



Программа управления отходами (ПУО)

для ГКП на ПХВ «Қонаев Су Арнасы» на период с 2026 по 2035 гг.

ТОО «Зеленый мост»



Заказчик проекта:

ГКП на ПХВ «Конаев Су Арнасы» акимата города Конаев

Юридический адрес организации:

040800, Алматинская область, г.Конаев, ул. Койчуманова, 4.

Фактический адрес:

Алматинская область, г.Конаев, ул. Койчуманова, 4.

Организация - разработчик проекта:

ТОО «Зеленый мост»

Государственная лицензия РГУ «Комитет экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан». на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей №02632Р от 28.03.2023г. Подвиды лицензируемого вида деятельности: природоохранное проектирование, нормирование для 1 категории хозяйственной и иной деятельности.

Юридический адрес организации:

РК, г. Астана, г. Астана, пр. Туран 59/2, Блок С НП 12 (ЖК Атлетик).

Почтовый адрес организации:

РК, г. Астана, г. Астана, пр. Туран 59/2, Блок С НП 12 (ЖК Атлетик).

Контактные данные:

тел: +7 (7172) 98-68-07, info@green-bridge.kz.

АННОТАЦИЯ

Настоящая программа управления отходами (ПУО) разработана для ГКП на ПХВ «Конаев Су Арнасы» акимата города Конаев на период с 2026-2035 гг.

Программа разработана ТОО «Зеленый мост». Правом работ в области экологии является Государственная лицензия на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды №02632Р от 28.03.2023 г., выданная Министерством экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан (Приложение 1).

Основанием для разработки программы 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.

Программа выполнена в полном соответствии с действующими в Республике Казахстан законодательными и нормативно-методическими актами по охране окружающей среды:

- Экологический кодекс Республики Казахстан от 2.01.2021г. №400-VI;
- Правила разработки программы управления отходами приказ и.о. министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 9.08.2021г. №318;
- Правила разработки и утверждения лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов, представления и контроля отчетности об управлении отходами. приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 19 июля 2021г. № 261;
 - Классификатор отходов, утвержденный приказом № 314 от 06.08.2021г.
- Методика расчета лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов, утвержденная Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 22 июня 2021г. № 206;
- ГОСТ 30772-2001. «Ресурсосбережение. Обращение с отходами. Термины и определения».

Согласно решению по определению категории объекта оказывающего негативное воздействие от 23.08.2021 ГКП на ПХВ «Қонаев Су Арнасы» акимата города Конаев относится к объектам II категории (Приложение 3).

СОДЕРЖАНИЕ

АННОТАЦИЯ	3	
СОДЕРЖАНИЕ	4	
ВВЕДЕНИЕ		
1. АНАЛИЗ ТЕКУЩЕГО СОСТОЯНИЯ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ	7	
1.1. Оценка текущего состояния управления отходами		7
1.1.1. Общие сведения о предприятии	7	
1.1.2. Характеристика отходов	8	
1.1.3. Характеристика технологических процессов как источник образования отходов	14	
1.2. Количественные и качественные показатели текущей ситуации с отходами на предприя	тии	18
1.3. Сведения о классификации отходов		20
1.4. Лимиты накопления отходов		21
2. НЕОБХОДИМЫЕ РЕСУРСЫ	24	
3. ПЛАН МЕРОПРИЯТИЙ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ		
4. СВЕДЕНИЯ О ВОЗМОЖНЫХ АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ	30	
ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ КОНТРОЛЬ ПРИ ОБРАЩЕНИИ С ОТХОДАМИ	33	
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ	34	
ПРИЛОЖЕНИЕ ERROR! BOOKMARK NOT DE	FINED.	

ВВЕДЕНИЕ

Программа управления отходами разработана для ГКП на ПХВ «Қонаев Су Арнасы» акимата города Конаев.

Основание для разработки: Основанием для разработки проекта является договор №54 от 13 августа 2025 года, заключенный между ГКП на ПХВ «Қонаев Су Арнасы» акимата города Конаев и ТОО «Зеленый мост».

Сведения о проектной организации: ТОО «Зеленый мост», Адрес: РК, г. Астана, г. Астана, пр.Туран 59/2, Блок С НП 12 (ЖК Атлетик), тел: +7 (7172) 98-68-07, <u>info@greenbridge.kz</u>.

Программа управления отходами разработана во исполнение требований законодательства Республики Казахстан и является неотъемлемой частью экологического разрешения.

Основными целями разработки данной программы являются

- достижение установленных показателей, направленных на постепенное сокращение объемов и /или/ уровня опасных свойств накопленных и образуемых отходов, а также отходов, находящихся в процессе обращения.

Срок действия программы – на 2026–2035 года.

Программа управления отходами для ГКП на ПХВ «Қонаев Су Арнасы» акимата города Конаев на период 2026-2035 гг. разрабатывается согласно ст. 335 п.1 Экологического кодекса РК «Операторы объектов I и (или) ІІ 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».

Настоящая Программа управления отходами разработана в соответствии с принципом иерархии и содержит сведения об объеме и составе образуемых и 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.

В целях обеспечения охраны окружающей среды и благоприятных условий для жизни и (или) здоровья человека, уменьшения количества подлежащих захоронению отходов и стимулирования их подготовки к повторному использованию, переработки и утилизации устанавливаются лимиты накопления и захоронения отходов.

Лимиты накопления отходов устанавливаются для каждого конкретного места накопления отходов, входящего в состав объектов, в виде предельного количества (массы) отходов по их видам, разрешенных для складирования в соответствующем месте накопления, в пределах срока, установленного в соответствии с Экологическим кодексом Республики Казахстан.

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

Программа управления отходами для объектов I категории разрабатывается с учетом всех требований Экологического Кодекса Республики Казахстан и составляется согласно Правил разработки программы управления отходами (Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 9 августа 2021 года № 318).

Основными целями разработки данного проекта являются:

-расчет и обоснование объемов образования отходов на 2026-2035 гг.;

- -предоставление сведений об уровнях опасности и кодах отходов;
- -установление нормативов размещения отходов на 2026-2035 гг.

Проект разработан на основаниях исходных данных предприятия, фондовых материалов и информационных источников.

В данном проекте приведены:

- -все виды образующихся отходов;
- -производственные процессы, при которых образуются отходы;
- -рассчитаны объемы образования отходов основного и вспомогательного производств;
- -установлены нормативы накопления отходов на 2026-2035 гг.

Все отходы производства и потребления подлежат временному хранению в специально отведенных и оборудованных местах. Затем осуществляется передача отходов сторонним организациям на переработку и дальнейшую утилизацию с передачей права собственности согласно кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI 3PK.

Заказчик и инициатор проектируемой деятельности – ГКП на ПХВ «Қонаев Су Арнасы» акимата города Конаев.

1. АНАЛИЗ ТЕКУЩЕГО СОСТОЯНИЯ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ

Данный раздел Программы управления отходами на период 2026-2035 гг. содержит:

- оценку текущего состояния управления отходами с описанием (характеристика) всех видов отходов, образующихся на объекте и (или) получаемых от третьих лиц, а также накопленных отходов и отходов, подвергшихся захоронению, с включением сведений об объеме и составе, средней скорости образования (т/год), классификации, способах накопления, сбора, транспортировки, обезвреживания, восстановления и удаления отходов;;
- количественные и качественные показатели текущей ситуации с отходами в динамике за последние три года;
- анализ управления отходами в динамике за последние три года, основные проблемы, тенденции и предпосылки на основе предварительного анализа сильных и слабых сторон, возможностей и угроз в сфере управления отходами;
- 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.

1.1. Оценка текущего состояния управления отходами

1.1.1. Общие сведения о предприятии

Промышленная площадка ГКП на ПХВ «Қонаев Су Арнасы» акимата города Конаев расположена в Алматинской области, г.Конаев, ул. Койчуманова, 4. Предприятие осуществляет водоснабжение населения и промпредприятий г. Конаев, а также сбор и очистку канализационных стоков.

Для водоснабжения населения и промпредприятий г. Конаев используются поверхностные и подземные воды. Источником поверхностного водозабора является Капшагайское водохранилище.

