

**Товарищество с ограниченной ответственностью «ЭКОС»
Акционерное общество «Международный аэропорт Алматы»**

**ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ (ПУО) НА ПЕРИОД
РЕКОНСТРУКЦИИ ИСКУССТВЕННЫХ ПОКРЫТИЙ
СУЩЕСТВУЮЩЕГО ПЕРРОНА У ЗДАНИЯ НОВОГО VIP ТЕРМИНАЛА
В МЕЖДУНАРОДНОМ АЭРОПОРТУ Г. АЛМАТЫ**

2024 г



СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Ответственный исполнитель:
Ведущий специалист ТОО «ЭКОС»

Сейфулина Ю.В.
(тел раб: 87776563566)
e-mail: Yulia_no@mail.ru



СОДЕРЖАНИЕ

| | | |
|----------------------|---|----|
| | СОДЕРЖАНИЕ | 3 |
| | ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ | 4 |
| 1. | ВВЕДЕНИЕ | 7 |
| 1.1. | Сведения о предприятии | 10 |
| 2. | АНАЛИЗ ТЕКУЩЕГО СОСТОЯНИЯ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ | 14 |
| 2.1 | Краткое описание производственных объектов, процессов и образующихся на них отходов | 14 |
| 3. | ОБОСНОВАНИЯ ЛИМИТОВ ОБРАЗОВАНИЯ ОТХОДОВ | 15 |
| 3.1 | Расчёты и обоснование лимитов образования отходов | 15 |
| 4. | ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ЛИМИТАМ ОБРАЗОВАНИЯ ОТХОДОВ | 19 |
| 4.1 | Лимиты образования отходов | 19 |
| 5. | НЕОБХОДИМЫЕ РЕСУРСЫ И ИСТОЧНИКИ | 20 |
| 6. | МЕРОПРИЯТИЯ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ И ОЖИДАЕМЫЙ РЕЗУЛЬТАТ | 20 |
| | СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ | 21 |
| | ПРИЛОЖЕНИЯ | 23 |
| Приложение 1. | Государственная лицензия ТОО «ЭКОС | 24 |
| Приложение 2. | Ситуационная карта-схема района размещения площадки | 28 |



ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

Отходы - остатки продуктов или дополнительный продукт, образующиеся в процессе или по завершении определенной деятельности и не используемые в непосредственной связи с этой деятельностью.

Вид отходов - совокупность отходов, имеющих общие признаки в соответствии с их происхождением, свойствами и технологией обращения, определяемые на основании классификатора отходов.

Отходы производства - остатки сырья, материалов, иных изделий и продуктов, образовавшиеся в процессе производства и утратившие полностью или частично исходные потребительские свойства.

Отходы потребления - остатки продуктов, изделий и иных веществ, образовавшихся в процессе их потребления или эксплуатации, а также товары (продукция), утратившие полностью или частично исходные потребительские свойства.

Опасные отходы - отходы, которые содержат вредные вещества, обладающие опасными свойствами (токсичностью, взрывоопасностью, радиоактивностью, пожароопасностью, высокой реакционной способностью) и могут представлять непосредственную или потенциальную опасность для окружающей среды и здоровья человека самостоятельно, или при вступлении в контакт с другими веществами.

Не опасные отходы - отходы, не обладающие опасными свойствами.

Жидкие отходы - любые отходы в жидкой форме, за исключением сточных вод.

Учет отходов - система сбора и предоставления информации о количественных и качественных характеристиках отходов и способах обращения с ними.

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

Демеркуризация отходов - обезвреживание отходов, заключающееся в извлечении содержащейся в них ртути и/или ее соединений.

Обработка отходов - деятельность, связанная с выполнением каких-либо технологических операций, которые могут привести к изменению физического, химического или биологического состояния отходов для обеспечения последующих работ по обращению с отходами.

Рекуперация отходов - деятельность по технологической обработке отходов, включающая извлечение и восстановление ценных компонентов отходов, с возвращением их для повторного использования.



Регенерация отходов - действие, приводящее к восстановлению отходов до уровня вторичного сырья или материала для вторичного использования по прямому или иному назначению, в соответствии с действующей документацией и существующими потребностями.

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

Переработка отходов - физические, химические или биологические процессы, включая сортировку, направленные на извлечение из отходов сырья и (или) иных материалов, используемых в дальнейшем в производстве (изготовлении) товаров или иной продукции, а также на изменение свойств отходов в целях облегчения обращения с ними, уменьшения их объема или опасных свойств.

Размещение отходов - хранение или захоронение отходов производства и потребления.

Хранение отходов - складирование отходов в специально установленных местах для последующей утилизации, переработки и (или) удаления.

Удаление отходов - операции по захоронению и уничтожению отходов.

