходов на промышленных предприятиях – 0,3 м³/год на человека, списочной численности работающих средней плотности отходов, которая составляет 0,25 т/м³. Хранение и накопление отхода производится в металлическом контейнере на площадке с бетонным покрытием, с последующей передаче спецпредприятию на договорной основе.

Количество бытовых отходов, образующихся в результате жизнедеятельности работников предприятия, определяется по формуле: $Q=P \cdot M \cdot p$, где M – количество одновременно работающих на предприятии, (чел); P – норма накопления отходов.

Исходные данные: численность персонала – 45 чел.

Соответственно образование бытовых отходов составит:

$$q=0,3 \text{ м}^3/\text{год} \cdot 0,25 \text{ т/м}^3 \cdot 45 \text{ чел} = 3,375 \text{ т/год}$$

ТБО временно хранятся в металлических контейнерах, еженедельно вывозятся по договору со специализированной организацией которая осуществляет сортировку отходов с дальнейшей их утилизацией или после сортировки передает специализированным организациям.

Отработанные нефтесорбирующие боны (16 01 07*) образуются при их использовании для очистки карьерных вод пруде-накопителе. За период проведения работ предусмотрено использовать 1 нефтесорбирующий бон (1 шт./год). Вес нефтесорбирующего бона – 1,13 кг. Один бон способен впитать 14 литров нефтепродуктов. Отработанный нефтесорбирующий бон будет передан на утилизацию по договору со специализированной организацией.

Общий вес отработанного нефтесорбирующего бона с уловленными нефтепродуктами составит: $N (14 \cdot 0,769 + 1,13) / 1000 \cdot 1 = 0,012$ т/год.

Отходы временно хранятся в специальной металлической емкости. Отработанные нефтесорбирующие бонны будут переданы на утилизацию по договору со специализированной организацией.

5. Необходимые ресурсы.

Источниками финансирования программы являются собственные средства предприятия. Не ожидаются прямые иностранные и отечественные инвестиции, гранты международных финансовых экономических организаций или стран-доноров, кредиты банков второго уровня, и другие, не запрещенные законодательством Республики Казахстан источники.

6. План мероприятий по реализации программы

План мероприятий по реализации Программы управления отходами для ТОО «Saryarka Resources Capital» составлен на 2024-2033 гг.

В целом, мероприятия по снижению воздействия на окружающую среду отходами производства и потребления на предприятии на рассматриваемый период включают следующие эффективные меры:

- обеспечение надежной и безаварийной работы технологического оборудования;
- выбор качественного оборудования, надежного в эксплуатации, что позволяет увеличить межремонтный период, снизить затраты на ремонт и техническое обслуживание основных узлов и агрегатов, и, следовательно, уменьшить образование отходов, связанных с ремонтными работами и заменой оборудования;
- постоянное повышение профессионального уровня персонала, проведение инструктажей по правилам обращения с отходами;
- идентификация опасностей и рисков;
- идентификация экологических аспектов;
- максимально возможное снижение объемов образования отходов за счет рационального использования сырья и материалов, используемых в производстве;
- рациональная закупка материалов в таких количествах, которые действительно используются на протяжении определенного промежутка времени, в течение которого они не будут переведены в разряд отходов;
- временное хранение отходов только на специально предназначенных для этого площадках в металлических герметично закрытых контейнерах и емкостях;
- соблюдение требований безопасности при транспортировке отходов, а также к погрузочно-разгрузочным работам;
- обеспечение маркировки контейнеров с опасными видами отходов с указанием опасных свойств;

- раздельное размещение отходов в процессе их производства, транспортировки и размещения;
- повторное использование некоторых видов отходов производства для снижения использования сырьевых материалов либо их передача физическим и юридическим лицам, заинтересованным в их использовании;
- переработка отходов с использованием наилучших доступных технологий, за счёт чего можно значительно снизить расходы на вывоз отходов для захоронения на полигоны сторонних организаций, учитывая, что стоимость захоронения отходов постоянно возрастает.

Мероприятия по снижению объема образуемых отходов и негативного влияния размещаемых отходов на окружающую среду и здоровье населения предполагают применение безотходных технологий либо уменьшение, по мере возможности, количества или относительной токсичности отходов путем применения альтернативных материалов, технологий, процессов, приемов.

При выборе необходимых решений в области управления отходами на объектах ТОО «Saryarka Resources Capital» отдаётся предпочтение принципу минимизации отходов, что соответствует передовому мировому опыту. Минимизация количества отходов является основной задачей предприятия и его подрядчиков. Однако следует отметить, что управление отходами не является основной производственной деятельностью предприятия, и по принятой в промышленности практике на предприятии предпочтение отдается надёжному сервису в области переработки отходов, привлекая со стороны квалифицированные компании, которые специализируются в этой области.