Водоснабжение г. Конаев осуществляется от 2-х водных источников:

- 1. Водозабор из открытого источника Капшагайское водохранилище;
- 2. Водозабор из артезианских скважин (5шт.) Николаевское месторождение подземных вод.

Источником поверхностного водозабора является Капшагайское водохранилище. Источником подземного водозабора являются подземные воды Николаевского месторождения, расположенного в 3-х км на северо-восток от п. Заречный.

Сбор сточных вод производится по самотечным канализационным коллекторам через основные и промежуточные насосные станции, далее направляются на очистные сооружения механической очистки, откуда очищенные стоки сбрасываются на собственные поля фильтрации.

Поля фильтрации, являющиеся конечным приемником сточных вод, рассматриваются как сооружения очистки загрязненных сточных вод в естественных условиях. Поля фильтрации, общей площадью 146га, 113 карт (углубления для сброса воды) находятся в 2км. западнее автотрассы Алматы- Талдыкорган.

1.1.2. Характеристика отходов

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

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

Концепция управления отходами базируется на, так называемом, понятии «3Rs» - reduce (сокращение), reuse (повторное использование) и recycling (переработка). Наиболее предпочтительным является, безусловно, полное предотвращение выбросов или их сокращение, далее, вниз по иерархии, следуют повторное использование, переработка, энергетическая утилизация отходов и уничтожение.

Работа любого предприятия неизбежно влечет за собой образование отходов производства и потребления (ОПП) и создает проблему их размещения, утилизации или захоронения. Первым законодательным документом в области управления отходами является Директива европейского Союза 75/442/ЕЭС от 15 июля 1975 года, в которой впервые были сформулированы и законодательно закреплены принципы обращения с отходами так называемая Иерархия управления отходами. Безопасное обращение с отходами с учетом международною опыта основывается на следующих основных принципах (ст. 329 Экологического кодекса РК):

- предотвращение образования отходов (уменьшая их количество и вредность, используя замкнутый цикл производства);
- утилизация отходов до полного извлечения полезных свойств веществ (повторное использование сырья);
 - переработка отходов;
 - утилизация отходов;
- размещение отходов без причинения вреда здоровью населения и нанесения ущерба окружающей среде (удаление отходов).

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

Система управления предусматривает девять этапов технологического цикла отходов:

- 1 этап появление отходов, происходящее в технологических и эксплуатационных процессах;
- 2 этап сбор и (или) накопление отходов, которые должны проводиться в установленных местах на территории производства или другой санкционированной территории;
 - 3 этап идентификация отходов, которая может быть визуальной;
- 4 этап сортировка, разделение и (или) смешение отходов согласно определенным критериям на качественно различающиеся составляющие;
- 5 этап паспортизация. Паспорт опасных отходов составляется и утверждается физическими и юридическими лицами, в процессе хозяйственной деятельности которых образуются опасные отходы;

- 6 этап упаковка отходов, которая состоит в обеспечении установленными методами и средствами (с помощью укладки в тару или другие емкости, пакетированием, брикетированием с нанесением соответствующей маркировки) целостности и сохранности отходов в период их сортировки, погрузки, транспортирования, складирования, хранения в установленных местах;
- 7 этап складирование и транспортирование отходов. Складирование должно осуществляться в установленных (санкционированных) местах, где отходы собираются в специальные контейнеры. Транспортировку отходов следует производить в специально оборудованном транспорте, исключающем возможность потерь по пути следования и загрязнения окружающей среды, а также обеспечивающем удобства при перегрузке;
- 8 этап хранение отходов. В зависимости от вида отходов хранение может быть открытым способом, под навесом, в контейнерах или других санкционированных местах;
- 9 этап утилизация отходов. На первом подэтапе утилизации может быть произведена переработка бракованных или вышедших из употребления изделий, их составных частей и отходов от них путем разработки (разукрупнения), переплавки, использования других технологий с обеспечением рециркуляции (восстановления) органической и неорганической составляющих, металлов и металлосоединений для повторного применения в народном хозяйстве, а также с ликвидацией вновь образующихся отходов. Вторым подэтапом технологического цикла ликвидации опасных и других отходов является их безопасное размещение на соответствующих полигонах или уничтожение.

В компании сложилась определенная система сбора, накопления, хранения и вывоза отходов. Принципиально это система обеспечивает охрану окружающей среды. Отходы, образующиеся при нормальном режиме эксплуатации из-за их незначительного и постепенного накопления, сразу не вывозятся в места их утилизации, а собираются в пронумерованные контейнеры и хранятся на отведенных для этих целей площадок. Все образующиеся отходы на предприятии временно хранятся на площадках с последующей передачей специализированным организациям. Договора на вывоз и дальнейшую утилизацию всех образующихся отходов производства и потребления заключаются ежегодно.

В систему управления отходами на предприятии также входит:

- расчет объемов образования отходов и корректировка объемов в соответствии с появлением новых технологий утилизации отходов и совершенствования технологических процессов на предприятии;
- сбор и хранение отходов в специальные контейнеры или емкости для временного хранения отходов;
- вывоз отходов на утилизацию/переработку и в места захоронения по мере образования и накопления;
- оформление документации на вывоз отходов с указанием объемов вывозимых отходов;
- регистрация информации о вывозе отходов в журналы учета и базу данных на предприятии;
 - составление отчетов, предоставление отчетных данных в госорганы;
- заключение договоров на вывоз с территории предприятия образующихся отходов.

Инвентаризация отходов.

Инвентаризация отходов на объектах предприятия проводится ежегодно, и представляется установленный перечень всех отходов, образующихся на предприятии.

Результаты инвентаризации учитывают при установлении стратегических экологических целей и на их основе разрабатывают мероприятия по регенерации, утилизации, обезвреживанию, реализации и отправке на специализированные предприятия отходов производства, которые включаются в программу достижения стратегических экологических пелей.

Учет отхолов

Ответственным по учету всех отходов производства и потребления и осуществлению взаимоотношений со специализированными организациями является ответственный по ООС на предприятии. Каждое производственное подразделение предприятия назначает ответственного за обращение с отходами. Ответственный за обращение с отходами, на основании инвентаризации отходов, ведет первичный учет объемов образования, сдачи на регенерацию, утилизации, реализации, отправки на специализированные предприятия и размещения на полигонах отходов, образованных в результате производственной и хозяйственной деятельности производственного подразделения.

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

Сбор, сортировка и транспортировка отходов

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

На предприятии сбор отходов производится раздельно, в соответствии с требованиями к обращению с отходами по уровню опасности, видом отходов, методами реализации, хранения и размещения отходов. Для сбора отходов выделены специально отведенные места с установленными контейнерами для сбора отходов. Контейнеры должны быть маркированы и окрашены в определенные цвета. По мере наполнения тары транспортировка отходов организуется силами подразделения в соответствующие места временного сбора и хранения на предприятии. Отходы, не подлежащие размещению на полигонах или регенерации на предприятии, должны транспортироваться на специализированные предприятия для утилизации, обезвреживания или захоронения.

Оформление документов па вывоз и погрузку отходов в автотранспорт осуществляет ответственный за обращение с отходами в производственном подразделении. Транспортировку всех видов отходов следует производить автотранспортом, исключающим возможность потерь по пути следования и загрязнения окружающей среды.

Транспортирование опасных отходов на специализированные предприятия и их реализация осуществляются на договорной основе.

Утилизация и размещение отходов

Утилизация и размещение отходов должны осуществляться способами, при которых воздействие на здоровье людей и окружающую среду не превышает установленных нормативов, а также предусматривается минимальный объем вновь образующихся отходов. Утилизация отходов производства в подразделениях предприятия проводится в тех направлениях и объемах, которые соответствуют существующим производственным условиям.

Обезвреживание отходов

Обезвреживание отходов - обработка отходов, имеющая целью исключение их опасности или снижения уровня опасности до допустимого значения. Для ликвидации возможной аварийной ситуации, связанной с проливом электролита от аккумуляторных батарей в помещении, предназначенном для хранения, предусмотрено наличие необходимого количества извести, соды, воды для нейтрализации.