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

Уничтожение отходов - обработка отходов, имеющая целью практически полное прекращение их существования.

Сбор отходов - деятельность, связанная с изъятием отходов в течение определенного времени из мест их образования, для обеспечения последующих работ по обращению с отходами.

Сортировка отходов - разделение и/или смешивание отходов согласно определенным критериям на качественно различающиеся составляющие.

Транспортирование отходов - деятельность, связанная с перемещением отходов между местами или объектами их образования, накопления, хранения, утилизации, захоронения и/или уничтожения.

Обращение с отходами - виды деятельности, связанные с отходами, включая предупреждение и минимизацию образования отходов, учет и контроль, накопление отходов, а также сбор, переработку, утилизацию, обезвреживание, транспортировку, хранение (складирование) и удаление отходов.

Минимизация отходов - сокращение или полное прекращение образования отходов в источнике или технологическом процессе.



Складирование отходов - деятельность, связанная с упорядоченным размещением отходов в помещениях, сооружениях на отведенных для этого участках территории в целях контролируемого хранения в течение определенного интервала времени.

Классификатор отходов - информационно-справочный документ прикладного характера, в котором содержатся результаты классификации отходов.

Классификация отходов - порядок отнесения отходов к уровням в соответствии с их опасностью для окружающей среды и здоровья человека.

Хвостохранилище – гидротехническое сооружение, предназначенное для складирования или захоронения отвальных отходов обогащения полезных ископаемых.

Хвосты – производственные стоки непосредственно процессов обогащения (гравитации, гидравлической классификации, флотации и др.) загрязнённые, в основном, дисперсными примесями пустой породы и остатками флотореагентов, в незначительной степени солями, растворившимися в процессе мокрого измельчения минеральных руд.

Породный отвал – сооружение, расположенное на поверхности земли и предназначенные для складирования вскрышных и вмещающих пород.



1. ВВЕДЕНИЕ

Настоящая программа управление отходами (ПУО) для реконструкции искусственных покрытий существующего перрона у здания нового VIP терминала в Международном аэропорту г. Алматы выполнена **на период строительства с апреля 2024 г по ноябрь 2024 г.** в соответствии с требованиями Экологического кодекса Республики Казахстан, утвержденного указом Президента Республики Казахстан №400-VI от 2 января 2021 года ст. 335, а также на основании нормативных актов:

- Правила разработки программы управления отходами, от 09.08.2021г. №318.
- Методика расчёта лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов от 22.06.2021г, №206.
- РНД 03.1.0.3.01-96 Порядок нормирования объёмов образования и размещения отходов производства, Алматы -1996.
- СП Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению, и захоронению отходов производства и потребления, от 25.12.2020 г., № ҚР ДСМ-331/2020.
- Классификатор отходов от 06.08. 2021 г., № 314.

Целью программы управления отходами является необходимость регулирования деятельности природопользователя для существенного сокращения объемов образования и уровня опасных свойств, образуемых и накопленных отходов, вовлечение их во вторичный оборот и увеличение доли восстановления отходов с использованием экономических или других механизмов, и соответственно предотвращения их вредного воздействия на окружающую среду и здоровье человека.

Площадка строительства расположена на территории международного аэропорта г. Алматы.

Сроки строительства - начало апрель 2024 года, окончание ноябрь 2024 года – (8 месяцев).

Рассматриваемая площадка строительства расположена на территории международного аэропорта г. Алматы.



Рабочим проектом предусматривается реконструкция асфальтобетонных покрытий перрона у нового VIP-терминала с целью доведения несущей способности покрытия до требуемых параметров для обеспечения возможности руления и стоянки самолетов типа B747-400, A330-300 у нового VIP-терминала, стоянки самолетов средней весовой категории как указано на плане расстановки самолетов

На аэродроме имеются две ВПП с искусственным покрытием, места стоянки №1....№69, перрон международных линий и сеть рулежных дорожек РД А, В, F, Н, К, L с искусственным покрытием.

Для разработки программы управления отходами основным материалом явились исходные данные, предоставленные АО Международный аэропорт Алматы.

В программе рассмотрены:

- виды и типы отходов, образующиеся на предприятии;
- производственные процессы, при которых образуются отходы;
- система сбора, транспортировки, временного хранения, утилизации и захоронения отходов;
- Программа включает в себя:
- характеристику отхода и производственный процесс, при котором накапливается отход;
- расчёты и обоснование объёмов образования отходов;

Программой определены способы и порядок выполнения операций, обеспечивающих требования экологической безопасности.

Согласно приложения 2, раздела 2, п.5, п.п 8.3 Экологического кодекса объект «Реконструкция искусственных покрытий существующего перрона у здания нового VIP терминала в Международном аэропорту г. Алматы» относится к объектам II категории.

