



**ПРОЕКТ
СЕРВИС**

ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ
ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

ЖАУАПКЕРШІЛГІ ШЕКТЕУЛІ СЕРІКТЕСТІГІ

Государственная лицензия МОС № 01290Р от 26.02.2009г.

Утверждаю

Директор ТОО «Трансметаллосбыт»

Щербак В. Г.

**ПРОГРАММА
УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ
к техническому проекту на разработку запасов
песчано-гравийной смеси Лугового участка
месторождения «Восток-2» в Абайском районе
Карагандинской области ТОО
«Трансметаллосбыт»**

Директор
ТОО «Проектсервис»



Шмойлов С.В.

г. Караганда 2025г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. АНАЛИЗ ТЕКУЩЕГО СОСТОЯНИЯ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ.....	4
1.1. Оценка текущего состояния управления отходами	4
1.2. Определение приоритетных видов отходов для разработки мероприятий по сокращению образования отходов.....	4
1.3. СВЕДЕНИЯ О КЛАССИФИКАЦИИ ОТХОДОВ	6
1.4. КОЛИЧЕСТВЕННЫЕ И КАЧЕСТВЕННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ТЕКУЩЕЙ СИТУАЦИИ С ОТХОДАМИ В ДИНАМИКЕ ЗА ПОСЛЕДНИЕ ТРИ ГОДА.....	7
1.5. АНАЛИЗ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ В ДИНАМИКЕ ЗА ПОСЛЕДНИЕ ТРИ ГОДА..	8
1.6. РЕКОМЕНДУЕМЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ, НАПРАВЛЕННЫЕ НА СНИЖЕНИЕ ВЛИЯНИЯ ОБРАЗУЮЩИХСЯ ОТХОДОВ НА СОСТОЯНИЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ:.	10
1.7. ПЛОЩАДКИ ВРЕМЕННОГО ХРАНЕНИЯ ОТХОДОВ.....	12
2. ЦЕЛИ, ЗАДАЧИ И ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ	13
2.1. Цели.....	13
2.2. Задачи	13
2.3. Целевые показатели	13
Таблица 2. 1. Целевые показатели	14
3. ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ, ПУТИ ДОСТИЖЕНИЯ ПОСТАВЛЕННОЙ ЦЕЛИ И СООТВЕТСТВУЮЩИЕ МЕРЫ.....	15
4. НЕОБХОДИМЫЕ РЕСУРСЫ.....	18
5. ПЛАН МЕРОПРИЯТИЙ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ.....	18
5.1. Обоснование достижения запланированными мероприятиями поставленной цели и задач.....	18
Рисунок 5. 1 Спутниковый снимок расположения участка работ	21
Таблица 1. 1. Характеристика отходов, образующихся на предприятии	5
Таблица 1. 2. Классификация отходов	6
Таблица 1. 3. Количественные и качественные показатели.....	7
Таблица 1. 4. Объемы переработанных, утилизированных, переданные в специализированные организации и размещенных на накопителях отходов.....	9
Таблица 2. 2. Целевые показатели	14
Таблица 3. 1. Система управления отходами.....	16
Таблица 3. 2. Лимиты накопления отходов	16
Таблица 3. 3. Лимиты захоронения отходов.....	17
Таблица 7. 1. План мероприятий по реализации программы управления отходами.....	19
Приложения	
Приложение 1 Лицензия на природоохранное проектирование	
Приложение 2 Расчет объемов образования отходов	

ПРИНЯТЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ

ЭК РК	Экологического кодекса Республики Казахстан
СЗЗ	Санитарно-защитная зона
ТБО	Твердые бытовые отходы
ОС	Окружающая среда
ГЭЭ	Государственная экологическая экспертиза
ООС	Охрана окружающей среды
СП	Специализированное предприятие
ПУО	Программа управления отходами

ВВЕДЕНИЕ

Операторы объектов I и (или) II категории, а также лица, осуществляющие операции по сортировке, обработке, в том числе по обезвреживанию, восстановлению и (или) удалению отходов, разрабатывают Программу управления отходами.

Настоящая Программа управления отходами разработана в соответствии с пунктом 1 статьи 335 Экологического кодекса Республики Казахстан (далее – ЭК РК) и Приказа и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 9 августа 2021 года № 318 «Об утверждении Правил разработки программы управления отходами».