Производственный контроль при обращении с отходами

На территории предприятия предусмотрен производственный контроль за безопасным обращением отходов. Должностное лицо, ответственное за надлежащее содержание мест для временного хранения (накопления) отходов, контроль и первичный учет движения отходов, а также ответственный за безопасное обращение с отходами на территории предприятия ведут постоянный учет.

Таблица 1.1 – Образуемые виды отходов на ГКП на ПХВ «Қонаев Су Арнасы» акимата города Конаев

№ п/п	Наименование отхода	Лимит образования отходов	Лимит размещения отходов	Происхождение отходов: наименование технологического процесса	Химический состав отходов и описание опасных свойств их компонентов	Вид операции, которому подвергается отход
1	Огарки сварочных электродов	0,0225	0,0	Образуется при использовании сварочных электродов	Железо - 96-97; обмазка (типа Ti(CO)) - 2-3; прочие – 1.	Сдаются во Вторчермет
2	Лом цветных и черных металлов металлов	1,1	0,0	Образуется при ремонтах оборудования, ПГУУ, зданий и сооружений, эксплуатация, ремонт	Сталь – 100%. Цветной металл (медь, алюминий, дюралюминий, никель, бронза, латунь) – 100%.	Сдаются во Вторчермет
3	Древесные отходы	2,3	0,0	Деревообработка	Целлюлоза – 96,8%, Минеральное масло – 3,2%.	Реализуются населению
4	Шлак, зола	37,96	0,0	Сжигание угля	Аморфная стеклофаза -82,0%; аморфизированные глинистые агрегаты- 15,58%; кальцит-1,2%, уголь - 0,5%, пирит – 0,2%, гидроокислы железа – 0,3%, гидроокислы марганца-0,01%, лейкоксен – 0,01%	Реализуются населению на строительные нужды
5	Люминесцентные лампы	0,002336	0,0	Освещение	Стекло - 92; ножки $-$ 4,1; цоколевая мастика $-$ 1,3; гетинакс $-$ 0,3; люминофор $-$ 0,3; металлы $-$ 2,0 (из них Al $-$ 84,6%, Cu $-$ 8,7%, Ni $-$ 3,4%, Pt $-$ 0,3%, W $-$ 0,6%, Hg $-$ 2,4%)	На переработку в ТОО «Сынап плюс»
6	Осадок от очистных канализационных сооружении	56,5	0,0	Образуется при механической и биологической очистки сточных вод на очистных сооружениях		Передача сторонней организации по договору
7	Жестяные банки из-под красок	0,0775	0,0	Ремонт зданий и сооружений предприятия	Жесть - 94-99%, краска - 5-1%	Передача сторонней организации по договору
8	Смет с территории	6,69	0,0	уборка территории.	Листья, ветки	На полигон ТБО

Программа управления отходами (ПУО) для ГКП на ПХВ «Қонаев Су Арнасы» акимата города Конаев на 2026-2035 гг

№ п/п	Наименование отхода	Лимит образования отходов	Лимит размещения отходов	Происхождение отходов: наименование технологического процесса	Химический состав отходов и описание опасных свойств их компонентов	Вид операции, которому подвергается отход
1	Огарки сварочных электродов	0,0225	0,0	Образуется при использовании сварочных электродов	Железо - 96-97; обмазка (типа Ti(CO)) - 2-3; прочие – 1.	Сдаются во Вторчермет
2	Лом цветных и черных металлов металлов	1,1	0,0	Образуется при ремонтах оборудования, ПГУУ, зданий и сооружений, эксплуатация, ремонт	Сталь – 100%. Цветной металл (медь, алюминий, дюралюминий, никель, бронза, латунь) – 100%.	Сдаются во Вторчермет
3	Древесные отходы	2,3	0,0	Деревообработка	Целлюлоза – 96,8%, Минеральное масло – 3,2%.	Реализуются населению
9	Твердо-бытовые отходы	23,41	0,0	Хозяйственная деятельность, уборка территории.	Бумага и древесина – 60; тряпье - 7; пищевые отходы - 10; стеклобой - 6; металлы - 5; пластмассы - 12.	На полигон ТБО
10	Мешкотара	0.9	0,0	уборка территории.	тряпье	На полигон ТБО

1.1.3. Характеристика технологических процессов как источник образования отходов

Предприятие водопроводно-канализационного ГКП на ПХВ «Қонаев Су Арнасы» акимата города Конаев предназначено для водоснабжения населения и промпредприятий г. Конаев, сбора и очистки канализационных стоков г. Конаев.

Для водоснабжения населения и промпредприятий г. Конаев используются поверхностные и подземные воды. Источником поверхностного водозабора является Капшагайское водохранилище. Источником подземного водозабора являются подземные воды Николаевского месторождения, расположенного в 3-х км. на северо-восток от п. Заречный Илийского района Алматинской области.

ГКП на ПХВ «Қонаев Су Арнасы» акимата города Конаев занимается централизованным водоснабжением населения промышленных предприятий г. Конаев, формируемых на территории г. Конаев.

Сбор сточных вод производится по самотечным канализационным коллекторам через основные и промежуточные насосные станции, далее направляются на очистные сооружения механической очистки, откуда очищенные стоки сбрасываются на собственные поля фильтрации.

Поля фильтрации, являющиеся конечным приемником сточных вод, рассматриваются как сооружения очистки загрязненных сточных вод в естественных условиях. Поля фильтрации, общей площадью 146 га, 113 карт (углубления для сброса воды) находятся в 2 км. западнее автотрассы Алматы-Талдыкорган.

Производственная база, административное здание

Производственная база предназначена для выполнения аварийных и восстановительных работ по сетям водопровода, складирования и хранения материалов, ремонта автомобилей и техники, изготовление столярных изделий для собственных нужд.

Токарный цех

В токарном цехе установлены: два металлообрабатывающих станка, заточной станок. Металлообрабатывающие станки с воздушным охлаждением, вредных выбросов нет. Заточные работы выполняются на заточном станке с двумя кругами, без агрегата очистки воздуха. Выбросы вредных веществ в атмосферу от заточного станка осуществляются через фрамуги.

Ремонтный участок

Ремонтный участок находится под навесом.

Электросварка: Электросварочные работы выполняются с использованием сварочных ручных аппаратов и электродов типа MP.

Газовая резка: Газовая резка выполняется резаком, работающим с использованием пропан-бутановой смеси.

Механические пилы типа «Болгарка»: Для резки металла применяются механические пилы типа «Болгарка». При необходимости с помощью переносных сварочных аппаратов, резака и механических пил сварка и резка могут выполняться на любом участке производственной базы. Сварочные и резательные работы проводятся на производственной базе и на сетях и сооружениях водопровода и канализации.

Плотницкий участок

Плотницкий участок размещается в отдельном помещении и предназначен для выполнения небольших объемов работ, необходимых для нужд предприятия. На участок поступает готовая доска. В цехе установлены: отрезной и фуговальный станки. Станки не оборудованы аспирационной системой. Выброс пыли через фрамуги.

Покрасочный участок

Покрасочный участок находится на открытой площадке. Покраска большегрузных автомобилей производится на открытой площадке ручными краскопультами. Период покрасочных работ — апрель, май (перед техосмотром). Для покраски автомобилей используется краска $\Pi\Phi$ на основе растворителя «Уайт-спирита».

Боксы

В боксах производится мелкий ремонт автомобилей. Для промывки деталей дизтопливом установлена ванна.

Теплоснабжение

Отопление помещений производственной базы и административного здания в зимний отопительный период осуществляется централизованно от тепловых сетей г. Конаев. Для бытового обслуживания рабочих, работающих на производственной базе, имеется баня. Печькаменка установлена в топочном помещении бани и предназначена для получения тепла, пара и нагрева воды. Печь-каменка работает на угле. Уголь доставляется и хранится в мешках. При закрытом хранении выбросов нет. Шлак хранится в контейнерах с крышкой. Режим работы бани — периодичный (1–2 раза в неделю — круглый год).

Фильтровальная станция

Фильтровальная станция предназначена для очистки и обеззараживания воды, подаваемой из поверхностного источника. Для учета потребляемой воды на фильтровальной станции установлен расходомер марки ДСР. Вода проходит очистку по сооружениям фильтровальной станции поэтапно:

Смесители — вертикальные вихревого типа, предназначены для активного смешивания подаваемых реагентов с обрабатываемой водой: гипохлорита натрия для обеззараживания, а при необходимости коагулянтов для ускорения процессов осветления воды.