Ожидаемые конечные результаты реализации Программы

Внедрение Программы управления отходами на предприятиях ТОО «Saryarka Resources Capital» позволит усовершенствовать организационную и информационную базу для развития сферы обращения с отходами на предприятии.

Реализация Программы позволит:

- улучшить экологическую и санитарно-эпидемиологическую обстановку на территории предприятия путем снижения рисков загрязнения окружающей среды отходами;
- усовершенствовать существующие технологии и практики управления отходами;
- повысить уровень экологической сознания среди сотрудников предприятия.

Следует помнить, что постоянное улучшение практик в управлении отходами является одним из принципов международных стандартов в данной области. Улучшений всегда можно добиться в ведении учета и анализа, раздельном сборе, повторном использовании и минимизации образования отходов.

План мероприятий по реализации программы представлен в таблице 6.

План мероприятий по реализации Программы управления отходами на 2024-2033 г.г.

Таблица 6

№ п/п	Мероприятия	Показатель (качественный / количественный)	Форма завершения	Ответственные за исполнение	Срок исполнения	Предполагаемые расходы, тыс. тенге	Источники финансирования
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Отчуждение отходов. Осуществляется путем передачи производственных отходов для захоронения по договору	– твердые бытовые отходы – 100%	Подписанные акты выполненных работ с двух сторон с подрядными организациями	Коменданты АБУ	2024-2033 гг.	-	Собственные средства ТОО «SaryArka Resources Capital»
3	Организация системы учета отходов	Контроль образования, сбора, временного размещения и транспортировки отходов	Внутренние акты ТОО «SaryArka Resources Capital»	Инженер по ООС, начальники участков	2024-2033 гг.	Затраты не требуются	-
4	Утилизация отходов на собственном предприятии	Использование вскрышных пород карьера для отсыпки существующих дорог и прочие строительные работы	Контроль выполнения работ	ДОТ, ТБ и ООС, ПТО, начальники участков	2024-2033 гг.	-	Собственные средства ТОО «SaryArka Resources Capital»
5	Отчуждение отходов. Осуществляется путем передачи производственных отходов для использования по договору	Использование вскрышных пород карьера для строительства установок кучного выщелачивания	Подписанные акты выполненных работ с двух сторон с подрядными организациями	Отдел ОТ, ТБ и ООС, отдел ОТ и ТБ	2024-2033 гг.	-	Собственные средства ТОО «SaryArka Resources Capital»
6	Экологическое просвещение и пропаганда в области обращения с отходами производства и потребления	100% персонала, прошедшего инструктажи о раздельном сборе отходов	Подготовка 5-10 специалистов ежегодно	Отдел ОТ, ТБ и ООС, отдел ОТ и ТБ	2024-2033 гг.	-	Собственные средства ТОО «SaryArka Resources Capital»

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Экологический Кодекс Республики Казахстан от 02.01.2021г.
2. Приложение № 16 к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008 г. № 100-п «Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления».
3. Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 9 августа 2021 года №318 «Об утверждении Правил разработки программы управления отходами».
4. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 22 июня 2021 года №206 «Об утверждении методики расчета лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов».
5. Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 6 августа 2021 года №314 «Об утверждении Классификатора отходов».



ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЛИЦЕНЗИЯ

05.06.2017 года

01932P

Выдана	Товарищество с ограниченной ответственностью "ЭкоРесурсы" 110010, Республика Казахстан, Костанайская область, Костанай Г.А., г.Костанай, УЛИЦА КАИРБЕКОВА, дом № 411., 97., БИН: 160640018868 <small>(полное наименование, местонахождение, бизнес-идентификационный номер юридического лица (в том числе иностранного юридического лица), бизнес-идентификационный номер филиала или представительства иностранного юридического лица – в случае отсутствия бизнес-идентификационного номера у юридического лица/полностью фамилия, имя, отчество (в случае наличия), индивидуальный идентификационный номер физического лица)</small>
на занятие	Выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды <small>(наименование лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)</small>
Особые условия	<small>(в соответствии со статьей 36 Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)</small>
Примечание	Неотчуждаемая, класс 1 <small>(отчуждаемость, класс разрешения)</small>
Лицензиар	Республиканское государственное учреждение «Комитет экологического регулирования и контроля Министерства энергетики Республики Казахстан» . Министерство энергетики Республики Казахстан. <small>(полное наименование лицензиара)</small>
Руководитель (уполномоченное лицо)	АЛИМБАЕВ АЗАМАТ БАЙМУРЗИНОВИЧ <small>(фамилия, имя, отчество (в случае наличия))</small>
Дата первичной выдачи	
Срок действия лицензии	
Место выдачи	<u>г.Астана</u>