ПУО к техническому проекту на разработку запасов песчано-гравийной смеси Лугового участка месторождения Восток-2» в Абайском районе Карагандинской области ТОО «Трансметаллосбыт» разработана компанией ТОО «Проектсервис» (гос. Лицензия № 01290 Р от 26.02.09 г.).

Настоящая программа управления отходами разработана в соответствии с принципом иерархии и содержит 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 период 2025-2032гг.

Программа направлена на осуществление комплекса мероприятий, направленных на достижение намечаемых целей и решения поставленных задач в области обращения с отходами. В программе управления отходами предусмотрены объемы и источники финансирования, установлены сроки выполнения намеченных мероприятий и определены ответственные исполнители.

В ходе реализации программы отдельные ее мероприятия, а также перечень мероприятий и объемы их финансирования могут корректироваться на основании соответствующего обоснования.

1. АНАЛИЗ ТЕКУЩЕГО СОСТОЯНИЯ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ

1.1. Оценка текущего состояния управления отходами

Отходы производства и потребления образуются в ходе осуществления следующих видов деятельности:

- жизнедеятельность персонала, задействованного в производстве;
- при проведении добычных работ.

В процессе осуществления работ по образуются следующие виды отходов:

- Смешанные коммунальные отходы (ТБО);
- Отходы вкрыши.

Смешанные коммунальные отходы образуются в результате непроизводственной деятельности персонала. Отходы будут накапливаться (срок хранения твердо-бытовых отходов в контейнерах при температуре 0°C и ниже допускается не более трех суток, при плюсовой температуре не более суток) в металлическом контейнере, с крышкой, в количестве 1 шт. Затем вывозится на полигон сторонней организацией по Договору.

Отходы вскрыши образуются при осуществлении добычных работ, при снятии вскрышных пород покрывающие полезную толщу. Отход собирается и захоранивается во внутренней отвал вскрышных пород в обводненное пространство.

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

Определение приоритетных видов отходов для разработки мероприятий по сокращению образования отходов, увеличению доли их восстановления и осуществляется на основе анализа вида опасности и количества отходов, а также экономических аспектов и доступности специализированных мощностей по обращению с отходами.

По количеству отходов:

- Отходы вскрыши (99,95%) от общего количества образования.

По опасности отходов:

Все образующиеся отходы не являются опасными.

Доступности специализированных мощностей:

На территории площадки переработка отходов не предусмотрена, отходы ТБО передаются специализированному предприятию по Договору, отходы вскрыши захораниваются во внутреннем отвале.

Экономические аспекты:

▪ Передача на переработку специализированным предприятиям, исключение платы за эмиссии при захоронении.

Характеристика отходов, образующихся в результате деятельности предприятия, с включением сведений об объеме и составе, средней скорости образования, способах накопления, сбора, транспортировки, обезвреживания, восстановления и удаления отходов представлены в таблице 1.2.

Таблица 1. 1. Характеристика отходов, образующихся на предприятии

№ п/п	Производство, цех, участок	Наименование отходов	Содержание основных компонентов	Перечень опасных свойств отходов	Нормативное количество образования т/год	Средняя фактическая скорость образования, т/год	Способы накопления		Способ и периодичность сбора и транспортировки	Обезвреживание, восстановление и удаление отходов
							Характеристика места хранения отхода	Накоплено на момент проведения инвентаризации		
1	2	3	4	5	6	7	9	10	11	12
1	В результате непроизводственной деятельности персонала	Смешанные коммунальные отходы (в том числе ТБО)	Органики 36,49%, Целлюлоза 37,62%, Полиэтилен 19,62%, SiO ₂ 0,2%, Fe ₂ O ₃ 1,02%, Al ₂ O ₃ 0,11%, MgO 0,05%, Cu 0,08%	-	10,9	10,9	Собирается и накапливается в контейнер	Не накапливается	Срок хранения твердо-бытовых отходов в контейнерах при температуре 0°С и ниже допускается не более трех суток, при плюсовой температуре не более суток.	Сдается по договору сторонней организации
2	В результате снятия вскрышных пород, покрывающих полезную толщу	Вскрышные породы	Карбонатизированный и засоренный обломочный материал, суглинки, светло-бурые мелкодисперсные глинистые пески – 100%	-	21600	21600	Захоранивается во внутренний отвал	Не накапливается	По мере образования	Захоранивается во внутренний отвал

1.3. СВЕДЕНИЯ О КЛАССИФИКАЦИИ ОТХОДОВ

Классификатор отходов разрабатывается с учетом происхождения и состава каждого вида отходов и в необходимых случаях определяет лимитирующие показатели концентрации опасных веществ в целях их отнесения к опасным или неопасным.