Осветлители — вертикальные со слоем взвешенного осадка, предназначенные для отстаивания крупной песчаной взвеси в обрабатываемой воде.

Фильтры (4 шт.)

Фильтры открытого типа с загрузкой из песчаной смеси высотой 1,2 м и фракцией зерен 0,7-1,5 мм. Поддерживающий слой — гравийный. Фильтры предназначены для окончательного осветления и очистки воды до питьевого качества.

Резервуар чистой воды (РЧВ)

Емкость объемом 2000 м³ используется для проведения окончательного процесса контактного хлорирования, а также для хранения аварийного и противопожарного запаса воды.

Насосная станция 2-го подъема

Предназначена для подачи чистой питьевой воды из резервуаров чистой воды потребителям.

Хлораторное хозяйство

Используется для приготовления водного раствора гипохлорита натрия методом электролиза. Гипохлорит подается в два этапа:

Первичное — в смесители для начала процесса обеззараживания и поддержания самих сооружений в должном санитарно-эпидемиологическом состоянии.

Вторичное — после фильтров, для обеспечения контактного хлорирования в резервуарах чистой воды и подержания необходимой дозы хлора в городской разводящей сети. Хлорирование непрерывное – контроль над подаваемой дозой хлора осуществляется ежечасно.

Гипохлорит натрия получают на электролизной установке КВМС, разработанной ТОО «Реагент-ГХ», предназначенной для получения водного раствора гипохлорита натрия прямым

электролизом, используемого для обеззараживания питьевой воды. Для электролитического приготовления гипохлорита натрия применяется очищенный концентрированный 4% раствор поваренной соли в электролизере, с помощью биполярных титановых электродов, подключенных к источнику постоянного тока.

Установка состоит из трех емкостей:

- для концентрированного раствора соли;
- для электролизерной емкости;
- накопителя.

Емкость для концентрированного раствора соли обеспечивает 24-часовой запас работы электролизной установки.

Емкость накопителя обеспечивает непрерывную работу электролизерной емкости не менее 12 часов.

Концентрированный раствор поваренной соли разбавляется водой до рабочей концентрации (10–15 г/л). Под воздействием электрического тока, подаваемого через выпрямители на электролизную установку КВМС, затем происходит процесс электролиза.

Электролизерная емкость располагается с учетом самотечного отвода жидкого гипохлорита в емкость-накопитель, из которой он подается в водопроводную систему в соответствующем количестве.

Гипохлорит натрия - сильный окислитель, по своей бактерицидной эффективности и влиянию на технологические показатели качества обрабатываемой воды равноценен действию жидкого хлора, хлорной извести и порошкообразного гипохлорита кальция.

Преимущества установки - не требует строгих мер по технике безопасности, как при использовании жидкого хлора. Отсутствует опасность для окружающей среды и населения. Исключается утечка паров хлора, образующихся при транспортировке.

В качестве исходного сырья используется раствор обычной поваренной соли, что является натуральным продуктом.

Методы контроля за качеством обрабатываемой воды, применяемые при использовании хлорреагентов, остаются неизменными и при использовании гипохлорита натрия.

Топочная

Для отопления помещений фильтровальной станции в зимний отопительный период имеется котельная. В котельной установлены два котла марки «Buran boiler BB-200», 1 - котел рабочий, 1 -котел резервный. Котлы работают на угле. Уголь к месту назначения доставляется на тележке со склада угля.

Склад угля

Уголь хранится на складе угля на открытой площадке. Пыление происходит при разгрузке и хранении угля. Количество единовременно хранящегося угля не более 30 т.

Склад шлака

Шлак хранится на складе шлака на открытой площадке, в больших количествах не накапливается, а реализуется населению на строительные нужды. Пыление происходит при разгрузке шлака и при хранении.

Склад

Соль на склад доставляется автотранспортом в мешках и хранится в закрытом помещении. При закрытом хранении выбросов в атмосферу нет.

Песок на склад доставляется автотранспортом. Песок применяется для фильтрации (отстаивания) воды. Песок поступает на склад влажным, поэтому пыления при разгрузке с автотранспорта нет, хранится в закрытом помещении.

Площадка резервуаров чистой воды (напорные контррезервуары)

Вода из артезианских скважин №5–№9, расположенных на участке Николаевского месторождения подземных вод, погружными насосами марки ЭЦВ, подается по двум напорным коллекторам диаметром 600 мм на площадку резервуаров чистой воды (РЧВ).

На площадке резервуаров чистой воды установлены шесть напорных резервуаров.

Для обеззараживания воды применяется готовый водный раствор гипохлорита натрия, доставляемого с собственной фильтровальной станции в бочках.

Из контррезервуаров чистая питьевая вода подается в разводящую сеть города потребителю.

Лаборатория

Для контроля качества воды проводятся лабораторные анализы воды по рабочей программе бактериологического и химического анализа лабораторией, согласно утвержденного графика. Вода, после очистки на водопроводных очистных сооружениях и обеззараживании, должна иметь положительные бактериологические и химические показатели, соответствующие СанПиН №3 01.067-97 «Вода питьевая».

Топочная

Для отопления помещений административно-бытового корпуса и лаборатории в зимний отопительный период имеется котельная. В топочной установлен котел собственного изготовления, работающий на угле. Уголь к месту назначения доставляется на тележке со склада угля.

Склад угля

Уголь поступает на площадку автотранспортом и хранится на складе угля на открытой площадке. Пыление происходит при разгрузке и хранении угля.

Склад шлака

Шлак хранится на складе шлака, на открытой площадке, в больших количествах не накапливается, а реализуется населению на строительные нужды. Пыление происходит при разгрузке шлака и при хранении.

Канализационные очистные сооружения

Сброс сточных вод осуществляется через канализационную сеть города на канализационные очистные сооружения (КОС).

Канализационные очистные сооружения предназначены для сбора и очистки канализационных сточных вод г.Конаев в естественных условиях.

Сооружения для очистки сточных вод расположены таким образом, что стоки проходят их последовательно одно за другим.

Схема очистки сточных вод следующая: сбор сточных вод производится по самотечным канализационным коллекторам, через основные и промежуточные насосные станции. Затем две основные насосные станции перекачивают сточные воды на очистные сооружения механической очистки.

Этапы обработки:

Сточные воды поступают в приемную камеру, далее они направляются в здание решеток для задержания крупных механических загрязнений. Задержанные на решетках отбросы измельчаются на дробилках, откуда измельченная масса направляется на дальнейшую обработку.

После решеток сточные воды поступают в песколовки, где происходит выделение тяжелых из них тяжелых минеральных примесей (песка). Песок из песколовок удаляется с большим количеством воды, поэтому требуется его обезвоживание и подсушка.

Затем сточные воды поступают на первичное отстаивание (осветление), затем в двухъярусные отстойники. Далее стоки после механической очистки поступают на биологическую очистку в естественных условиях - на собственные поля фильтрации.

Топочная

Для отопления помещений административно-бытового корпуса, в зимний отопительный период, имеется топочная. В котельной установлен котел собственного изготовления, работающий на угле. Уголь доставляется на тележке со склада угля.

 $\mathit{C\kappa nad}$ угля - уголь хранится на открытой площадке. Пыление происходит при разгрузке и хранении угля.

Склад шлака:

Шлак хранится на открытой площадке в больших количествах не накапливается, а реализуется населению на строительные нужды. Пыление происходит при разгрузке шлака и при хранении.

1.2. Количественные и качественные показатели текущей ситуации с отходами на предприятии

В соответствии со ст. 338 Экологического Кодекса РК и Классификатором отходов, утвержденного приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года №314 при осуществлении деятельности по термическому уничтожению биологических отходов на установке КР-50Д предусмотрено образование 2 видов отходов.

Имплементация иерархии управления отходами на всех этапах технологического (жизненного) цикла направлены на обеспечение достижения целей государственной политики в области ресурсосбережения, импортозамещения и управления отходами, санитарно-эпидемиологического благополучия населения и их имущества, охраны окружающей среды, животного и растительного мира.