Согласно проведённой инвентаризации отходов предприятия на период строительства, установлено 6 наименований отходов, в том числе: опасных отходов – 3 наименований; не опасных отходов - 3 наименований.

Данные отходы, образующиеся в процессе реконструкции искусственных покрытий, в установленном порядке собираются, размещаются в местах временного накопления и да-



лее передаются согласно договору специализированным организациям на переработку захоронение.

Разработчик программы управления отходами - Товарищество с ограниченной ответственностью «ЭКОС» (№ договора 24/Э-3847), имеет Государственную лицензию на выполнение работ по природоохранному нормированию в области охраны окружающей среды № 01002Р выданную 30 июня 2007 года Министерством охраны окружающей среды РК (приложение 1).

Адреса заказчика и исполнителя:

| <i>Адрес исполнителя:</i> | <i>Адрес заказчика:</i> |
|--|--|
| <u>ТОО «ЭКОС»</u> г. Астана ул. Иманова 9, ВП № 5 тел./факс 28-22-87, тел. 21-58-07 e-mail: ecosltd@mail.ru | <u>АО «Международный аэропорт Алматы»</u> г. Алматы ул. Майлина 2 БИН 950 440 001 445 info_ala@tav.aero тел./факс: 388-88-47, 388-88-48 |



1.1. Сведения о предприятии

| | |
|---|--|
| Наименование объекта | «Реконструкция искусственных покрытий существующего перрона у здания нового VIP терминала в Международном аэропорту г. Алматы» |
| Юридический адрес | 050039, г. Алматы ул. Майлина 2 |
| Почтовый адрес | 050039, г. Алматы ул. Майлина 2 |
| Место нахождения месторождения | 050039, г. Алматы ул. Майлина 2. Географические координаты центра месторождения 43.343826, 77.014172 |
| БИН | 030340001539 |
| Форма собственности | Частная |
| Основной вид деятельности | Деятельность аэропортов; Деятельность ресторанов и предоставление услуг по доставке продуктов питания, за исключением деятельности объектов, находящихся на придорожной полосе; Розничная торговля моторным топливом в специализированных магазинах, за исключением находящихся на придорожной полосе; Передача электроэнергии; Предоставление услуг гостиницами без ресторанов, за исключением гостиниц, находящихся на придорожной полосе; Распределение электроэнергии. |
| Президент АО «Международный аэропорт Алматы» | Альп Эр Тунга Эрсой |
| Номер банковского счета и наименование банка | АО «Банк ЦентрКредит» БИК КСJBKZKX ИИК KZ588562203113142641 (KZT) |



Обоснование объемов реконструкции

Аэропорт г. Алматы выполняет международные перевозки и с каждым годом объем их все возрастает. Возникла острая необходимость в модернизации существующего покрытия перрона у VIP терминала для приема воздушных судов первых лиц государств, в соответствии с принятой практикой, а также бизнес самолетов.

Основные планировочные решения

В соответствии с заданием на проектирование рабочим проектом предусматривается реконструкция асфальтобетонного покрытия перрона у нового VIP терминала.

Площадь покрытия предусматривает установку и оперативное обслуживание больших воздушных судов (кодированная буква «Е») типа А330-300, В747-400 по выделенному маршруту руления и стоянки, при этом часть МС освобождаются для выруливания самолетов с этого МС на РД, установку одного среднего ВС (кодированная буква «D») типа В767-200. А также самолетов кодированной буквы «С» типа В-737-700, В737-400/500, А-321, А320-200, Gulfstream G650ER, кодированной буквы «В» типа Cessna Citation X и обеспечивается:

- безопасное маневрирование и стоянку воздушных судов на перроне;
- одно- и двусторонние проезды для спецавтотранспорта.

Аэродромные покрытия

В рабочем проекте предусматривается реконструкция существующих покрытий перрона. Тип покрытия – полимерный асфальтобетон. Вдоль кромки аэродромного покрытия предусматривается устройство боковых полос безопасности с искусственным покрытием.

Водоотводная система

В соответствии с требованиями действующих норм для отвода избыточных вод с поверхности аэродромного покрытия и грунтового основания предусматривается строительство водосточно-дренажной системы.

Сбор поверхностной воды с аэродромных покрытий предусматривается за счет поперечных уклонов в закрытые дождеприемные лотки. Сбор и отвод воды из искусственных оснований обеспечивается дренами в пониженных участках грунтового основания.



Светосигнальное оборудование

Проектом предусмотрена замена существующего светосигнального оборудования на РД-А, попадающего в зону реконструкции перрона.

Освещение МС

Реконструкция освещения перрона выполняется в следующем объеме:

- установка двух новых осветительных мачт;
- подключение проектируемых мачт к источнику электроснабжения;
- замена светильников на существующей мачте.

Заземляющие устройства МС

В проекте предусматриваются заземляющие устройства для снятия статического электричества с ВС и топливозаправщиков, находящихся на перроне.

Строительство какого-либо объекта включает в себя комплекс архитектурно-строительных работ и выполнение некоторых из них сопровождается выделением загрязняющих веществ в атмосферный воздух. Основными источниками загрязнения атмосферного воздуха при строительстве, являются:

- **Земляные работы (ист. № 6001/001):** снятие плодородного слоя почвы – 220,2 т; разработка грунта – 157743 т. При выполнении земляных работ в атмосферный воздух выделяется пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния.
- **Сварочные работы (ист. № 6001/002).** В период строительства проводятся следующие сварочные работы: ручная дуговая сварка штучными электродами Э42 (11000 кг), Э42А (20 кг); Э46 (100 кг); газовая сварка пропан-бутановой смесью с расходом смеси 50 кг; ацетилен-кислородным пламенем 152 кг. Для сварки стыков полиэтиленовых, полипропиленовых и ПВХ труб (2175 м) применяется агрегат для сварки полиэтиленовых труб. Для дуговой наплавки применяется горелка газоплазменная с расходом сварочной проволоки 100 кг. Загрязняющие вещества, выделяемые в атмосферный воздух в процессе сварочных работ следующие: железо (II, III) оксиды; марганец и его соединения; азота (IV) диоксид; углерод оксид; фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/; фториды неорганические плохо растворимые; хлорэтилен; пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния.



- **Покрасочные работы (ист. № 6001/003).** Для обработки поверхностей и конструкций применяется следующий лакокрасочный и отделочный материал: шпатлевка клеевая (0,11 т); грунтовка ГФ-021, битумная грунтовка (0,08 т); эмаль ПФ-115 (2,5 т); краска БТ-177, битумный лак БТ-123 и БТ-577 (0,3 т); растворитель Р-4 (0,28 т), эмаль АК-511 (1,46 т). При нанесении лакокрасочного материала и сушке в атмосферный воздух выделяются такие вредные вещества, как: ксилол; толуол; бутан-1-ол; этиловый спирт; бутилацетат; пропан-2-он; уайт-спирит; взвешенные частицы.
- **Гидроизоляционные работы (ист. № 6001/004) (ист. № 0001/001).** Гидроизоляция производится битумом и мастикой (94,6 т), которые разогреваются при помощи битумного котла работающего на дизельном топливе (0,6 т). Для создания асфальтового покрытия используется асфальтобетонная смесь (42152 т). При сжигания дизтоплива в атмосферу выбрасываются такие вредные вещества, как азота (IV) диоксид; азота (II) оксид; углерод; сера диоксид; углерод оксид. В процессе разогрева обмазки и слива нефтепродуктов в атмосферный воздух выделяются алканы C12-C19.
- **Пересыпка инертных материалов (ист. № 6001/005).** Сыпучие строительные материалы, такие как песок (2711 т); щебень фракции 10-20 мм (3754 т); щебень фракции 40-70 мм (39580 т); ПГС (1183170 т); строительный мусор (109700 т) на строительную площадку будут доставляться автомобильным транспортом по мере необходимости. При разгрузке и пересыпке строительных материалов в атмосферный воздух выделяется пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния.
- **Оборудование механической обработки материалов (ист. № 6001/06).** На строительной площадке применяется такое оборудование как шлифовальные машины; отрезные станки; станки для резки арматуры; дрели электрические, перфоратор. При работе строительного оборудования в атмосферный воздух выделяются следующие загрязняющие вещества: взвешенные частицы, пыль абразивная.
- **Вспомогательное оборудование (ист. 0002-0004).** Для работы строительных агрегатов используется следующее вспомогательное оборудование (средства и установки, оснащенные двигателями внутреннего сгорания): компрессоры с ДВС; электростанции до 4 кВт; агрегаты сварочные с ДД. При работе данного оборудования в атмосферный воздух выделяются следующие загрязняющие вещества: азота (IV) диоксид; азота (II) оксид; углерод; сера диоксид; углерод оксид; бенз/а/пирен; алканы C12-C19..



- **Автотранспортные работы, работа ДВС строительной техники и автотранспорта (ист. № 6001/007).** При строительстве используется следующая автотехника: бульдозеры; погрузчики фронтальные; экскаваторы; катки; краны; автопогрузчик; машина бортовая; поливомоечная машина; самосвал; автогрейдер; асфальтоукладчик. Работа дорожно-строительной техники и автотранспорта сопровождается выделением следующих газов от работы двигателей внутреннего сгорания: азота (IV) диоксид; азот (II) оксид; углерод; сера диоксид; углерод оксид; бензин (нефтяной малосернистый) /в пересчете на углерод/; керосин. При движении автотранспорта, сдувание с поверхности кузова выделяется пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния. Валовый выброс (т/год) загрязняющих веществ при работе передвижных источников не нормируется, учитывается только максимальный выброс (г/сек) при расчете рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере.

Выбросы от автотранспорта и строительной техники не нормируются в учет для расчета рассеивания взяты только г/сек.

На период эксплуатации источники загрязнения отсутствуют.

2. АНАЛИЗ ТЕКУЩЕГО СОСТОЯНИЯ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ

2.1. Краткое описание производственных объектов, процессов и образующихся на них отходов

На период реконструкции искусственного покрытия, образуются следующие отходы:

На период строительства

- смешанные коммунальные отходы - образуются при обеспечении жизнедеятельности обслуживающего персонала и включают в себя отходы столовой, бытового мусора, канцелярский и упаковочный мусор, ветошь и т.д;
- строительный мусор - данный вид отходов включает в себя бой кирпича и бетона при строительном-монтажных работах, сухой цементно-песчаный раствор при штукатурных и облицовочных работах и т.д;
- жестяные банки из под краски - образуются в период строительства при выполнении малярных работ;
- огарки сварочных электродов - данный вид отходов представлен остатками электродов после использования их при сварочных работах;
- промасленная ветошь - образуется в процессе использования ветоши для протирки



механизмов и деталей. Состав: ветошь – 73%, масло – 12%; влага – 15%.

- осадок очистных сооружений - образуется в процессе мойки колес строительной техники на установке комплексной очистки сточных вод и представляет собой осадок в виде песка и грунта с содержанием нефтяных масел.

На период эксплуатации отходы не образуются.

3. ОБОСНОВАНИЯ ЛИМИТОВ ОБРАЗОВАНИЯ ОТХОДОВ

Согласно п.5 ст.41 ЭК РК в целях обеспечения охраны окружающей среды и благоприятных условий для жизни и здоровья человека устанавливаются лимиты накопления и захоронения отходов.

3.1 Расчёты и обоснование лимитов образования отходов

Период строительства

Период строительства

Смешанные коммунальные отходы

Количество отходов (т/год), определяется по формуле:

$$Q = P * M * q$$

где:

M – количество работающих на предприятии человек;

P – удельная санитарная норма образования отходов = 0,3 м³/год на одного человека;

q – средняя плотность отхода = 0,25 т/м³.

Расчетное количество образования бытовых отходов

| Количество работающих человек | Плотность ТБО, т/м ³ | Норма образования отходов на одного человека, м ³ /год | Кол-во бытовых отходов, т |
|-------------------------------|---------------------------------|---|---|
| 50 (период строительства) | 0,25 | 0,3 | 3,75 тонн за период строительства (8 мес) |

Смешанные коммунальные отходы (код 20 03 01) будут храниться в металлических емкостях и по мере накопления, передаваться специализированной организации.

В соответствии со ст.351 Экологического кодекса РК запрещается принимать для захоронения на полигонах следующие отходы: 10) отходы пластмасс, пластика и полиэтилена, полиэтилентерефталатную упаковку; 11) макулатуру, картон и отходы бумаги; 20) пище-



вые отходы и др. Таким образом, запрещается смешивание коммунальных отходов. Необходимо предусмотреть отдельный сбор и сортировку коммунальных отходов для передачи специализированным организациям и утилизации отходов в соответствии с законодательством.

Тара из лакокрасочных материалов

Расчет ведется согласно приложения № 16 к приказу № 100-п Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008 г. «Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления».

Количество образования отхода (т/год) определяется по формуле:

$$N = \sum M_i * n + \sum M_{ki} * \alpha_i$$

где:

M_i – масса тары, т/год;

n – число видов тары, шт.;

M_{ki} – масса краски в таре, т/год;

α_i – содержание остатков краски в таре в долях от M_{ki} = 0,01-0,05

Расчетное количество образования жестяных банок из-под краски

| Масса тары, т/год | Число видов тары, шт. | Масса краски в таре, т/год | Содержание остатков в таре | Кол-во жестяных банок из-под краски, т/за период строительства |
|-------------------|---|---|----------------------------|--|
| 0,465 | 1 (ЛКМ поставляется в 50 кг таре. Всего 93 банки. Вес пустой банки = 5000 г) | 4,62 (количество ЛКМ в жестяных банках) | 0,05 | 0,696 |
| Всего: | | | | 0,696 |

Отходы лакокраски (код 15 01 10) будут храниться в металлических емкостях и по мере накопления, передаваться специализированной организации.

