



ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ
для Карьера песчано-гравийной смеси с дробильно-
сортировочной установкой
ТОО «Мега Тас Плюс»
на 2025-2034 гг.
на месторождении «Балтабай-10»,
в Балтабайском сельском округе
Енбекшиказахского района
Алматинской области

2025 г.

АННОТАЦИЯ

Программа управления отходами разработана для действующего объекта: **Карьер песчано-гравийной смеси с дробильно-сортировочной установкой ТОО «Мега Тас Плюс»**, расположенный на месторождении «Балтабай-10, в Балтабайском сельском округе, Енбекшиказахского района, Алматинской области.

Основанием для разработки программы управления отходами для производственной базы является пункт 1 ст. 335 Экологического кодекса РК, где указывается:

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

Назначение объекта – добыча и переработка песчано-гравийной смеси.

Годовая производственная программа предприятия

Добыча и переработка песчано-гравийной смеси - 252 500м³ (573000 тонн).

В карьере песчано-гравийной смеси с дробильно-сортировочной установкой ТОО «Мега Тас Плюс» была произведена инвентаризация источников образования отходов производства и потребления, дана комплексная характеристика образующихся отходов, определены места их хранения, произведена классификация отходов в соответствии с «Классификатором отходов», утвержденная приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 6 августа 2021 года №314.

От деятельности предприятия образуются отходы потребления: ТБО, смет с территории, предусмотрено складировать их в специальные металлические контейнеры. По мере накопления, контейнеры подлежат вывозу на полигон ТБО.

Из производственных отходов образуются отходы образуется промасленная ветошь, которая временно хранится в герметичных емкостях, по мере накопления подлежит передаче сторонним организациям на утилизацию.

Несанкционированных мест складирования отходов на территории предприятия не выявлено.

Качественные и количественные характеристики отходов определяются технологическим регламентом и фактических данных предприятия, а также расчетным методом по утвержденным методикам.

Общий объем образования отходов производства и потребления от рассматриваемого объекта составит – 10,39 т/год, из них 10,39 т/год подлежат временному хранению с последующей передачей в сторонние организации на утилизацию.

ВВЕДЕНИЕ

Отходы являются источником загрязнения атмосферного воздуха, подземных и поверхностных вод, почв и растительности.

Первоначально решение проблемы отходов виделось преимущественно в их уничтожении – закапывании или сжигании, но с увеличением загрязнения окружающей среды на первый план вышли экологически более приемлемые меры устранения отходов – их сортировка и повторное использование, то есть рециклинг, а также использование малоотходных технологий.

Малоотходным считается такое производство, при котором вредное воздействие на окружающую среду не превышает уровня, допустимого санитарно-гигиеническими нормами, при этом часть сырья и материалов переходит в отходы, которые направляются на переработку или захоронение.

Минимизация отходов в различных отраслях промышленности может быть достигнута следующими способами:

- усовершенствованием технологических процессов в направлении сокращения количества образующихся отходов;

- рециклизацией отходов, предпочтительно в процессе их образования, переработкой отходов в полезные побочные продукты;
- снижением объемов и токсичности отходов для облегчения последующего удаления и переработки.

Данная программа разработана на основании:

1. ст. 335-1 Экологический кодекс РК от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК;
2. Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 9 августа 2021 года №318 «Об утверждении правил разработки программы управления отходами»;
3. Методика расчета лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 22 июня 2021 года №206.

ОПРЕДЕЛЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ

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

Вид отходов – совокупность отходов, которые имеют общие признаки в соответствии с их происхождением, свойствами и технологией обращения.

Хранение – складирование отходов в специально отведенных местах в целях их последующего безопасного удаления.

Утилизация – использование отходов в качестве вторичных материальных или энергетических ресурсов.

Переработка – физические, тепловые, химические или биологические процессы, включая сортировку, которые изменяют характеристики отходов для уменьшения их объема или опасных свойств, облегчают обращение с ними или улучшают их утилизацию.

Обезвреживание – уменьшение или устранение опасных свойств отходов путем механической, физико-химической или биологической обработки.

Размещение – хранение или захоронение отходов производства и потребления.

Захоронение – складирование отходов в местах, специально установленных для их безопасного хранения в течение неограниченного срока.

Наилучшие доступные технологии – используемые и планируемые отраслевые технологии, техника и оборудование, обеспечивающие организационные и управленческие меры, направленные на снижение уровня негативного воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду до обеспечения целевых показателей качества окружающей среды.

Плановый период – период, на которой разработана программа.

Удаление – операции по захоронению и уничтожению отходов.

ТБО – твердые бытовые отходы.

ПНРО – проект нормативов размещения отходов производства и потребления.

Объект размещения отходов – специально оборудованное сооружение, предназначенное для размещения отходов (полигон, шламохранилище, хвостохранилище и др.).

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ

Наименование программы	Проект «Программа управления отходами для карьера песчано-гравийной смеси с дробильно-сортировочной установкой ТОО «Мега Тас Плюс»
Основание для разработки программы	1) п. 1 ст. 335 Экологического кодекса РК; 2) Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 09.08.2021 г. № 318 «Об утверждении правил разработки программы управления отходами»
Цель программы	Достижение установленных показателей, направленных на постепенное сокращение объемов и (или) уровня опасных свойств накопленных и образуемых отходов, а также отходов, находящихся в процессе обращения.
Задачи программы	Определить пути достижения поставленной цели наиболее эффективными и экономически обоснованными методами, с прогнозированием достижимых объемов (этапов) работ в рамках планового периода.
Объемы и источники финансирования программы	Предусматривается выделение средств из собственного фонда ТОО «Мега Тас Плюс»
Ожидаемые результаты от реализации программы	1. Улучшение экологической ситуации в регионе, замедление темпов ее деградации; 2. В производственном процессе применяются улучшенные технологии; 3. Сокращение общей массы отходов производства за счет передачи в сторонние организации по переработке и вторичное использование, утилизации, обезвреживание.
Сроки реализации программы	2025-2034 гг.

2. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ

Карьер песчано-гравийной смеси с дробильно-сортировочной установкой ТОО «Мега Тас Плюс» расположен на месторождении «Балтабай-10», в Балтабайском сельском округе, Енбекшиказахского района, Алматинской области.

Назначение объекта – добыча и переработка песчано-гравийной смеси.

Проектная мощность предприятия

Добыча и переработка песчано-гравийной смеси - 252 500м³ (573000 тонн).

Состав объекта

Таблица 1

№ по ГП	Наименование	Примечание
1	Карьер с ДСУ	20 га

Размещение участка по отношению к окружающей застройке

- С севера – территория производственной базы ТОО «Мега Тас Плюс» на расстоянии 57м, далее незастроенная территория и Кульджинский тракт;
- С северо-востока – незастроенная территория, далее на расстоянии 89м протекает р. Тургень. Далее за автодорогой сельскохозяйственные поля для выращивания кормовых культур на расстоянии 437м;
- С востока – незастроенная территория, далее на расстоянии 187м протекает р. Тургень. Далее за автодорогой сельскохозяйственные поля для выращивания кормовых культур на расстоянии 485м;
- С юго-востока - соседний карьер сторонней организации на расстоянии 225м, далее протекает р. Тургень на расстоянии 396м. Далее за автодорогой сельскохозяйственные поля для выращивания кормовых культур на расстоянии 730м;
- С юга - соседний карьер сторонней организации на расстоянии 35м, далее незастроенная территория;
- С юго-запада – карьер ТОО «Енбектас» на расстоянии 64м, далее ДСУ ТОО «Алматы Индастриал» на расстоянии 132м и карьер ТОО

«НовТехСтрой» на расстоянии 305м. Ближайшие жилые дома дачного массива расположены на расстоянии 695м;

- С запада – незастроенная территория, далее промбаза ТОО «Будан» на расстоянии 230м. Далее территория сторонней организации на расстоянии 585м;
- С северо-запада – незастроенная территория, далее за Кульджинским трактом территория крестьянского хозяйства на расстоянии 526м. Ближайшие жилые с. Балтабай на расстоянии 1,26км.