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

К операциям по управлению отходами относятся:

- 1) накопление отходов на месте их образования;
- 2) сбор отходов;
- 3) транспортировка отходов;
- 4) восстановление отходов;
- 5) удаление отходов;
- 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.

Накопление отходов на месте их образования

Под накоплением отходов на месте их образования понимается временное складирование отходов в специально установленных местах на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям) или

самостоятельного вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению.

Сбор отходов

Под сбором отходов понимается деятельность по организованному приему отходов от физических и юридических лиц специализированными организациями в целях дальнейшего направления таких отходов на восстановление или удаление.

Операции по сбору отходов могут включать в себя вспомогательные операции по сортировке и накоплению отходов в процессе их сбора.

Под накоплением отходов в процессе сбора понимается хранение отходов в специально оборудованных в соответствии с требованиями законодательства Республики Казахстан местах, в которых отходы, вывезенные с места их образования, выгружаются в целях их подготовки к дальнейшей транспортировке на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению.

Транспортировка отходов

Под транспортировкой отходов понимается деятельность, связанная с перемещением отходов с помощью специализированных транспортных средств между местами их образования, накопления в процессе сбора, сортировки, обработки, восстановления и (или) удаления.

Восстановление отходов

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

К операциям по восстановлению отходов относятся:

- 1) подготовка отходов к повторному использованию;
- 2) переработка отходов;
- 3) утилизация отходов.

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

Под переработкой отходов понимаются механические, физические, химические и (или) биологические процессы, направленные на извлечение из отходов полезных компонентов, сырья и (или) иных материалов, пригодных для использования в дальнейшем в производстве (изготовлении) продукции, материалов или веществ вне зависимости от их назначения, за исключением случаев, предусмотренных пунктом 4 ст. 323 ЭК РК от 02.01.2021 г.

Под утилизацией отходов понимается процесс использования отходов в иных, помимо переработки, целях, в том числе в качестве вторичного энергетического ресурса для извлечения тепловой или электрической энергии, производства различных видов топлива, а также в качестве вторичного материального ресурса для целей строительства, заполнения (закладки, засыпки) выработанных пространств (пустот) в земле или недрах или в инженерных целях при создании или изменении ландшафтов.

Удаление отходов

Удалением отходов признается любая, не являющаяся восстановлением операция по захоронению или уничтожению отходов, включая вспомогательные операции по подготовке отходов к захоронению или уничтожению (в том числе по их сортировке, обработке, обезвреживанию).

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

Уничтожение отходов - способ удаления отходов путем термических, химических или биологических процессов, в результате применения которого существенно снижаются объем и (или) масса и изменяются физическое состояние и химический состав отходов, но который не имеет в качестве своей главной цели производство продукции или извлечение энергии.

Вспомогательные операции при управлении отходами

К вспомогательным операциям относятся сортировка и обработка отходов.

Под сортировкой отходов понимаются операции по разделению отходов по их видам и (или) фракциям либо разбору отходов по их компонентам, осуществляемые отдельно или при накоплении отходов до их сбора, в процессе сбора и (или) на объектах, где отходы подвергаются операциям по восстановлению или удалению.

Под обработкой отходов понимаются операции, в процессе которых отходы подвергаются физическим, термическим, химическим или биологическим воздействиям, изменяющим характеристики отходов, в целях облегчения дальнейшего управления ими и которые осуществляются отдельно или при накоплении отходов до их сбора, в процессе сбора и (или) на объектах, где отходы подвергаются операциям по восстановлению или удалению.

1.3. Сведения о классификации отходов

Настоящий раздел отражает классификационную характеристику отходов с указанием их физико-химических свойств.

Согласно Экологическому кодексу РК отходы производства и потребления по степени опасности разделяются на опасные и неопасные.

Опасные отходы - отходы, обладающие одним или несколькими из следующих свойств: взрывоопасность, окислительные свойства, огнеопасность, раздражающее действие, специфическая системная токсичность (аспирационная токсичность на орган-мишень), острая токсичность, канцерогенность, разъедающее действие, инфекционные свойства, токсичность для деторождения, мутагенность, образование токсичных газов при контакте с водой, воздухом или кислотой, сенсибилизация, экотоксичность, способность проявлять опасные свойства, перечисленные выше, которые выделяются от первоначальных отходов косвенным образом, стойкие органические загрязнители (СОЗ).

Неопасные отходы - отходы, не обладающие ни одним из перечисленных выше свойств и не представляющие непосредственной или потенциальной опасности для окружающей среды, жизни и (или) здоровья людей самостоятельно или в контакте с другими веществами.

Определение степени опасности и кодировки отходов производится на основании Классификатора отходов, утвержденного Приказом и.о. министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 6.08.2021 года №314, зарегистрированным в Министерстве юстиции РК 9.08.2021 года № 23903.

Отнесение отходов к опасным или неопасным и к определенному коду классификатора отходов производится владельцем отходов самостоятельно.

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

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

Таблица 1.3 – Перечень отходов и их классификационные коды

№ п/п	Код отхода	Виды отходов [Классификатор отходов, приказ №314 от 09.08.2021г.]	Наименование отходов				
	ОПАСНЫЕ ОТХОДЫ						
08 01 11* Отходы от красок и лаков, содержащие органические растворители или другие опасные вещества		органические растворители или другие опасные	Жестяные банки из-под красок				
2	20 01 21*	Люминесцентные лампы и другие ртугьсодержащие отходы	Люминесцентные лампы и другие ртугьсодержащие отходы				
		НЕОПАСНЫЕ ОТХОДЫ					
3	20 01 40	Металлы	Лом цветных металлов и черных металлов				
4	12 01 13	Отходы сварки	Огарки сварочных электродов				
5	19 08 12	Шламы биологической обработки промышленных сточных вод, за исключением упомянутых в 19 08 11	Осадок от очистных канализационных сооружении				
6	03 01 05	Опилки, стружка, обрезки, дерево, ДСП и фанеры, за исключением указанных в 03 01 04	Древесные отходы				
7			Твердо-бытовые отходы				
8			Смет с территории				
9	19 01 12	Зольный остаток и котельные шлаки, за исключением упомянутых в 19 01 11	Шлак, зола				
10	20 03 03	Отходы уборки улиц	Мешкотара				

1.4. Лимиты накопления отходов

В данном разделе Программы на предприятиях операторами объектов I и II категорий обосновываются лимиты накопления отходов и лимиты захоронения отходов в соответствии с пунктом 5 статьи 41 Кодекса и методикой расчета лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов, утвержденной уполномоченным органом в области охраны окружающей среды.

Расчет образования всех видов отходов, в том числе на период проведения строительномонтажных работ представлен в Приложении 2 к данной программе.

Под накоплением отходов понимается временное складирование отходов в специально установленных местах в течение сроков, указанных в п. 2 ст. 320, осуществляемое в процессе образования отходов или дальнейшего управления ими до момента их окончательного восстановления или удаления.

Согласно п. 2 ст. 320 Экологического Кодекса РК места накопления отходов предназначены для:

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

- 2) временного складирования неопасных отходов в процессе их сбора (в контейнерах, на перевалочных и сортировочных станциях), за исключением вышедших из эксплуатации транспортных средств и (или) самоходной сельскохозяйственной техники, на срок не более трех месяцев до даты их вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению;
- 3) временного складирования отходов на объекте, где данные отходы будут подвергнуты операциям по удалению или восстановлению, на срок не более шести месяцев до направления их на восстановление или удаление.
- 4) временного складирования отходов горнодобывающих и горноперерабатывающих производств, в том числе отходов металлургического и химико-металлургического производств, на месте их образования на срок не более двенадцати месяцев до даты их направления на восстановление или удаление.

Накопление отходов разрешается только в специально установленных и оборудованных в соответствии с требованиями законодательства Республики Казахстан местах (на площадках, в складах, хранилищах, контейнерах и иных объектах хранения).

Запрещается накопление отходов с превышением сроков, указанных в п. 2 ст. 320, и (или) с превышением установленных лимитов накопления отходов (для объектов I и II категорий).