Отходы сварки

Расчет ведется согласно приложения № 16 к приказу № 100-п Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008 г. «Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления».

Количество образования отхода (т/год) определяется по формуле:

$$N = M_{ост} * a$$

где:



Мост – фактический расход электродов, т/год;

а – остаток электрода = 0,015 от массы электрода.

Расчетное количество образования огарков сварочных электродов

| Марка электродов | Расход электродов, т | Остаток электрода | Кол-во огарков сварочных электродов, т/за период строительства |
|------------------|----------------------|-------------------|--|
| Э42, Э42А, Э46, | 11,12 | 0,015 | 0,1668 |
| Всего: | | | 0,1668 |

Огарки (код 12 01 13) будут храниться в металлических емкостях и по мере накопления, передаваться специализированной организации.

Строительный мусор

Строительный мусор (код 17 09 03) - количество образования строительного мусора за период строительства составит 109700 т. Строительный мусор будет храниться на отведенной площадке и по мере накопления будет передаваться специализированной организации.

Промасленная ветошь

Расчет ведется согласно приложения № 16 к приказу № 100-п Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008 г. «Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления».

Количество образования отхода (т/год) определяется по формуле:

$$N = M_o + M + W$$

где:

M_o – поступившее количество ветоши, т/год;

M – норматив содержания в ветоши масел = $0,12 \cdot M_o$;

W – норматив содержания в ветоши влаги = $0,15 \cdot M_o$.

Расчетное количество образования промасленной ветоши

| Поступившее количество ветоши, т | Норматив содержания в ветоши масел | Норматив содержания в ветоши влаги | Количество промасленной ветоши, т/ за период строительства |
|----------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|--|
| 0,655 | 0,01188 | 0,01485 | 0,832 |
| Всего | | | 0,832 |

Промасленная ветошь (код 15 02 02) будет храниться в металлических емкостях и по мере накопления, передаваться специализированной организации.



Осадок очистных сооружений мойки колес

В процессе мойки колес строительной техники на установке комплексной очистки сточных вод происходит постепенное накопление осадков в виде песка и грунта с содержанием нефтяных масел.

Количество образующегося осадка (т/период строительства), рассчитывается по формуле (без учета влажности):

$$M_{зв} = (K_{вх.зв.} - K_{вых.зв.}) * W * 10^{-6}$$

где:

$K_{вх.зв.}$ – концентрация загрязняющих веществ (взвешенные вещества, нефтепродукты) до очистки, мг/л,

$K_{вых.зв.}$ – концентрация загрязняющих веществ (взвешенные вещества, нефтепродукты) после очистки, мг/л,

W – расход воды на мойку колес, м³/период.

Масса осадка, образующегося на посту мойки колес (т/период строительства), во влажном состоянии с учетом влажности определяется по формуле:

$$M_{ос} = M_{зв} / ((100 - A) / 100)$$

где:

M – масса осадка без учета влажности, т;

A – влажность осадка = 60%

Концентрация загрязнений в сточной воде на входе (мг/л):

по взвешенным веществам – 30000;

по нефтепродуктам – 200.

Концентрация загрязнений в сточной воде на выходе (мг/л):

по взвешенным веществам – 4500;

по нефтепродуктам – 200.

Расход воды на мойку колес = 95,04 м³/период.

Расчетное количество образования нефтесодержащего осадка

| $M_{вв} = (K_{вх.вв.} - K_{вых.вв.}) * W * 10^{-6}$, т | $M_{вв} = (K_{вх.нп.} - K_{вых.нп.}) * W * 10^{-6}$, т | $M_{вв} = M_{вв} / ((100 - A) / 100)$, т | $M_{нп} = M_{нп} / ((100 - A) / 100)$, т | $M_{ос} = M_{вв} + M_{нп}$, т/ за период строительства |
|--|--|--|--|--|
| 2,423 | 0,0 | 6,0575 | 0,0 | 6,0575 |
| Всего: | | | | 6,0575 |



Накопление и фильтрация водосодержащего шлама (код 19 08 02), удаляемого из оборудования и с площадки пункта мойки (очистки), осуществляется в шламоприемной емкости.

4. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ЛИМИТАМ ОБРАЗОВАНИЯ ОТХОДОВ

В результате деятельности предприятия на нормируемый период строительства (на период строительства с апреля 2024 г по ноябрь 2024 г.), планируется образование 6 видов отходов производства и потребления.

В разделе 4.1 данной программы приведены расчеты объема накопления отходов производства и потребления на период строительства с апреля 2024 г по ноябрь 2024 г.

4.1 Лимиты образования отходов

В таблице 4.1.1 приведены лимиты образования отходов производства и потребления в период реконструкции искусственных покрытий АО «Международный аэропорт Алматы».

таблица 4.1.1

Нормативы размещения отходов производства и потребления на период строительства (с апреля 2024 г по ноябрь 2024 г)

| Наименование отхода | Образование, т | Размещение, т/год | Передача сторон- ним организациям, т |
|--|--------------------|----------------------|--|
| Всего: | 109711,5023 | - | 109711,5023 |
| В том числе отходов производства: | 109707,7523 | - | 109707,7523 |
| В том числе отходов потребления: | 3,75 | - | 3,75 |
| Опасные отходы | | | |
| Упаковка, содержащая остатки или загрязненная опасными веществами (15 01 10) (Тара из под лакокрасочных материалов) | 0,696 | - | 0,696 |
| Отходы, содержащие масла (05 02 02) (Промасленная ветошь) | 0,832 | - | 0,832 |
| Отходы от удаления песка (19 08 02) (Осадок от мойки колес) | 6,0575 | - | 6,0575 |
| Итого: | 7,5855 | - | 7,5855 |
| Неопасные отходы | | | |
| Смешанные коммунальные отходы (20 03 01) (ТБО) | 3,75 | - | 3,75 |



| | | | |
|-------------------------------|--------------------|---|--------------------|
| Отходы сварки (12 01 13) | 0,1668 | - | 0,1668 |
| Строительный мусор (17 09 04) | 109700,0 | - | 109700,0 |
| Итого: | 109703,9168 | | 109703,9168 |

5. НЕОБХОДИМЫЕ РЕСУРСЫ И ИСТОЧНИКИ ФИНАНСИРОВАНИЯ

На реализацию Программы управления отходами будут использованы собственные средства предприятия.

Объем финансирования будет уточняться при формировании бюджета на соответствующий год.

6. МЕРОПРИЯТИЯ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ И ОЖИДАЕМЫЙ РЕЗУЛЬТАТ

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.

АО «Международный аэропорт Алматы» осуществляет свою производственную деятельность в соответствии с требованиями экологического законодательства Республики Казахстан. На предприятии постоянно ведется работа по снижению негативного влияния размещаемых отходов на окружающую среду и здоровье населения, с учетом внедрения прогрессивных малоотходных технологий.

Для уменьшения вредного воздействия отходов на окружающую среду и обеспечения полного соответствия мест их централизованного временного накопления на территории предприятия необходимо соблюдение следующих организационно-технических мероприятий:

- обеспечение соблюдения нормативных требований в области обращения с отходами
- ликвидация источников вторичного загрязнения окружающей среды;
- оборудование площадок для установки емкостей и контейнеров для сбора отходов;
- своевременный вывоз и утилизация отходов;
- обязательно соблюдение правил загрузки и транспортировки отходов;
- все погрузочные и разгрузочные работы, выполняемые при складировании и хранении отходов, производить механизированным способом;
- усовершенствование системы обращения с отходами.



СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Экологический кодекс РК, №400-VI от 02.01.2021 г.
2. Методика расчёта лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов Приказ Министра экологии геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 22.06.2021г, №206.
3. Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления», приложение № 16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18. 04 2008г., № 100-п.
4. Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению, и захоронению отходов производства и потребления от 25.12.2020 г., № ҚР ДСМ-331/2020.
5. Классификатор отходов. Приказ и.о Министра экологии геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 06.08.2021 г., № 314.
6. Порядок нормирования объёмов образования и размещения отходов производства, РНД 03.1.0.3.01-96. Алматы-1996.
7. Правила разработки программы управления отходами. Приказ и.о Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК 09.08.2021 г., № 318.
8. Методические указания по определению уровня загрязнения компонентов окружающей среды токсичными веществами отходов производства и потребления. РНД 03.3.0.4.01-96. Алматы-1996 г.
9. ГОСТ 17.1.3.07.- 82. Охрана природы. Гидросфера. Правила контроля качества воды водоемов и водотоков.
10. ГОСТ 17.1.5.04.-84. Охрана природы. Гидросфера. Приборы и устройства для отбора, первичной обработки и хранения проб природных вод. Общие технические условия.
11. ГОСТ 17.4.3.01-83 Охрана природы. Расположение пробных площадок.
12. Правила перевозок опасных грузов автотранспортными средствами, их проезда по территории Республики Казахстан, и квалификационные требования к водителям и автотранспортным средствам, перевозящим опасные грузы от 19.03.2013 г., № 259.
13. Правила обеспечения промышленной безопасности для хвостовых и шламовых хозяйств опасных производственных объектов, приказ Министра по инвестициям и развитию РК от 30.12.2014 г. № 349.
14. Правила по организации государственного контроля по охране атмосферного воздуха на предприятиях. - РНД 211.3.01.01.96. от 18.05.96, Алматы-1996.



15. СТ РК 1513-2019. Ресурсосбережение. Обращение с отходами на всех этапах технологического цикла. Классификация и методы переработки ртутьсодержащих отходов. Основные положения. №451-ОД от 03.12.2019 г.
16. Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам здравоохранения», приказ Министра Здравоохранения РК от 11.08.2020г.



ПРИЛОЖЕНИЯ





МЕМЛЕКЕТТІК ЛИЦЕНЗИЯ

"ЭКОС" ЖШС АСТАНА Қ., ОТЫРАР Қ., 33-4

«Лицензиялау туралы» Қазақстан Республикасының Заңына сәйкес

қоршаған ортаны қорғау саласындағы жұмыстарды орындау мен қызметтер көрсетуға
қызмет түрін (іс-әрекеттің) атауы

берілді

Лицензияның қолданылуының айрықша жағдайлары
лицензия Қазақстан Республикасы аумағында жарамды және жылдық қорытынды есебін тапсыру

«Лицензиялау туралы» Қазақстан Республикасы Заңының 4-бабына сәйкес

Лицензияны берген орган **ҚР Қоршаған ортаны қорғау министрлігі**
лицензиялау органының толық атауы

Басшы (уәкілетті адам) **Ә. Бекеев**
лицензияны берген орган басшысының (уәкілетті адамның) тегі және аты-жөні

Лицензияның берілген күні 20 **07** жылғы **30** » **маусым**

Лицензияның нөмірі **01002Р** № **0041488**

Астана қаласы





ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЛИЦЕНЗИЯ

Выдана ТОО "ЭКОС" Г. АСТАНА, УЛ. ОТЫРАП 33-4
полное наименование, местонахождение, реквизиты юридического лица / полностью фамилия, имя, отчество физического лица

на занятие выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды
наименование вида деятельности (действия) в соответствии с Законом Республики Казахстан «О лицензировании»

Особые условия действия лицензии Лицензия действительна на территории Республики Казахстан, ежегодное представление отчетности
в соответствии со статьей 4 Закона Республики Казахстан «О лицензировании»

Орган, выдавший лицензию МИНИСТЕРСТВО ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ РК
полное наименование органа лицензирования

Руководитель (уполномоченное лицо) А. Т. Бекеев
фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица)

органа, выдавшего лицензию

Дата выдачи лицензии « 30 » июня 20 07

Номер лицензии 01002Р № 0041488

Город Астана

1-Астана 06





ПРИЛОЖЕНИЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 01002P №

Дата выдачи лицензии «30» июня 20 07 г.

Перечень лицензируемых видов работ и услуг, входящих в состав лицензируемого вида деятельности _____
природоохранное проектирование, нормирование работы в области
экологической экспертизы экологический аудит

Филиалы, представительства _____
ТОО "ЭКОС" Г. АСТАНА УЛ. ОТЫРАП 33-4

Производственная база _____
местонахождение

Орган, выдавший приложение к лицензии _____
МИНИСТЕРСТВО ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ РК

Руководитель (уполномоченное лицо) А. Т. Бекеев
приложение к лицензии
фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица)
органа, выдавшего приложение к лицензии

Дата выдачи приложения к лицензии «30» июня 20 07 г.

Номер приложения к лицензии _____ № 0073200

Город Астана





**МЕМЛЕКЕТТІК ЛИЦЕНЗИЯҒА
ҚОСЫМША**

Лицензияның нөмірі 01002P №

Лицензияның берілген күні 20 07 жылғы « 30 » маусым

Лицензияланатын қызмет түрінің құрамына кіретін жұмыстар мен қызметтер-
дің лицензияланатын түрлерінің тізбесі _____
табиғат қорғау ісін жобалау, нормалау экологиялық сараптама саласындағы
жұмыстар экологиялық аудит

Филиалдар, өкілдіктер _____
"ЭКОС" ЖШС АСТАНА Қ. ОТЫРАР Қ. 33-4 толық атауы, орналасқан жері, деректемелері

Өндірістік база _____
орналасқан жері

Лицензияға қосымшаны берген орган _____
ҚР Қоршаған ортаны қорғау министрлігі лицензияға қосымшаны берген

Басшы (уәкілетті адам) _____
органның толық атауы **А. Т. Бекеев** 
лицензияға қосымшаны берген орган басшысының (уәкілетті адамның) тегі және аты-жөні

Лицензияға қосымшаның берілген күні 20 07 жылғы «30» маусым

Лицензияға қосымшаның нөмірі _____ № **0073200**

_____ **Астана** қаласы

СИТУАЦИОННАЯ СХЕМА

Объект: "Реконструкция искусственных покрытий существующего перрона у здания нового VIP терминала в Международном аэропорту г. Алматы"