Все расстояния указаны от отведенной территории рассматриваемого объекта.

Ближайшие жилые дома дачного массива расположены в юго-западном направлении на расстоянии 695м от границы предприятия.

Рассматриваемый объект находится в водоохранной зоне р. Тургень, имеется согласование БАБИ №KZ47VRC00013477 от 03.05.2022г. на размещение предприятия.

Класс опасности и категория объекта

Согласно Экологического Кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК объект относится к II категории.

Добыча и переработка общераспространенных полезных ископаемых свыше 10 тыс. тонн в год по приложению 2, раздел 2, пункт 7, подпункт 7.11.

Согласно Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» №ҚР ДСМ-2 от 04.05.2024г. объект относится:

- ДСУ - ко II классу санитарной опасности с размером нормативной **СЗЗ - 500м** – производство щебенки, гравия и песка, обогащение кварцевого песка по приложению 1, раздел 4, пункт 15, подпункт 4;
- Карьер - к IV классу санитарной опасности с размером СЗЗ - 100м - карьеры, предприятия по добыче гравия, песка, глины по приложению 1, раздел 4, пункт 17, подпункт 5.

В соответствии с главой 2, пунктом 12 Санитарных правил №ҚР ДСМ-2 от 04.05.2024г. расчетная СЗЗ карьера на двух участках отделяется до

жилой застройки, ландшафтно-рекреационных зон, площадей (зон) отдыха, территории курортов, санаториев, домов отдыха, стационарных лечебно-профилактических и оздоровительных организаций, спортивных организаций, детских площадок, образовательных и детских организаций, территорий садоводческих товариществ и коттеджной застройки, коллективных или индивидуальных дачных и садово-огородных участков.

На территории СЗЗ жилых домов нет.

Имеется санитарно-эпидемиологическое заключение № KZ33VBZ00068231 от 25.08.2025г. на предварительную (расчетная) санитарно-защитную зону для карьера с ДСУ.

Инженерное обеспечение

Теплоснабжение – отопление бытовых вагончиков и офиса для работников от электрообогревателей.

Водоснабжение – на производственные и хоз-бытовые нужды от водозаборной скважины по разрешению на специальное водопользование № KZ92VTE00232597 от 19.03.2024г. На питьевые нужды используется привозная вода бутилированная, отвечающая требованиям технического регламента «Требования к безопасности питьевой воды, расфасованной в емкости от 5 до 20 литров», утвержденного постановлением Правительства Республики Казахстан №551 от 09.06.2008г.

Канализация – производственные стоки от мойки песка проходят очистку в локальных очистных сооружениях (шламоотстойнике) и повторно используются в производстве, хоз-бытовые стоки отводятся в водонепроницаемый выгреб ($V=5\text{м}^3$) с последующим вывозом в ближайший приемный пункт канализации;

Электроснабжение – от существующих сетей.

Для резервного энергоснабжения имеется дизельный генератор мощностью 250 кВт.

Бытовое обслуживание в бытовых помещениях.

Режим работы:

Режим работы - 305 дней в году в одну смену.

Численность работающих:

Всего 25 человек, в т.ч. администрация и ИТР – 5, рабочие - 20.

3. АНАЛИЗ ТЕКУЩЕГО СОСТОЯНИЯ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ

От деятельности карьера образуются отходы:

- Отходы производства;
- Отходы потребления.

Твердые бытовые отходы, смет с территории предусмотрено складировать в специальные металлические контейнеры. По мере накопления, контейнеры подлежат вывозу на полигон ТБО.

Производственные отходы временно хранятся в специально отведенных участках с соблюдением санитарно-эпидемиологических требований, с дальнейшей передачей в сторонние организации на утилизацию.

Объемы образования отходов указаны по фактическим данным предприятия и расчетным методом.

Предложены нормативы по лимитам образования отходов.

Характеристика, объем образования отходов производства приведена в таблице 3.

При эксплуатации производственного объекта система управления отходами включает в себя:

1. Разработка паспортов опасных отходов (если имеются опасные отходы в соответствии с Классификатором отходов, утвержденный приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 6 августа 2021 года №314);
2. Проведение инвентаризации отходов и объектов их захоронения;
3. Проведение мониторинга состояния окружающей среды на территориях объектов захоронения отходов;
4. Предоставление информации, связанной с обращением с отходами в порядке, установленным законодательством РК;
5. Соблюдение требований по предупреждению аварий, связанных с обращением с отходами и принимать неотложные меры по их ликвидации;

6. В случае возникновения угрозы аварий, связанных с обращениями с отходами, которые наносят или могут нанести ущерб ОС, 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.

Система управления отходами включает в себя следующие основные этапы технологического цикла:

- Образование отходов;
- Сбор и/или накопление отходов;
- Идентификация отходов;
- Временное хранение отходов;
- Сортировка отходов;
- Паспортизация отходов;
- Транспортирование отходов;
- Удаление отходов.

Характеристика отходов для Карьера песчано-гравийной смеси ТОО «Енбектас»

Таблица 3

№ п/п	Цех, участок	Источник образования (получения отходов)	Кот отхода в	Наименование отходов	Физико-химическая характеристика				Нормативное количество образования, т/год	Место временного хранения отходов			Удаление отходов	
					агрегатное состояние	растворимость	летучесть	Содержание основных компонентов		№ по общей нумерации	Характеристика места хранения отхода	Накоплено на момент проведения инвентаризации	способ и периодичность удаления	Куда удаляется отход
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	Бытовые вагончики	работники	200301	ТБО	твердый	нерастворим	нелетучий	Древесина, тряпье, пищевые отходы и пр.-100%	9,69		Контейнер		Вывоз на полигон ТБО	Полигон ТБО
2	Территория предприятия	Площадка с твердым покрытием	200303	Смет с территории	твердый	нерастворим	нелетучий	Грунт-100%	0,5		Контейнер		Вывоз на полигон ТБО в качестве изоляционного слоя	Полигон ТБО
3	Ремонтный участок	Техобслуживание карьерной техники	150202	Промасленная ветошь	твердый	нерастворим	нелетучий	Масло минеральное-6,2%, ткань-87,4%, бумага-4,7%, механические примеси-1,7%	0,2		В емкости с крышкой		временное хранение не более 6-ти месяцев с последующей сдачей в сторонние организации на утилизацию	Сторонние организации
	Итого								10,39					
	В том числе:													
	Утилизируются								10,39					
	Захоронение								0					

4. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРОГРАММЫ

Цель программы управления отходами для карьера песчано-гравийной смеси с дробильно-сортировочной установкой ТОО «Мега Тас Плюс» заключается в достижении установленных показателей, направленных на постепенное сокращение объемов и (или) уровня опасных свойств образуемых отходов, а также отходов, находящихся в процессе обращения.

Сокращение объемов отходов предусматривается осуществлять за счет вторичного использования и переработки, утилизации некоторых видов отходов.

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

1. Внедрения на предприятии ТОО «Мега Тас Плюс» имеющихся в мире наилучших доступных технологий по обезвреживанию, вторичному использованию и переработке отходов;
2. Привлечения инвестиций в переработку и вторичное использование отходов;
3. Минимизации объемов отходов, подлежащих на утилизацию в сторонних организациях;
4. Временное хранение отходов производства не более 6-ти месяцев в специально отведенных местах, и передача в сторонние организации для утилизации, переработки или обезвреживанию;

Выполнение задач:

При эксплуатации объекта своевременная утилизация отходов производства и потребления.

5. ПОКАЗАТЕЛИ ПРОГРАММЫ

Показатели программы – это 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.

Количественный показатель на период 2025-2034 годы:

Добыча песчано-гравийной смеси – 252500м³/год (573000 т/год).

Качественный показатель:

Снижение выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от отходов производства за счет соблюдения действующих экологических, санитарно-гигиенических и технологических норм и правила при обращении с отходами при хранении.