Согласно ст. 359 под объектом складирования отходов понимается специально установленное место, предназначенное для складирования и долгосрочного хранения на срок свыше двенадцати месяцев отходов горнодобывающей промышленности в твердой или жидкой форме либо в виде раствора или суспензии. Складирование и долгосрочное хранение отходов горнодобывающей промышленности для целей применения платы за негативное воздействие на окружающую среду приравниваются к захоронению отходов.

Лимиты накопления отходов представлены в таблице 1.4.1 Лимиты накопления отходов принимаются, согласно ст. 320 п. 2 пп.1, 3 в размере 6-месячного лимита образования.

При установлении лимитов накопления и захоронения отходов предприятия предусмотрены в соответствии со статьями 41,320,327,329,330,331,335,344 Экологического кодекса РК от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК, а также приказами и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов от 19.07.2021 года №261 «Об утверждении Правил разработки и утверждения лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов, представления и контроля отчетности об управлении отходами», приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов от 22.06.2024 года №206 «Об утверждении методики расчета лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов».

Таблица 1.4.1 – Лимиты накопления отходов ГКП на ПХВ «Қонаев Су Арнасы» акимата города Конаев, на период 2026-2035 гг.

№ п/ п	Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, тонн/год	Лимит накопления, тонн/год		
Всего:		0,00	128.962336		
в том ч	нисле отходов производства	0,00	105,552		
отходо	в потребления	0,00	23,41		
	Опасные отходы				
1	Жестяные банки из под красок	0,00	0,0775		
2 Люминесцентные лампы и другие ртутьсодержащие отходы		0,00	0,002336		
	Неопасные отходы				
3	Шлак зола	0,00	37,96		
4	Лом цветных металлов и черных металлов	0,00	1,1		

Программа управления отходами (ПУО) для ГКП на ПХВ «Қонаев Су Арнасы» акимата города Конаев на 2026-2035 гг

№ п/ п	Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, тонн/год	Лимит накопления, тонн/год
5	Огарки сварочных электродов	0,00	0,0225
6	Осадок от очистных канализационных сооружении	0,00	56,5
7	Древесные отходы	0,00	2,3
8	Твердо-бытовые отходы	0,00	23,41
9	Мешкотара	0,00	0,9
10	Смет с территории	0,00	6,69

2. НЕОБХОДИМЫЕ РЕСУРСЫ

По «Правилам разработки программы управления отходами» - источниками финансирования программы являются собственные средства организаций, прямые иностранные и отечественные инвестиции, гранты международных финансовых экономических организаций или стран-доноров, кредиты банков второго уровня, и другие, не запрещенные законодательством Республики Казахстан источники.

Реализация программы осуществляется за счет собственных финансовых средств ГКП на ПХВ «Қонаев Су Арнасы» акимата города Конаев.

3. ПЛАН МЕРОПРИЯТИЙ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ

Методы сокращения объема отходов

Мероприятия по сокращению объема отходов предполагают применение безотходных технологий либо уменьшение, по мере возможности, количества или относительной токсичности отходов путем применения альтернативных материалов, технологий, процессов, приемов. Однако возможности сокращения объемов отходов ограничены, так как они в основном зависят от деятельности предприятия.

На предприятии предусмотрен раздельный сбор мусора, что сокращает объем размещения ТБО.

Образование металлолома обусловлено проводимыми ремонтными работами и в соответствии с технологическим регламентом их срока службы.

Повторное использование.

После того, как рассмотрены все возможные варианты сокращения объема отходов, определяется возможность их повторного использования. При этом отходы могут использоваться точно так же, как и исходный материал, в альтернативных или вспомогательных технологических процессах.

В настоящее время тема рециклинга отходов очень актуальна. Рециклинг - процесс возвращение отходов в круговорот "Производство - потребление", иначе говоря, повторное или многократное использование ресурсов. Повторное использование, переработка и правильная утилизация отходов позволяют значительно снизить количество мусора.

Регенерация/утилизация.

Мероприятия по регенерации и утилизации отходов возможны как на собственном предприятии, так и на сторонних предприятиях. Отходы подлежащие утилизации на собственном предприятии: водонерастворимые комплексы сульфидов мышьяка и свинца, коттрельная пыль (коттрельное молоко), нефтешлам, промасленная ветошь, медицинские отходы. Отходы, подлежащие утилизации вывозятся на переработку на другие предприятия: металлолом, отработанные люминесцентные лампы, аккумуляторы, макулатура, полипропиленовые отходы, отработанное масло, огарки сварочных электродов, лом пластмассы, отработанные пневматические автошины, отходы оргтехники,

Размещение и хранение отходов.

Временное хранение отходов – содержание отходов в объектах размещения отходов с учетом их изоляции и в целях их последующего захоронения, обезвреживания или использования.

Одним из сооружений временного хранения (складирования) отходов являются контейнеры. При использовании подобных объектов исключается контакт размещенных в них отходах с почвой и водными объектами.

Рекомендуется:

- Хранить ТБО в контейнерах и контейнеры должны устанавливаться на площадке с твердым покрытием.
- Осуществлять ежедневную уборку территории от мусора с последующим поливом. В период листопада опавшие листья необходимо своевременно убирать и вывозить совместно с ТБО. Сжигание мусора и опавшей листвы на территории запрещается.

• Содержать в чистоте и производить своевременную санобработку урн, мусорных контейнеров и площадки для размещения мусоросборных контейнеров, следить за их техническим состоянием.

Необходимо предотвращать потери отходов ТБО и других отходов при транспортировке Общие правила безопасности, накопления и хранения отходов, техники безопасности и ликвидации аварийных ситуаций установлены санитарными, строительными и ведомственными нормативными документами, и инструкциями.

Правила для персонала по соблюдению экологической безопасности и техники безопасности при сборе, хранении и транспортировке отходов, образующихся на предприятии при выполнении технологических процессов и деятельности персонала, предусматривают создание условий, при которых отходы не могут оказывать отрицательного воздействия на окружающую среду и здоровье человека.

Аварийными ситуациями при временном хранении нетоксичных отходов могут быть загорания. При загорании тушение всех перечисленных отходов рекомендуется пеной (автопокрышек - только пеной), для чего места временного хранения оборудуются огнетушителями типа ОП-5 в количестве, соответствующем «Правилам пожарной безопасности в РК».

При этом возможно:

Правилами экологической безопасности при обращении с этими видами отходов предусматривается:

- 1. В помещениях материалы (ветошь, песок).
- 2. Хранение замасленных материалов в производственных помещениях допускается в течение 1 суток.
- 3. Складирование и временное хранение указанных отходов осуществляется на специально оборудованных площадках в контейнерах.
- 4. Площадки для хранения емкостей с замасленными материалами (ветошью, песком, грунтом) оборудуются асфальтобетонным покрытием, исключающим возможную фильтрацию вод, загрязненных нефтепродуктами.

Ртутные лампы, люминесцентные ртутьсодержащие трубки, отработанные и брак, могут оказывать отрицательное влияние на окружающую среду. Ртуть является наиболее токсичным веществом для экосистемы и человека. Это вещество находится в лампах в состоянии, способном к активной воздушной, водной и физико-химической миграции.

Правила экологической безопасности обращения с ртутно-люминесцентными лампами, соответствуют требованиям, предъявляемым к условиям работы с ртутью, согласно СанПиН 1.10.083-94 Санитарные правила при работе с ртутью, ее соединениями и приборами с ртутным заполнением. При разрушении люминесцентных ламп их осколки должны быть собраны в контейнер для транспортировки (ни в коем случае не выбрасывать), а в случае отделения ртути ее нейтрализация осуществляется в 2 стадии:

- 1. механическая шарики ртути собирают влажной бумагой (фильтровальной или газетной), после чего бумагу сразу не выбрасывают, а помещают в банку с пробкой и заливают раствором (в 1 л воды 10 мл КМпО4 и 5 мл концентрированной соляной кислоты) и выдерживают в течение нескольких дней;
- 2. химическая демеркуризация раствором хлорного железа, 20%-ным раствором FeCl3 обильно смачивают поверхности, куда попала ртуть, затем несколько раз протирают щеткой и оставляют до полного высыхания. Через 1-2 суток поверхность тщательно промывают

мыльной, а затем чистой водой. Раствор хлорного железа готовят из расчета 10 л на 25-30 м2 площади помещения.