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

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.

В соответствии с Базельской конвенцией о контроле за трансграничной перевозкой опасных отходов и их удалением для целей транспортировки, утилизации, хранения и захоронения устанавливаются 3 уровня опасности отходов:

- 1) Зеленый - индекс G;
- 2) Янтарный - индекс A;
- 3) Красный - индекс R.

Классификация в соответствии с Базельской конвенцией и Приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314 «Об утверждении Классификатора отходов» представлена в таблице 1.2.

Таблица 1. 2. Классификация отходов

Наименование отходов	Базельская конвенция	Классификатор отходов №314 от 06.08.2021 г.
1	2	3
Смешанные коммунальные отходы (в том числе ТБО)	G0060	20 03 01
Отходы вскрыши	G0000	01 01 02

1.4. КОЛИЧЕСТВЕННЫЕ И КАЧЕСТВЕННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ТЕКУЩЕЙ СИТУАЦИИ С ОТХОДАМИ В ДИНАМИКЕ ЗА ПОСЛЕДНИЕ ТРИ ГОДА

В данном разделе отражаются количественные и качественные показатели текущей ситуации с отходами, которые представлены в таблице 1.3.

Количественные и качественные показатели текущей ситуации с отходами отсутствуют и приведены на 2023-2032гг.

Основным отходом, в результате производственной деятельности будут являться смешанные коммунальные отходы, на их долю приходится 73,9%.

Таблица 1.3. Количественные и качественные показатели

№	Наименование отхода	Объём образования, т\год	Мах, т/год	Средний, т/год	*Доля от общего объема, %
		2025-2032гг.			
1	Смешанные коммунальные отходы (в том числе ТБО)	10,9	10,9	10,9	0,05
2	Отходы вскрыши	21600	21600	21600	99,95

1.5. АНАЛИЗ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ В ДИНАМИКЕ ЗА ПОСЛЕДНИЕ ТРИ ГОДА

В целях соблюдения требований Экологического кодекса РК и других законодательных, нормативно-правовых актов по вопросам обращения с отходами, минимизации и максимального снижения негативного воздействия отходов производства потребления, максимального использования отходов в хозяйственном обороте на месторождении Олимпийское действует система обращения с отходами. Система обращения с отходами включает в себя деятельность по документированию организационно-технологических операций, регулированию работ с отходами, включая предупреждение, минимизацию, учет и контроль образования, накопления отходов, их сбор, размещение, утилизацию, обезвреживание, транспортирование, хранение, захоронение и обезвреживание.

Схема управления отходами заключается в следующих операциях: контроль за образованием отходов, сбором, накоплением, учет, идентификация, паспортизация, транспортирование, размещение, удаление отходов.

С учетом технических и технологических возможностей, а также учитывая наличие оптимально расположенных специализированных предприятий, в целях дальнейшей передачи в специализированные организации выполняется следующее.

1. Передача для переработки физическим или юридическим лицам на основании договоров, актов приема-передачи следующие отходы:

- смешанные коммунальные отходы;
- отходы вскрыши.

Объемы отходов, который будут переданы в специализированные организации приведены в таблице 1.4.

Таблица 1. 4. Объемы переработанных, утилизированных, переданные в специализированные организации и размещенных на накопителях отходов

№	Наименование отхода	Будет передано СП	
		2025-2032гг.	Средний, т/год
1	Смешанные коммунальные отходы (в том числе ТБО)	10,9	10,9
2	Отходы вскрыши	0,0	0,0
Итого		10,9	10,9

1.6. РЕКОМЕНДУЕМЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ, НАПРАВЛЕННЫЕ НА СНИЖЕНИЕ ВЛИЯНИЯ ОБРАЗУЮЩИХСЯ ОТХОДОВ НА СОСТОЯНИЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Согласно ст. 113 ЭК РК под наилучшими доступными техниками понимается наиболее эффективная и передовая стадия развития видов деятельности и методов их осуществления, которая свидетельствует об их практической пригодности для того, чтобы служить основой установления технологических нормативов и иных экологических условий, направленных на предотвращение или, если это практически неосуществимо, минимизацию негативного антропогенного воздействия на окружающую среду. При этом:

- под техниками понимаются как используемые технологии, так и способы, методы, процессы, практики, подходы и решения, применяемые к проектированию, строительству, обслуживанию, эксплуатации, управлению и выводу из эксплуатации объекта;

- техники считаются доступными, если уровень их развития позволяет внедрить такие техники в соответствующем секторе производства на экономически и технически возможных условиях, принимая во внимание затраты и выгоды, вне зависимости от того, применяются ли или производятся ли такие техники в Республике Казахстан, и лишь в той мере, в какой они обоснованно доступны для оператора объекта;

- под наилучшими понимаются те доступные техники, которые наиболее действенны в достижении высокого общего уровня охраны окружающей среды как единого целого.

Применение наилучших доступных техник направлено на комплексное предотвращение загрязнения окружающей среды, минимизацию и контроль негативного антропогенного воздействия на окружающую среду.

Наилучшие доступные техники определяются на основании сочетания следующих критериев:

- 1) использование малоотходной технологии;
- 2) использование менее опасных веществ;
- 3) способствование восстановлению и рециклингу веществ, образующихся и используемых в технологическом процессе, а также отходов, насколько это применимо;
- 4) сопоставимость процессов, устройств и операционных методов, успешно испытанных на промышленном уровне;
- 5) технологические прорывы и изменения в научных знаниях;
- 6) природа, влияние и объемы соответствующих эмиссий в окружающую среду;
- 7) даты ввода в эксплуатацию для новых и действующих объектов;
- 8) продолжительность сроков, необходимых для внедрения наилучшей доступной техники;
- 9) уровень потребления и свойства сырья и ресурсов (включая воду), используемых в процессах, и энергоэффективность;
- 10) необходимость предотвращения или сокращения до минимума общего уровня негативного воздействия эмиссий на окружающую среду и рисков для окружающей среды;
- 11) необходимость предотвращения аварий и сведения до минимума негативных последствий для окружающей среды;
- 12) информация, опубликованная международными организациями;
- 13) промышленное внедрение на двух и более объектах в Республике Казахстан или за ее пределами.

В качестве наилучшей доступной техники не могут быть определены технологические процессы, технические, управленческие и организационные способы, методы, подходы и практики, при применении которых предотвращение или сокращение негативного воздействия на один или несколько компонентов природной среды достигается за счет увеличения негативного воздействия на другие компоненты природной среды.

Так как, в настоящий момент, справочник по наилучшим доступным технологиям для предприятий по добыче песчано-гравийной смеси на территории РК не утвержден, для

разработки ПУО использовались рекомендуемые мероприятия, направленные на снижение влияния образующихся отходов на состояние окружающей среды:

- запрещается слив любых загрязняющих веществ в воду и почву;
- сбор и удаление отходов для утилизации и вторичного использования;
- заключение договоров со специализированными организациями осуществляющие операции по восстановлению или удалению отходов на основании лицензии;
- установить контроль за отдельным сбором мусора с обязательной утилизацией годных для вторичной переработки отходов;
- поддерживать в чистоте площадку для сбора мусора, своевременно проводить уборку, следить за исправностью контейнеров;
- запрещается сбрасывать отходы в водоемы, реки, закапывать в земле;
- сжигать отходы вне специальных печей или устройств;
- складировать в черте города или населенного пункта.

1.7. ПЛОЩАДКИ ВРЕМЕННОГО ХРАНЕНИЯ ОТХОДОВ

Накопление отходов осуществляется в специально отведенных местах временного хранения, на сроки, определенные проектной документацией (но не более шести месяцев), для их последующей передачи специализированным предприятиям для переработки либо захоронения. Площадки временного хранения имеют твердое и непроницаемое покрытие. Эксплуатация площадок временного хранения осуществляется в соответствии с санитарными и экологическими требованиями.

Смешанные коммунальные отходы будут временно храниться в металлическом контейнере на площадке с твердым покрытием. По мере накопления будут вывозиться сторонней организацией по Договору.

Отходы вскрыши не накапливаются, захораниваются во внутреннем отвале вскрышных пород.

К местам временного накопления отходов предъявляются такие основные требования, как:

1. Неопасные отходы производства и потребления могут храниться в открытой таре. Не допускается хранение в открытой таре отходов, содержащих летучие вредные вещества.

2. Временное хранение твердых неопасных отходов в зависимости от их свойств допускается осуществлять без тары – навалом, насыпью, в виде гряд, отвалов, в кипах, рулонах, брикетах, тюках, в штабелях и отдельно на поддонах и подставках.

3. Тара и упаковка должны быть прочными, исправными, полностью предотвращать утечку или рассыпание отходов, обеспечивать их сохранность при хранении.

4. Тара должна быть изготовлена из материала, устойчивого к воздействию данного вида отхода и его отдельных компонентов, атмосферных осадков, перепадов температур и прямых солнечных лучей.

5. Размещаемые отходы потребления следует складировать, чтобы исключить возможность их падения, опрокидывания, разливания, чтобы обеспечить доступность и безопасность их погрузки для отправки на специализированные предприятия для обезвреживания, переработки и утилизации.

Учет отходов производится по фактическому объему образующихся отходов данного вида, непосредственно в момент проведения работ по передаче специализированной организации на утилизацию.

Объем передачи или утилизации отхода должен быть подтвержден документально (накладной, актом). Журнал по движению отходов является первичным документом отчетности, на основании которого формируются все дальнейшие отчеты.

2. ЦЕЛИ, ЗАДАЧИ И ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

2.1. Цели

Целями Программы управления отходами являются:

- Улучшение экологической безопасности и санитарно-эпидемиологического благополучия;
- Совершенствование системы обращения с отходами на основе снижения количества захораниваемых отходов;
- Снижение негативного воздействия на окружающую среду при размещении отходов;
- Установление показателей, направленных на постепенное сокращение объемов образования отходов и снижения уровня опасных свойств накопленных и образующихся в процессе хозяйственной деятельности отходов.

2.2. Задачи

Основными задачами Программы управления отходами являются:

- Определение способов достижения поставленных целей наиболее эффективными и экономически обоснованными методами путем;
- Минимизация отрицательного воздействия полигонов на окружающую среду;
- Применения наиболее прогрессивных методов обеспечения экологической безопасности накопителей отходов.

Решение поставленных задач должно быть достигнуто поэтапным проведением следующих мероприятий:

- анализ материалов первичного учета образования и размещения отходов;
- анализ материалов обоснования деятельности по обращению с отходами (паспорта отходов, рабочие инструкции по безопасному обращению с отходами и т.п.);
- анализ технологических инструкций подразделений в части использования образующихся отходов в качестве вторичных ресурсов;
- анализ технического состояния накопителей отходов и объектов временного размещения отходов (площадок, контейнеров, и т.п.);
- анализ воздействия существующих накопителей отходов и объектов временного размещения отходов на компоненты окружающей среды.

В ходе реализации программы отдельные ее мероприятия, а также перечень мероприятий и объемы их финансирования могут корректироваться на основании соответствующего обоснования.

Эффективность выполнения мероприятий Программы определяется на основе показателей, позволяющих оценить ход и результативность решения вышеуказанных задач.

Перечень программных мероприятий, а также информация о необходимых затратах для реализации каждого мероприятия, источниках их финансирования, сроках и ответственных исполнителях программы управления отходами приведены в Плане мероприятий по реализации программы управления отходами.

2.3. Целевые показатели

Целевые показатели представлены в виде количественных (выраженных в числовой форме) или качественных значений (изменения опасных свойств; изменение вида отхода; агрегатного состояния и т.п.). Целевые показатели рассчитываются разработчиком

самостоятельно с учетом производственных факторов, региональных особенностей, экологической эффективности, технической и экономической целесообразности.

Базовые показатели определяются как среднее значение за последние три года. Так как намечаемая деятельность проводится впервые, базовые показатели отсутствуют.

На настоящий момент не разработаны целевые показатели качества окружающей среды, характеризующие уровень обеспечения мер по охране окружающей среды и эффективному управлению отходами.

Таблица 2. 1. Целевые показатели

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		21610,90	21600,00		10,90
в том числе отходов производства		21600,0	21600,00	0	0,0000
Отходов потребления		10,90	0	0	10,90
Опасные отходы					
Не образуются					
Неопасные отходы					
Смешанные коммунальные отходы	0	10,90	0	0	10,90
Отходы вскрыши	0	21600,00	21600,00	0	0,00
Зеркальные отходы					
Не образуются					

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

Согласно ст. 329 ЭК РК образователи и владельцы отходов должны применять следующую иерархию мер по предотвращению образования отходов и управлению образовавшимися отходами в порядке убывания их предпочтительности в интересах охраны окружающей среды и обеспечения устойчивого развития Республики Казахстан:

- 1) предотвращение образования отходов;
- 2) подготовка отходов к повторному использованию;
- 3) переработка отходов;
- 4) утилизация отходов;
- 5) удаление отходов.

Для предотвращения образования отходов понимаются следующие меры, предпринимаемые до того, как вещество, материал или продукция становятся отходами, и направленные на:

- сокращение количества образуемых отходов (в том числе путем повторного использования продукции или увеличения срока ее службы). Под повторным использованием понимается любая операция, при которой еще не ставшие отходами продукция или ее компоненты используются повторно по тому же назначению, для которого такая продукция или ее компоненты были созданы.
- снижение уровня негативного воздействия образовавшихся отходов на окружающую среду и здоровье людей;
- уменьшение содержания вредных веществ в материалах или продукции.

Предотвращение образования и повторное использование отходов не предусмотрено.

Передача специализированному предприятию на переработку

- смешанные коммунальные отходы.

Захоронение

- отходы вскрыши

Далее приводится описание системы управления отходами, которая определяет основные направления, пути достижения поставленной цели и соответствующие меры содержит пути достижения цели и решения стоящих задач, а также систему мер, которая в полном объеме и в сроки обеспечит достижение установленных целевых показателей. Пути достижения и система мер может включать организационные, научно-технические, технологические, а также экономические меры, направленные на совершенствование системы управления отходами.

К операциям по управлению отходами относятся:

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

Система управления отходами представлена в таблице 3.1.

Таблица 3. 1. Система управления отходами

1) Накопление отходов на месте их образования		
Смешанные коммунальные отходы (в том числе ТБО)	В металлическом контейнере, с крышкой, в количестве 1 шт.	Срок хранения твердо-бытовых отходов в контейнерах при температуре 0°С и ниже допускается не более трех суток, при плюсовой температуре не более суток.
Отходы вскрыши	Не накапливаются	
2) Сбор отходов		
Прием отходов от физических и юридических лиц не осуществляется		
3) Транспортировка отходов		
Смешанные коммунальные отходы (в том числе ТБО)	Автотранспорт	
Отходы вскрыши	Автотранспорт	
4) Восстановление отходов		
Смешанные коммунальные отходы (в том числе ТБО)	Передается по договору, сторонней организации	
Отходы вскрыши	Не восстанавливается. Захоранивается во внутреннем отвале	
5) Удаление отходов		
Не осуществляется		
6) Вспомогательные операции, выполняемые в процессе осуществления операций, предусмотренных подпунктами 1), 2), 4) и 5) настоящего пункта		
Не осуществляются		
7) Проведение наблюдений за операциями по сбору, транспортировке, восстановлению и (или) удалению отходов		
При наполнении контейнера оформляется накладная вывоза отходов. В накладной указывается наименование отхода, уровень опасности.		
8) деятельность по обслуживанию ликвидированных (закрытых, выведенных из эксплуатации) объектов удаления отходов.		
Не осуществляется		

Таблица 3. 2 Лимиты накопления отходов

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, тонн/год	Лимит накопления, тонн/год
1	2	3
Всего		10,90
в том числе отходов производства	0,000	0,00
отходов потребления		10,90
Опасные отходы		
Не образуются		
Не опасные отходы		
Смешанные коммунальные отходы	0,000	10,90

Отходы вскрыши	0,000	Не накапливается
Зеркальные отходы		
Не образуются		

Таблица 3. 3 Лимиты захоронения отходов

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		21610,90	21600,00		10,90
в том числе отходов производства		21600,0	21600,00	0	0,0000
Отходов потребления		10,90	0	0	10,90
Опасные отходы					
Не образуются					
Неопасные отходы					
Смешанные коммунальные отходы	0	10,90	0	0	10,90
Отходы вскрыши	0	21600,00	21600,00	0	0,00
Зеркальные отходы					
Не образуются					

Смешанные коммунальные отходы передаются специализированным организациям по Договору. Отходы вскрыши захораниваются во внутреннем отвале вскрышных пород.

4. НЕОБХОДИМЫЕ РЕСУРСЫ

Источником финансирования программы управления отходами являются собственные средства ТОО «Трансметаллосбыт». Привлечение инвестиций для реализации мероприятий Программы управления отходами не планируется.

5. ПЛАН МЕРОПРИЯТИЙ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ

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 управления отходами производства и потребления разработан согласно Приказа и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 9 августа 2021 года № 318 «Об утверждении Правил разработки программы управления отходами» с целью снижения негативного воздействия хозяйственной деятельности месторождения в сфере обращения с отходами производства и потребления и предоставлен в таблице 5.1.

5.1. Обоснование достижения запланированными мероприятиями поставленной цели и задач

Реализация запланированных мероприятий на 2025-2032г. позволит:

- снизить уровень вредного воздействия отходов на окружающую среду;
- обеспечить экологически безопасное временное хранение отходов, ожидающих передачу специализированным организациям.

Таблица 5. 1. План мероприятий по реализации программы управления отходами

№ п/п	Мероприятие	Показатель (качественный / количественный)	Форма завершения	Ответственные за исполнение	Сроки исполнения	Необходимые средства (тыс. тенге)	Источник финансирования
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Ведение учета образования отходов производства и потребления	Постоянный учет количества образования и обезвреживания отходов	Ведение журнала учета отходов	Лицо, ответственное за экологию	2025-2032гг.	Не требует финансовых средств	собственные средства ТОО «Трансметаллобыт»
2	Своевременное заключение договоров со специализированными предприятиями по вывозу, обезвреживанию, утилизации и захоронению отходов	Снижение объемов накопления отходов на территории предприятия	Внутренний отчет	Лицо, ответственное за экологию	2025-2032гг.	Не требует финансовых средств	
3	Проведение инструктажа с персоналом о недопустимости несанкционированного размещения отходов в	Уменьшение воздействия на окружающую среду. Исключение преднамеренных нарушений.	Внутренний отчет	Лицо, ответственное за экологию	2025-2032гг.	Не требует финансовых средств	
4	Раздельный сбор мусора (ТБО, макулатура). Приобретение контейнеров для раздельного сбора мусора.	Установка контейнера для отходов. Снижение общего количества образования отходов ТБО на промплощадке с 10,9 тонн до 10,6 тонн.	Ведение журнала учета отходов	Лицо, ответственное за экологию	2025-2032гг.	10	

5	Реализация или безвозмездная передача макулатуры во вторичную переработку сторонней организации	Снижение общего количества образования отходов ТБО на промплощадке с 10,9 тонн до 10,6 тонн.	Ведение журнала учета отходов	Лицо, ответственное за экологию	2025-2032гг.	Не требует финансовых средств
6	Засыпка отходов вскрыши во внутренний отвал	Исключение накопления отходов вскрыши	Внутренний отчет	Лицо, ответственное за экологию	2025-2032гг.	Не требует финансовых средств



Рисунок 5. 1 Спутниковый снимок расположения участка работ

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Экологического кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК;
2. Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 9 августа 2021 года № 318 «Об утверждении Правил разработки программы управления отходами»;
3. Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314 «Об утверждении Классификатора отходов»;
4. 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»

ПРИЛОЖЕНИЯ

ПРИЛОЖЕНИЕ 1



1 - 1



ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЛИЦЕНЗИЯ

01290P

Выдана **ТОО "ПРОЕКТСЕРВИС"**
(полное наименование, местонахождение, реквизиты БИН юридического лица / полностью фамилия, имя, отчество, реквизиты ИИН 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 лицензировании»)

Вид лицензии

Особые условия действия лицензии (в соответствии со статьей 9-1 Закона Республики Казахстан «О лицензировании»)

Лицензиар **Комитет экологического регулирования и контроля Министерства окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан. Министерство окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан.**
(полное наименование лицензиара)

Руководитель (уполномоченное лицо) (фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица) лицензиара)

Место выдачи **г.Астана**



ПРИЛОЖЕНИЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии **01290P**

Дата выдачи лицензии **26.02.2009 год**

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности

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

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

Производственная база

(местонахождение)

Лицензиат **ТОО "ПРОЕКТСЕРВИС"**

(полное наименование, местонахождение, реквизиты БИН юридического лица / полностью фамилия, имя, отчество, реквизиты ИИН физического лица)

Лицензиар

Комитет экологического регулирования и контроля Министерства окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан. Министерство окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан.
(полное наименование лицензиара)

Руководитель

(уполномоченное лицо)

фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица) лицензиара

**Номер приложения к
лицензии**

**Дата выдачи приложения
к лицензии** 26.02.2009

Срок действия лицензии

Место выдачи г. Астана

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Расчет и обоснование объемов образования твердых бытовых отходов

Расчет объема образования твердых бытовых отходов проводится согласно РНД 03.1.0.3.01-96 «Порядок нормирования и размещения отходов производства», Алматы 1996 г.

Объем образования твердых бытовых отходов определяется по формуле:

$$M_{тбо} = p \times m - Q_y - Q_r, \text{ м}^3/\text{год}$$

где p - годовая норма образования отходов на одного сотрудника, $\text{м}^3/\text{чел}$

Значение показателя принято равным $2,27 \text{ м}^3/\text{чел}$, как для предприятия расположенного в частном секторе

m - количество сотрудников работающих на предприятии, чел. Согласно данным предоставленным предприятием количество сотрудников составляет: 12 человек

Q_y - годовое количество утилизированных отходов, $\text{м}^3/\text{год}$.

На предприятии утилизацию отходов не производят $Q_y = 0 \text{ м}^3/\text{год}$

Q_r - годовое количество сожженных отходов, $\text{м}^3/\text{год}$.

На предприятии сжигание отходов не производят $Q_r = 0 \text{ м}^3/\text{год}$

тогда объем образования твердых бытовых отходов будет составлять

$$M_{тбо} = 2,27 \times 12 - 0 - 0 = 27,24 \text{ м}^3/\text{год}$$

С учетом того, что плотность отходов ρ в неуплотненном состоянии равна

$0,4 \text{ т}/\text{м}^3$ масса ежегодного образования ТБО будет составлять $M = \rho \times M_{тбо}$

$$M = 0,4 \times 27,24 = 10,90 \text{ т/год}$$

Наименование образующегося отхода	Годовой объем образования, т/год
ТБО	10,896

Расчет и обоснование объемов образования вскрыши

Согласно п. 2.1. РНД 03.1.0.3.01-96 "Порядок нормирования объемов образования и размещения отходов производства" Алматы 1996 г. при совпадении фактического объема образования отхода с величиной предусмотренной проектной документацией, фактический объем образования отхода является нормативным.

Объем образования вскрыши принят как максимальное годовое значение планируемого образования отхода на территории строительной площадки.

$$M_{\text{обр}} = M_{\text{пр}}$$

где:

$M_{\text{обр}}$ - объем образования отходов производства (т/год)

$M_{\text{пр}}$ - количество отходов, предусмотренное проектной документацией (т/год)

Объем разработки вскрышных пород принят в соответствии с календарным планом производства горно-лобычных работ Технического проекта. Объем разработки вскрышных пород на 2024-2032гг. составляет 67 тыс.м³

Максимальный объем образования вскрышных пород составляет:

Год отработки	Ед.из	Объем образования отхода
2024-2032гг.	т/год	21600,00