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

В направлении усовершенствования процессов управления отходами на объекте приоритет отдается использованию меньшего сырья, что соответствует тенденциям развития. Использование материалов, которые пригодны для повторной переработки или материалов, которые могут быть легко переработаны, вместо необработанного сырья, само по себе должно быть ключевой задачей в политике «замкнутого цикла» переработки в рамках содержания управления отходами в целом, а также упростить понятие «длительная переработка».

Предлагаемые проектным решением мероприятия заключаются в следующем:

- 1) Оптимизация системы учета и контроля на всех этапах жизненного цикла отходов, включая проведение экологической оценки промышленных объектов, с тем, что определить потребности во внедрении более чистых методов производства. Для ведения

полноценного учета и контроля на всех этапах жизненного цикла отходов, необходимо:

- 2) Соблюдать требования, установленные действующим законодательством;
- 3) Принимать необходимые организационно-технические и технологические меры по удалению образовавшихся отходов;
- 4) Иметь утвержденные уполномоченным органом в области охраны окружающей среды нормативы накопления отходов;
- 5) Вести регулярный учет (вид, количество, свойства) накопленных, перемещаемых или переработанных отходов, образовавшихся в процессе деятельности;
- 6) Проводить мониторинг состояния окружающей среды на территориях объектов реализации отходов производства и потребления;
- 7) Предоставлять в порядке, установленном законодательством Республики Казахстан, информацию, связанную с обращением отходов уполномоченному органу в области охраны окружающей среды;
- 8) Соблюдать требования по предупреждению аварий, связанных с обращением с отходами и принимать неотложные меры по их ликвидации;
- 9) В случае угрозы или возникновении аварии, связанной с обращением отходов, которые наносят или могут нанести ущерб окружающей среде, здоровью или имуществу работников и /или ТОО «Мега Тас Плюс», немедленно информировать об этом уполномоченный орган в области охраны окружающей среды и государственный орган в области санитарно-эпидемиологического надзора.
- 10) Хранение письменной документации в соответствии с требованиями НПА РК.

Контроль и мониторинг воздействия полигона на окружающую среду проводится в соответствии с законодательством Республики Казахстан.

6. ИСТОЧНИКИ ФИНАНСИРОВАНИЯ ПРОГРАММЫ

Реализация мероприятий программы, требующих финансовых затрат, предусматривается за счет собственных средств ТОО «Мега Тас Плюс».

7. ПЛАН МЕРОПРИЯТИЙ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Первостепенной целью в системе управления отходами предприятия ТОО «Мега Тас Плюс» является сокращение объемов отходов производства.

Настоящей программой установлено, образуемые отходы производства и потребления передаются на полигон ТБО на утилизацию, а также для вторичного использования для производства.

Согласно установленным целям и задачам, составлен план мероприятий по реализации программы (приложение1).

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Экологический кодекс РК от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК.
2. Правила разработки программы управления отходами, утвержденные приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 9 августа 2021 года №318.
3. Классификатор отходов, утвержденный приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 6 августа 2021 года №314.
4. Методика расчета лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 22 июня 2021 года №206.
5. Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утвержденные приказом и.о. Министра здравоохранения РК от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020.

План мероприятий по реализации программы управления отходами на период 2025-2029 годы

№ п/п	Мероприятия	Показатель (качественный/ количественный)	Форма завершения	Ответственные за исполнение	Сроки исполнения	Предпола- гаемые Расходы, тыс. тенге	Источники финансиро- вания
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Своевременное утилизация отходов производства потребления	10,39 т/год	Утилизация отходов производства и потребления	Руководитель предприятия	В течение года	500,0	Собственные средства
2	Обеспечить систему мониторинга окружающей среды в районе действия предприятия	Обеспечение достоверной информацией о состоянии компонентов окружающей среды. Ежеквартальные отчеты по экологии	Отчеты в уполномоченные органы охраны окружающей среды РК	Руководитель предприятия	В течение года, согласно план-графику	50,0	Собственные средства