Основные причины возникновения аварийных ситуаций при проведении всех видов работ можно классифицировать по следующим категориям:

- полные или частичные технологические отказы, обусловленные нарушением норм технологического режима производства;
- механические отказы, вызванные разрушением или износом технологического оборудования или его деталей; ошибки обслуживающего персонала;
 - пожары, которые могут быть вызваны различными причинами.

Под аварией понимают существенные отклонения от нормативно-проектных или допустимых эксплуатационных условий производственно-хозяйственной деятельности по причинам, связанным с действиями человека или техническими средствами, а также в результате любых природных явлений (наводнение землетрясение, оползни, ураганы и другие стихийные бедствия).

На предприятии разработан и согласован с уполномоченным органом план мероприятий по охране окружающей среды и рациональному использованию природных ресурсов. Реализация данных мероприятий позволяет максимально снизить негативные последствия для окружающей среды. Однако, наиболее значимые последствия для окружающей среды могут иметь различные аварийные ситуации, которые в процессе выполнения различного рода работ можно предусмотреть заранее.

План мероприятий по реализации Программы управления отходами ГКП на ПХВ «Қонаев Су Арнасы» акимата города Конаев, на период 2026-2035 гг..

№ п/п	Наименование мероприятия 2	Ожидаемые результаты (качественный/ количественный 3	Форма завершения 4	Ответственные за исполнение 5	Срок исполнения 6	Ориентировочная стоимость	Источник финансирования 8
			ы: постепенное сок	ращение объема обр	разуемых отход	ОВ	
1	Сбор, транспортировка и утилизация отходов производства и потребления	Качественный показатель: Выполнение законодательных требований/100% Исключение несанкционированного загрязнения окружающей среды. Передача отходов в специализированные компании на утилизацию. Уменьшение объема накопления отходов. Количественный показатель: Отходы, подлежащие дальнейшей передачи, будут переданы на утилизацию	Предотвращение загрязнения земель, территории предприятия	Инженер по ООС, начальники цехов, отделов	2026-2035 г.г.	Согласно Бюджета цеха	Собственные средства ГКП на ПХВ «Қонаев Су Арнасы» акимата города Конаев
2	Осуществление маркировки тары для временного накопления отходов.	Исключение смешивание отходов различного уровня опасности	Разделение отходов	Ответственные по цеховому распоряжению	2026-2035 г.г.	Согласно Бюджета цеха	Собственные средства ГКП на ПХВ «Қонаев Су Арнасы» акимата города Конаев
3	Назначение ответственных по обращению с отходами.	Контроль за движением отходов.	Журнал по учету образования и движения отходов	Ответственные по цеховому распоряжению	2026-2035 г.г.	Согласно Бюджета цеха	Собственные средства ГКП на ПХВ «Конаев Су Арнасы» акимата города Конаев
4	Ведение производственного экологического контроля, уточнение состава и	Выбор оптимального способа обработки, переработки, утилизации.	Отчет по ПЭК	Инженер по ООС	2026-2035 г.г.	Согласно Бюджета цеха	Собственные средства ГКП на ПХВ «Қонаев Су Арнасы»

№ п/п	Наименование мероприятия	Ожидаемые результаты (качественный/ количественный	Форма завершения	Ответственные за исполнение	Срок исполнения	Ориентировочная стоимость	Источник финансирования
1	2	3	4	5	6	7	8
	уровня опасности образующихся отходов.						акимата города Конаев
5	Проведение инструктажа с персоналом о недопустимости несанкционированного размещения отходов в	Уменьшение воздействия на окружающую среду. Исключение преднамеренных нарушений.	Журнал регистрации инструктажа	Начальники цехов	2026-2035 г.г.	Согласно Бюджета цеха	Собственные средства ГКП на ПХВ «Қонаев Су Арнасы» акимата города Конаев

4. СВЕДЕНИЯ О ВОЗМОЖНЫХ АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ

Правила для персонала по соблюдению экологической безопасности и техники безопасности при сборе, хранении и транспортировке отходов, образующихся на предприятии при выполнении технологических процессов и деятельности персонала, предусматривают создание условий, при которых отходы не могут оказывать отрицательного воздействия на окружающую среду и здоровье человека.

Твердо-бытовые отходы не содержат загрязняющих веществ, способных оказывать отрицательное воздействие на существующую экосистему и человека. Высокая термическая и химическая стойкость, атмосферо- и водостойкость, устойчивость к окислению на воздухе, биостойкость большинства материалов допускает складирование и временное хранение отходов в емкостях, как на открытых площадках, так и в производственных помещениях.

Причиной аварийных ситуаций при временном хранении нетоксичных отходов может быть их возгорание. При возгорании тушение отходов рекомендуется пеной, для чего места временного хранения оборудуются огнетушителями типа ОХП в количестве, соответствующем «Правилам пожарной безопасности РК».

Образующиеся на предприятии отходы требуют для своей переработки специальных технологических процессов, не соответствующих профилю предприятия. Внедрение этих процессов на данном предприятии технически и экономически нецелесообразно. Отходы должны периодически вывозиться на полигоны, а также сдаваться на переработку, утилизацию или обезвреживание специализированным предприятиям.

В периоды накопления отходов для сдачи на полигон или специализированные предприятия-переработчики предусматривается их временное хранение (накопление) на территории предприятия в специальных местах, оборудованных в основном, в соответствии с действующими нормами и правилами.

Образующиеся на предприятии отходы сдаются по договорам или разовым документам. Для предотвращения возникновения аварийных ситуаций на предприятии имеется ряд мероприятий:

технологическая схема по каждому производству;

действующая система контрольно-измерительных приборов и автоматизации, реагирующая на любое изменение технологического режима;

- площадки временного хранения отходов производства и потребления, расположенные на территории. Площадки имеют твердое покрытие, выполненные на бетонном/асфальтобетонном основании.

Помимо этого, внедрены специальные технические мероприятия, предотвращающие аварийные разливы химических веществ на почву:

- проведение операций по приему, отпуску, растариванию материалов, затариванию продукции в производственных помещениях, либо на бетонированных площадках;
- на предприятии проводится регулярный профилактический ремонт технологического оборудования и трубопроводов.

В случае возникновения аварийной ситуации разработаны меры реагирования, снижающие воздействие на почвенный покров:

Мероприятия по снижению риска возникновения аварийной ситуации при хранении и транспортировании отходов

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

Аварийные ситуации могут возникнуть при погрузочно-разгрузочных работах и транспортировкой отходов в места их хранения, переработки и захоронения. Основными источниками возможных аварийных ситуаций являются автомобильный транспорт и специальная погрузочно-разгрузочная техника.

Гарантией предотвращения аварийных ситуаций является:

- соблюдение требований и правил по технике безопасности погрузочно-разгрузочных работ;
- соблюдение правил эксплуатации транспортной и погрузочно-разгрузочной техники;
 - наличие обученного персонала.

Погрузочно-разгрузочные работы. Проведение погрузочно-разгрузочных работ допускается только на площадках, предназначенных для этих работ. Места производства данных работ должны быть специально оборудованы и иметь: безопасный подъезд автотранспортных средств, соответствующую освещенность, если работы ведутся в темное время суток.

Необходимо также контролировать техническое состояние транспортных средств и механизмов, использующих для погрузки и разгрузки отходов. Регулировка механизмов и машин должна осуществляться в соответствии с требованиями инструкции по техники безопасности для данного вида работ. Технически не исправные машины не могут допускаться к работе.

К данному виду работ должен допускаться рабочий персонал, в соответствие с требованиями техники безопасности, обученный ведению погрузочных работ.

Транспортировка отходов. При перевозке отходов необходимо осуществлять контроль технического состояния транспортных средств и механизмов, использующих для транспортировки отходов. Регулировка механизмов и машин должна осуществляться в соответствии с требованиями инструкции по техники безопасности для данного вида работ. Технически не исправные машины не должны допускаться к работе. Также к работе не допускаются лица, не имеющие разрешения на обслуживание транспорта.

При транспортировке отходов необходимо соблюдение правил загрузки отходов в кузов и прицепы автотранспортных средств. В случае возникновения ситуации, связанной с частичным или полным выпадением перевозимых отходов, все выпавшие отходы будут полностью собраны.

Для предотвращения аварийной ситуации условия хранения отходов должны соответствовать действующим документам: Общим требованиям к площадкам временного хранения промышленных отходов на территории предприятия, предельному количеству накопления промышленных отходов на территории предприятия, Правилам пожарной безопасности в Республике Казахстан и ведомственным инструкциям по пожарной безопасности

Таблица 4.1 – Условия безопасного хранения отходов

Наименование отхода	Условия временного хранения
1	2
Лампы ртутные отработанные	Лампы должны быть переложены картонными чехлами. Хранить лампы следует в специальном помещении, в которое должен быть исключен доступ посторонних лиц.
Использованные деревянные изделия, ТБО	Хранить в контейнерах, исключить контакт с открытым огнем
ТБО	Хранить в контейнерах, исключить контакт с открытым огнем
Жестяные банки из под краски	Хранить в контейнерах, исключить контакт с открытым огнем
Лом черных и цветных металлов, огарки электродов	Хранить на специально огороженной площадке с твердым покрытием, либо в контейнерах

Аварийными ситуациями при временном хранении отходов могут быть возгорание, разлив жидких отходов, пыление.

При возникновении аварийных ситуаций их ликвидация проводится в соответствии с требованиями местных инструкций пожарной безопасности и техники безопасности.

При обращении с отходами на территории промышленной площадки должны соблюдаться следующие требования:

- не допускать рассыпания и пыления сыпучих отходов/ разлива жидких отходов, принимать своевременные меры к устранению их последствий;
- не допускать попадания жидких отходов (нефтепродуктов, аккумуляторной кислоты и т.д.) в почву, систематически осуществлять контроль и ликвидацию обнаруженных утечек;
 - систематически проводить влажную уборку производственных помещений;
- в случае механического разрушения люминесцентных ламп их осколки следует собрать в контейнер для сбора отработанных ламп. Выделившуюся ртуть нейтрализовать путем немедленной обработки загрязненной поверхности 20-% раствором хлористого железа. После полного высыхания обработанную поверхность следует промыть мыльной водой. Обработку загрязненных ртутью поверхностей также производить 1-%-ным раствором КМпО4, подкисленным HCl.

ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ КОНТРОЛЬ ПРИ ОБРАЩЕНИИ С ОТХОДАМИ.

Контроль за безопасным обращением с отходами на территории предприятия осуществляется в соответствии с "Программой производственного экологического контроля ТОО НДФ3.

Главной составляющей производственного контроля при обращении с отходами является производственный мониторинг, на основании которого выявляется соблюдение установленных нормативов качества окружающей среды и экологических требований природоохранного законодательства службами предприятия и принимаются соответствующие меры.

Основная цель выполнения экологического мониторинга на границе C33 предприятия - получение достоверной информации о техногенной нагрузке на компоненты окружающей среды.

Основными задачами мониторинга являются:

- -наблюдения за экологическим состоянием и выполнением природоохранных мероприятий;
- -разработка порядка организации и выполнения наблюдений за состоянием основных компонентов окружающей среды;
- -разработка порядка обеспечения достоверности, полноты и сопоставимости измерений и оценок показателей экологической обстановки;
- -разработка порядка управления данными измерений сбор, обработка, передача, хранение информации;
- -разработка порядка прогнозирования экологической обстановки в результате аварий, а также оценка нанесенного ущерба окружающей среде.

Производственный контроль при обращении с отходами на ГКП на ПХВ «Қонаев Су Арнасы» акимата города Конаевведет отдел охраны окружающей среды (ОООС). Осуществляется постоянный визуальный и технический контроль и осмотр над состоянием накопителей размещения и хранения отходов производства и потребления на территории предприятия, контролируется их герметичность и техническое состояние.

Производственный мониторинг компонентов окружающей среды на предприятии ведется согласно утвержденным и согласованным программам.

Программой мониторинга предусматривается проведение наблюдений за влиянием накопителей отходов на подземные воды, почву и атмосферный воздух. Мониторинг атмосферного воздуха проводится аккредитованной лабораторией 1 раз в месяц, подземных вод -2 раза в год, почвы -2 раз в год.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

- 1. Экологический Кодекс РК, от 2 января 2021 года № 400-VI 3РК;
- 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. Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1 Государственная лицензия ТОО "Зеленый мост"





ЛИЦЕНЗИЯ

28.03.2023 года 02632Р

Выдана Товарищество с ограниченной ответственностью "Зеленый мост"

010000, Республика Казахстан, г.Астана, Проспект Тұран, дом № 59/2, Нежилое помешение 12

БИН: 130340015103

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

индивидуальный идентификационный номер физического лица)

на занятие Выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей

среды

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

Особые условия

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

Примечание Неотчуждаемая, класс 1

(отчуждаемость, класс разрешения)

Лицензиар Республиканское государственное учреждение «Комитет

экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан». Министерство экологии, геологии и природных ресурсов

Республики Казахстан.

(полное наименование лицензиара)

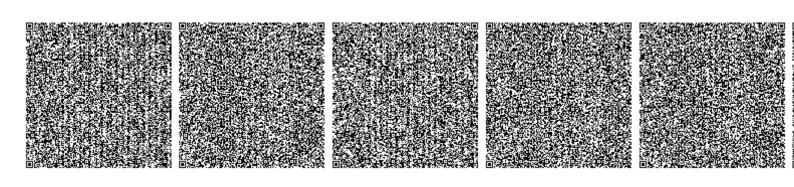
Руководитель Абдуалиев Айдар Сейсенбекович

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

Дата первичной выдачи 30.01.2014

Срок действия лицензии

Место выдачи г.Астана





ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 02632Р

Дата выдачи лицензии 28.03.2023 год

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности

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

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

Липензиат

Товарищество с ограниченной ответственностью "Зеленый мост"

010000, Республика Казахстан, г.Астана, Проспект Тұран, дом № 59/2, Нежилое помещение 12, БИН: 130340015103

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

Производственная база

г. Астана, район Есиль проспект Тұран, дом 59/2, н.п. 12

(местонахождение)

Особые условия действия лицензии

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

Лицензиар

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

(полное наименование органа, выдавшего приложение к лицензии)

Руководитель

Абдуалиев Айдар Сейсенбекович

(уполномоченное лицо)

(фамилия, имя, отчество (в случае наличия)

Номер приложения

001

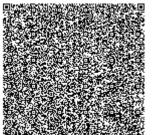
Срок действия

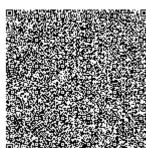
Дата выдачи приложения

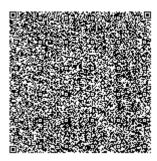
28.03.2023

Место выдачи

г.Астана







ПРИЛОЖЕНИЕ 2 Ситуационный план района размещения оператора



Государственное коммунальное предприятие «Капшагай Су кубыры».
Площадка №4. Канализационные очистные сооружения в г. Капшагай, по ул. Койчуманова, 4, в Алматинской области

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

Решение по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду



Министерство экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан РГУ "Департамент экологии по Алматинской области" Комитета экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан

Решение по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду

«13» март 2023 г.

Наименование объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду: "ГКП на ПХВ "Қапшагай Су Арнасы"", "3700036000"

(код основного вида экономической деятельности и наименование (при наличии) объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду)

Определена категория объекта: II

(указываются полное и (при наличии) сокращенное наименование, организационно-правовая форма юридического лица, фамилия, имя и (при наличии) отчество индивидуального предпринимателя, наименование и реквизиты документа, удостоверяющего его личность).

Бизнес-идентификационный номер юридического лица / индивидуальный идентификационный номер индивидуального предпринимателя: 171240008484

Идентификационный номер налогоплательщика:

Адрес (место нахождения, почтовый индекс) юридического лица или

место жительства индивидуального предпринимателя: Алматинская область

Адрес (место нахождения) объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду: (Алматинская, г. Конаев, ул. Койчуманова, дом 4)

Руководитель: БАЙЕДИЛОВ КОНЫСБЕК ЕСКЕНДИРОВИЧ (фамилия, имя, отчество (при его наличии)) «13» март 2023 года

подпись:

