

*Қазақстан Республикасы
Республика Казахстан
Жауапкершілігі шектеулі серіктестігі «РД Инжиниринг»
Товарищество с ограниченной ответственностью «РД Инжиниринг»*

ПРОЕКТ

**Программа управления отходами (ПУО) для
ветеринарной станции КГП на ПХВ «Каркаралинская
районная ветеринарная станция» Управления
ветеринарии Карагандинской области
(Каркаралинский р-н, Егиндыбулакский с/о, с.
Егендыбулак, ул. Есжанова, стр. 54а) на период 2025-
3034 года**

*Руководитель
КГП на ПХВ «Каркаралинская
районная ветеринарная станция»
Управления ветеринарии
Карагандинской области*

Мержакупов А.Д.

*Директор
ТОО «РД Инжиниринг»*

Храпова Г.Ю.

г. Караганда 2025 год

Заказчик: КГП на ПХВ «Каркаралинская районная ветеринарная станция» Управления ветеринарии Карагандинской области.

Юридический адрес: 100800, Республика Казахстан, Карагандинская область, Каркаралинский р-н, г. Каркаралинск, ул. Ауэзова, дом 21.

БИН: 120440018328.

Тел. 8 (72146) 31-01-7.

Руководитель: Мержакупов Аян Джумагалиевич.

Исполнитель (проектировщик): ТОО «РД Инжиниринг».

Юридический адрес: 100000, Республика Казахстан, Карагандинская область, г. Караганда, пр. Бухар-Жырау, дом 58, кв. 41.

БИН: 140440027549.

Тел. 8 (7212) 41-20-21.

Директор: Храпова Галина Юрьевна.

Государственная лицензия №02261Р от 05.02.2021г. (Приложение 1).

Список исполнителей:

Должность
Эколог



Ф.И.О
Уралбаев Д.М.

Аннотация

Настоящая программа управления отходами разработана для КГП на ПХВ «Каркаралинская районная ветеринарная станция» Управления ветеринарии Карагандинской области на период 2025-2034 годы.

Основным видом деятельности является ветеринария.

Объект действующий и эксплуатируется с 2014 года.

В 2015 году КГП на ПХВ «Каркаралинская районная ветеринарная станция» Управления ветеринарии Карагандинской области было выдано разрешение на эмиссии в окружающую среду № KZ71VDD00042653 от 13.11.2015 г., Управлением природных ресурсов и регулирования природопользования Карагандинской области. Согласно приложению 2, разделу 2 Экологического кодекса Республики Казахстан, данная деятельность относится к объектам II категории как «объекты, на которых осуществляются операции по обеззараживанию, обезвреживанию и (или) уничтожению биологических и медицинских отходов» (пункт 6, подпункт 6.4).

Промплощадка находится по адресу: Республика Казахстан, Карагандинская область, Каркаралинский р-н, г. Каркаралинск, ул. Ауэзова, дом 21.

В процессе деятельности образуются отходы в непроизводственной сфере персонала и отходы в производственной сфере.

В следующей таблице представлены отходы, образующиеся от существующей деятельности:

№	Вид отхода
1.	Твердо бытовые отходы (ТБО)
2.	Золошлаковые отходы
3.	Биологические отходы

В результате инвентаризации установлено образование 3 вида отходов, из них:

- Опасных (зеркальных) отходов: 0 наименований;
- Неопасных отходов: 3 наименования.

Согласно ст. 351 Экологического кодекса РК запрещается принимать для захоронения на полигонах следующие виды отходов:

- любые отходы в жидкой форме (жидкие отходы);
- опасные отходы, которые в условиях полигона являются взрывчатыми, коррозионными, окисляемыми, высоко огнеопасными или огнеопасными;
- отходы, вступающие в реакцию с водой;
- медицинские отходы;
- биологические отходы, определенные в соответствии с законодательством Республики Казахстан в области ветеринарии;
- целые использованные шины и их фрагменты, за исключением их применения в качестве стабилизирующего материала при рекультивации;
- отходы, содержащие стойкие органические загрязнители;
- пестициды;
- отходы, которые не удовлетворяют критериям приема;
- отходы пластмасс, пластика и полиэтилена, полиэтилентерефталатную упаковку;
- макулатуру, картон и отходы бумаги;
- ртутьсодержащие лампы и приборы;
- стеклянную тару;
- стеклобой;
- лом цветных и черных металлов;
- батареи литиевые, свинцово-кислотные;

- электронное и электрическое оборудование;
- вышедшие из эксплуатации транспортные средства;
- строительные отходы;
- пищевые отходы.

На предприятии организована система отдельного сбора по всем видам образующихся отходов с последующей передачей их на переработку специализированным организациям. Накопления отходов на территории не будет. В процессе эксплуатации предприятия образуются биологические отходы, которые в последствии будут уничтожаться в крематоре КРН-50, расположенный на территории промплощадки.

При разработке программы по управлению отходами производства и потребления использованы основные директивные и нормативные документы, инструкции и методические рекомендации, указанные в списке использованной литературы.

Содержание

Аннотация.....	3
Содержание	5
Введение	6
1. Общие сведения о предприятии.....	7
2. Характеристика производственных и технологических процессов, используемого сырья	ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.
3. Цель, задачи и целевые показатели	11
4. Основные направления, пути достижения поставленной цели и соответствующие меры..	12
4.1. Описание отходов и расчет нормативов образования	15
4.2. Расчет образования отходов.....	15
4.3. Система управления отходами.....	16
5. Необходимые ресурсы	19
6. План мероприятий по реализации программы.....	20

Список таблиц

Таблица 2.1. Перечень отходов, образующихся на предприятии	9
Таблица 3.1. Показатели программы.....	11
Таблица 4.2.1. Объем образования отходов и их коды	16
Таблица 4.3.1. Лимиты накопления отходов на 2025-2034 гг.....	18
Таблица 4.3.2. Лимиты захоронения отходов на 2025-2034 гг.	18

Список приложений

Приложение 1. Государственная лицензия на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды.....	21
--	----

Введение

Настоящая программа по управлению отходами разработана в соответствии с требованиями Экологического кодекса Республики Казахстан от 02.01.2021 г. Осуществление программы управления отходами на предприятии является обязательным условием специального природопользования. С целью выполнения предприятием обязательств, касающихся охраны окружающей среды, предприятием разработана программа управления отходами на 2025-2034 гг.

Разработка программы по управлению отходами направлена на повышение эффективности процедур оценки изменений, происходящих в объеме и составе отходов, с целью выработки оперативной политики минимизации отходов с использованием экономических или других механизмов для внесения позитивных изменений в структуры производства и потребления.

Программа определяет основные направления и общую методологию экологической оценки эффективности производственного процесса в рамках программы управления отходами на предприятии.

Настоящая программа позволит:

- своевременно выявить загрязнение компонентов окружающей среды;
- свести к минимуму воздействие производственных процессов природопользователя на окружающую среду и здоровье человека;
- повысить эффективность использования природных и энергетических ресурсов;
- провести оперативное упреждающее реагирование на нештатные ситуации;
- повысить уровень соответствия экологическим требованиям.

В Программе используются понятия в значениях, определенных в Кодексе, а также следующие понятия:

- 1) плановый период - период, на который разработана Программа не более 10 лет;
- 2) приоритетные виды отходов – виды отходов, предотвращение образования и увеличение доли восстановления, которых в рамках планового периода будет более эффективно с точки зрения снижения антропогенной нагрузки на окружающую среду.

1. Общие сведения о предприятии

Полное наименование предприятия: КГП на ПХВ «Каркаралинская районная ветеринарная станция» Управления ветеринарии Карагандинской области.

Правоустанавливающие документы: Свидетельство о государственной перерегистрации юридического лица от 17.08.2020 г.

БИН: 120440018328.

Вид деятельности: Ветеринария.

Юридический адрес предприятия: Карагандинская обл., Каркаралинский р-н, г. Каркаралинск, ул. Ауэзова, д.21.

Наименование объекта: Крематор КРН-50.

Адрес местонахождения объекта: Карагандинская обл., Каркаралинский р-н, Егиндыбулакский с/о, с. Егендыбулак, ул. Есжанова, стр. 54а.

Площадь земельного отвода: 0,006 га.

Количество промплощадок объекта, описание, временной режим работы: одна, крематор, 5-дней в неделю по 8 часов.

Инженерное обеспечение объекта: централизованных сетей нет: электроснабжение от собственного генератора, отопление местное - печь, привозная вода, водоотведение в бетонированный септик.

Количество рабочих: 1 человек (оператор установки).

Лицо, ответственное за охрану окружающей среды на предприятии, телефон: назначается согласно приказу директора.

2. Анализ текущего состояния управления отходами

2.1. Характеристика производственных и технологических процессов, используемого сырья

Основной деятельностью предприятия является ветеринария.

На промплощадке предприятия установлен крематор модель КРН-50, предназначенный для высокотемпературного термического уничтожения и обезвреживания отходов.

Режим работы крематора 260 дней, среднее время работы 1 час/день.

Для уничтожения и обезвреживания отходов используется дополнительное топливо, дизельное топливо, в количестве 0,7 т/год.

В процессе работ образуются биологические отходы (трупы животных), которые подлежат обязательному уничтожению. Количество уничтоженных и обезвреженных биологических отходов составит 9 тонн/год.

Биологические отходы, образующиеся в результате ветеринарной деятельности, поступают в специально оборудованное помещение для временного хранения. Данное помещение имеет вентиляцию, легко моющиеся стены и пол, что обеспечивает санитарно-гигиенические условия.

После накопления отходы перемещаются к крематору КРН-50, установленному на территории предприятия. Перенос осуществляется в герметичных контейнерах или плотных мешках, что исключает прямой контакт с окружающей средой и персоналом.

Загрузка отходов производится через загрузочный люк крематора. Топливо для печи (дизельное горючее) подается в топочную камеру, где с помощью горелки создается высокая температура. Процесс сжигания проходит в камере крематора, где происходит полное сгорание биологических материалов. Для уничтожения и обезвреживания отходов используется дополнительное топливо, дизельное топливо, в количестве 0,7 т/год.

После завершения процесса сгорания образуется золошлак. Этот остаток извлекается при помощи дверцы загрузочного люка или специального люка разгрузки, загружается в металлические герметичные контейнеры.

Технические характеристики крематора КРН-50:

- Максимальная загрузка: 50 кг биологических отходов за один цикл;
- Производительность печи – 35 кг/час;
- Расход топлива – 3 л/час;
- Тип топлива: дизельное или газовое;
- Выход зольного (пепельного) остатка после сжигания: примерно 2-7 % от массы загруженных отходов;
- Температура горения в камере – около 760 °С (по норме), допускается повышение до ~870 °С;
- Объем рабочей камеры: ~0,288 м³ (для модели на 50 кг);
- Размеры загрузочного люка: примерно 400×500 мм;
- Электропитание: стандартная сеть, 220 В, ~16 А, 50 Гц;
- Наличие футеровки огнеупорным материалом внутри камеры сгорания; корпус — металлический, с термоизоляцией.

Для теплоснабжения здания ветеринарного центра в холодное время года в отдельном помещении установлена бытовая печь, с ручным забросом топлива и золоудалением.

Режим работы печи: отопительный период, 197 дней в году, 4728 ч/год, согласно СН РК 2.04-21-2004 «Энергопотребление и тепловая защита гражданских зданий», Астана, 2006 г.

В качестве топлива используется Шубаркольский уголь марки Д, качественные характеристики которого, согласно сертификату качества, имеют следующие параметры:

- ▶ влажность – 14,5 %;
- ▶ зольность – 6,0-13,0 %;
- ▶ содержание серы - 0,55 %;
- ▶ низшая теплота сгорания топлива – 23,45-21,35 МДж/кг.

Годовой расход угля составляет 5 тонн.

Таблица 2.1. Перечень отходов, образующихся на предприятии

№	Наименование отходов	Колич. Показатели на существующее положение	Код отхода	Физические характеристики отхода	Опасные свойства	Периодичность вывоза	Куда вывозится отход по договору	Кем вывозится отход
1.	Смешанные коммунальные отходы (ТБО)	0,075	20 03 01	Твердые, нерастворимые	неопасные	По мере накопления не менее 3 раз в неделю	Захоронение на полигоне ТБО	Специализированным предприятием
2.	Золошлак	0,88	19 01 12	Твердые, нерастворимые	неопасные	По мере накопления не менее 1 раз в полугодие	Специализированной организации	Специализированным предприятием
3.	Биологические отходы (трупы животных)	9	02 01 02	Твердые, нерастворимые	неопасные	По мере появления сжигаются в крематоре	-	-

Согласно ст. 338 Экологического кодекса РК, виды отходов относятся к опасным или неопасным в соответствии с классификатором отходов с учетом требований Экологического Кодекса.

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.

Неопасные отходы - отходы, которые не относятся к опасным отходам.

В соответствии с Классификатором отходов, утвержденного приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6.08.2021 г №23903, код отходов, обозначенный знаком (*) означает:

1) отходы классифицируются как опасные отходы;
2) обладает одним или более свойствами опасных отходов, приведенными в Приложении 1 Классификатора.

2. Код отходов, необозначенный знаком (*) означает:

1) отходы классифицируются как неопасные отходы, при этом необходимо убедиться, что отход не относится к зеркальным отходам;

2) если отход относится к зеркальным отходам, то отход классифицируется как опасный в следующих случаях: для свойств Н3, Н4, Н5, Н6, Н7, Н8, Н10, Н11 и Н13 отходы соответствуют одному или более лимитирующим показателям опасных веществ в целях их отнесения к опасным или неопасным отходам в соответствии с приложением 3 Классификатора.

№ п/п	Наименование отходов	Агрегатное состояние	Процесс образования отходов
1	Смешанные коммунальные отходы (ТБО)	Твердые, нерастворимые	От жизнедеятельности персонала
2	Золошлак	Твердые, нерастворимые	Термическая утилизация биологических отходов, сжигание угля в печи
3	Биологические отходы	Твердые, нерастворимые	Ветеринарная деятельность предприятия

3. Цель, задачи и целевые показатели

Основной целью программы управления отходами для КГП на ПХВ «Каркаралинская районная ветеринарная станция» Управления ветеринарии Карагандинской области является выработка оперативной политики минимизации отходов на предприятии с использованием экономических средств, а также реализация комплексных мер, направленных на снижение объема образования отходов.

В период реализации данной программы предприятие ставит перед собой следующие задачи:

1. Свести к минимуму объемы отходов, образующихся в процессе деятельности предприятия.
2. Разработать материально-сырьевой баланс, позволяющий проверить полноту учета и выявить не учитываемые потери при образовании отходов производства на всех этапах производственной деятельности.
3. Проводить организованный сбор отходов, обеспечить их безопасное временное хранение и своевременную передачу специализированным предприятиям.
4. Проводить утилизацию образующихся биологических отходов в крематоре КРН-50.

Для достижения цели и выполнения поставленных задач будут приняты строгие меры, направленные на снижение объема образования отходов производства и потребления, а также негативного воздействия отходов на окружающую среду.

Показатели программы

В настоящее время на предприятии внедрена система управления отходами, полностью соответствующая действующим нормативам РК и международным стандартам. В целях минимизации экологической опасности и предотвращения отрицательного воздействия на окружающую среду в части образования, обезвреживания, утилизации и захоронения отходов налажена система внутреннего и внешнего учета и система слежения за движением производственных и бытовых отходов.

Условия сбора и накопления определяются классом опасности отходов, способом упаковки, с учетом агрегатного состояния и надежности тары. Перемещение отходов на территории предприятия соответствует санитарно-эпидемиологическим требованиям, предъявляемым к территориям и помещениям промышленных предприятий.

Таблица 3.1. Показатели программы

Наименование отходов	Источник образования отходов	Уровень опасности/код отходов	Количество образованных отходов в 2025 г., тонн/год	Место удаления отходов
1	2	3	4	5
ТБО от жизнедеятельности персонала	Жизнедеятельность персонала	20 03 01	0,075	Передается на полигон ТБО для захоронения
Золошлак	Сжигание отходов, сжигание угля	19 01 12	0,88	Передается специализированным организациям
Биологические отходы	Ветеринарная деятельность предприятия	02 01 02	9	Сжигается в собственном крематоре

4. Основные направления, пути достижения поставленной цели и соответствующие меры

Согласно ст. 320 ЭК РК «Накопление отходов» временное складирование отходов в специально установленных местах, осуществляемое в процессе образования отходов или дальнейшего управления ими до момента их окончательного восстановления или удаления, в течение сроков следующих сроков:

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), 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.

Согласно п.1 статьи 335 Экологического Кодекса РК, 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 стимулирует улучшение структур производства и потребления путем технологического совершенствования производства, переработки, утилизации, обезвреживания или передачи отходов, рекультивация полигонов. Комплекс мероприятий позволит значительно сократить объемы и уровень опасных свойств отходов, а также повысить ответственность природопользователей.

В целом реализация Программы управления отходами позволяет снизить антропогенные нагрузки на окружающую среду, а в дальнейшем стабилизировать и улучшить экологическую обстановку в Казахстане.

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

Характеристика системы управления отходами.

Процесс управления отходами на предприятии включает в себя:

- определение необходимости в идентификации отходов производства;
- определение и составление перечня отходов производства;
- подготовка документов для разрешения на размещение отходов;
- организация работ по сбору, временному хранению и утилизации;
- захоронению и учету отходов производства и потребления;
- контроль за выполнением подразделениями работ по сбору, временному хранению, утилизации, захоронению и учету отходов.

Программа управления отходами направлена на повышение эффективности процедур оценки изменений, происходящих в объеме и составе отходов, с целью выработки оперативной политики минимизации отходов с использованием экономических или других механизмов.

Движение отходов на предприятии осуществляется под контролем управления охраны окружающей среды.

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.

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) (согласно п. 1 ст. 325 ЭК РК).

Захоронение отходов – складирование отходов в местах, специально установленных для их безопасного хранения в течение неограниченного срока, без намерения их изъятия (согласно п. 2 ст. 325 ЭК РК).

Согласно ст. 327 ЭК РК Лица, осуществляющие операции по управлению отходами, обязаны выполнять соответствующие операции таким образом, чтобы не создавать угрозу причинения вреда жизни и (или) здоровью людей, экологического ущерба, и, в частности, без:

- 1) риска для вод, в том числе подземных, атмосферного воздуха, почв, животного и растительного мира;
- 2) отрицательного влияния на ландшафты и особо охраняемые природные территории.

Образование.

Отходы производства и потребления – остатки сырья, материалов, иных изделий и продуктов, которые образовались в процессе производства и потребления, а также товары (продукция), утратившие свои потребительские свойства.

Образование отходов производства определяется технологическими процессами основного и вспомогательного производства, планово-предупредительными ремонтами оборудования и техники.

Сбор, накопление, хранение

Сбор отходов – деятельность, связанная с изъятием, накоплением и размещением отходов в специально отведенных местах или на объектах, включающая сортировку отходов с целью дальнейшей их утилизации или удаления.

Сбор отходов на предприятии предусмотрен в специально организованные места сбора, перечень которых закреплен рабочей документацией (контейнеры, емкости на площадках с бетонированным основанием, складе, помещении).

Накопление отходов в местах временного хранения осуществляется отдельно для каждого вида отходов, не допуская смешивания отходов различного уровня опасности.

Места временного хранения отходов определяют руководитель структурных подразделений на территориях, закрепленных за структурным подразделением.

Регистрация санкционированных мест временного хранения отходов подразделения проводится путем составления карты-схемы мест временного хранения отходов.

Учет, идентификация отходов

Количественная информация об образовании, передаче, переработке, утилизации и размещении отходов производства и потребления учитывается в подразделениях, где образуются отходы и которые осуществляют временное хранение и передачу их на утилизацию или размещение.

Учет всех видов образующихся отходов и их уровня опасности ведется в каждом подразделении назначенным ответственным лицом. Результаты учета фиксируются в журнале установленной формы. Ежемесячно подразделениями составляется отчет об образовании, использовании и вывозе отходов на утилизацию или размещение, который передается в отдел ООС для учета в квартальном отчете.

Идентификация отходов осуществляется визуальным методом при периодическом контроле, ответственными лицами на производстве.

Транспортирование

Производственные отходы и отходы потребления по мере накопления вывозятся с территории предприятия автотранспортом на утилизацию по договору со специализированными организациями.

Транспортировка отходов производства осуществляется с учетом требований, предъявляемым к транспортировке отходов и в соответствии с их уровнем опасности.

Отгрузка и вывоз отходов производится на участках ответственными лицами, утвержденными приказом по организации. Ответственность за подготовку приказа и его актуализацию несет служба охраны окружающей среды на предприятии.

Вывоз и транспортировка других видов отходов, обусловленные технологической или иной необходимостью, проводятся в соответствии с учетом требований, предъявляемых к транспортировке отходов согласно уровню опасности и их физико-химическим свойствам.

Все работы, связанные с загрузкой, транспортировкой и выгрузкой отходов, вывозимых на полигон, механизированы. Транспортировка отходов производится на специально оборудованном транспорте, исключающем возможность потерь по пути следования и обеспечивающем удобства при перегрузке.

Ответственность

Ответственность за сбор, учет и размещение отходов несут руководители структурных подразделений предприятия.

Служба охраны окружающей среды на предприятии осуществляет контроль, учет образования отходов производства и потребления и осуществляет взаимоотношения со специализированными организациями, осуществляющими хранение, захоронение, переработку или утилизацию отходов производства и потребления.

Руководители структурных подразделений, на территории которых производят работы подрядные организации, указывают места складирования отходов производства и потребления и осуществляют контроль за соблюдением подрядными организациями требований законодательных и нормативных документов в области обращения с отходами.

Проведение мероприятий по управлению отходами позволит осуществлять передачу отходов и их утилизацию специализированными предприятиями, в соответствии с требованиями, установленными экологическим законодательством РК, что позволит уменьшить количество отходов, направленных на захоронение, и тем самым снизить негативное воздействие на окружающую среду.

Способы обращения с отходами

Образующиеся отходы производства и потребления подлежат временному хранению в специально отведенных местах на предприятии с последующим вывозом по договорам в специализированные организации, на переработку и захоронение.

Временное складирование отходов производится строго в специализированных местах, в ёмкостях и на специализированных площадках, что снижает или полностью исключает загрязнение компонентов окружающей среды. Качественные и количественные характеристики вредных веществ определены расчетным методом по утвержденным методикам.

Согласно Законодательных и нормативных правовых актов, принятых в Республике Казахстан, отходы производства и потребления должны собираться, храниться, обезвреживаться, транспортироваться и захораниваться с учетом их воздействия на окружающую среду.

С этой целью на территории предприятия для временного хранения всех видов отходов будут сооружены специальные площадки.

Данные об образовании и вывозе отходов вносят в сводный регистр учета отходов предприятия. Составляются ежемесячные и ежеквартальные отчеты по образованию отходов. Проводятся тренинги, инструктажи и планерки на рабочих местах для всего персонала по системе временного хранения промышленных отходов на территории предприятия, предельному количеству накопления токсичных промышленных отходов на территории предприятия, Правилам пожарной безопасности в Республике Казахстан и ведомственным инструкциям по пожарной безопасности.

При обращении с отходами возможны следующие аварийные ситуации:

- возникновение экзогенного пожара вследствие возгорания пожароопасных отходов (обтирочного материала и других текстильных отходов).

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 в почву, систематически осуществлять контроль и ликвидацию обнаруженных утечек;
- систематически проводить влажную уборку производственных помещений;

Проверку условий хранения отходов следует производить не реже одного раза в квартал.

4.1. Описание отходов и расчет нормативов образования

Твердые бытовые отходы образуются в процессе жизнедеятельности персонала. Временно накапливаются в контейнерах, временно хранятся не более 3 суток, вывозятся на полигон ТБО и подвергаются захоронению со специализированным предприятием.

Зола образуется как при сжигании биологических отходов в крематоре КРН-50, так и в процессе эксплуатации отопительной печи. Временно накапливается в закрытых контейнерах, временно хранятся не более 6 месяцев.

Биологические отходы (трупы животных) образуются при ветеринарной деятельности предприятия. По мере появления отходов сжигаются в крематоре.

4.2. Расчет образования отходов

Расчет образования твердых бытовых отходов (ТБО)

Расчет произведен согласно «Методики разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления» (приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 г. №100).

Норма образования бытовых отходов (m_1 , т/год) определяется с учетом удельных санитарных норм образования бытовых отходов на промышленных предприятиях – 0,3 м³/год на человека, списочной численности работающих на предприятии и средней плотности отходов, которая составляет 0,25 т/м³. Столовой на объекте нет. Отходы не сжигаются.

Численность работающих 1 человек.

$M_{\text{ТБО}} = 1 * 0,3 * 0,25 = 0,075$ тонн;

Нормативное образование твердых бытовых отходов составляет **0,075 т/год**.

Согласно Классификатору отходов, утвержденному Приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314, твердые бытовые отходы относятся к неопасным отходам и имеют код 20 03 01.

Расчет образования золошлаковых отходов

Годовой выход шлаков определяется из сожженного топлива и отходов за год с учетом его зольности, по формуле:

$$M_{\text{Зл}} = B_{\text{Тл}} \times A_{\text{р}},$$

где $B_{\text{Тл}}$ – годовое количество угля 5 тонн; биологических отходов 9 тонн.

$A_{\text{р}}$ – зольность угля – 9,5%; биологических отходов на рабочую массу – 4,5%;

$$\text{Мзл} = (5 \times 0,095) + (9 \times 0,045) = 0,88 \text{ т}$$

Нормативное образование золошлаковых отходов составляет **0,88 т/год**.

Согласно Классификатору отходов, утвержденному Приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314, золошлак от сжигания отходов относится к неопасным отходам и имеет код 19 01 12

Расчет образования биологических отходов

В процессе ведения ветеринарной деятельности, будут образовываться биологические отходы, в количестве до 9 тонн в год (по данным предприятия).

Общее количество биологических отходов составляет **9 тонн** в год.

Согласно Классификатору отходов, утвержденному Приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314, биологические отходы относятся к неопасным отходам и имеют код 02 01 02

Объем образования отходов и их коды представлены в таблице 4.2.1.

Таблица 4.2.1. Объем образования отходов и их коды

№ п/п	Наименование отходов	Код отхода	Объем образования, т/г
1	ТБО	20 03 01	0,075
2	Золошлак	19 01 12	0.88
3	Биологические отходы	02 01 02	9
	Всего		9,955

4.3. Система управления отходами

Система управления отходами на производственных предприятиях включает этапы: Образование, накопление, сбор, транспортировка, восстановление, удаление.

В зависимости от характеристики отходов допускается их временное хранение с соблюдением санитарных норм:

- в производственных или вспомогательных помещениях;
- в складских помещениях;
- в накопителях, резервуарах, прочих специально оборудованных емкостях;
- в вагонах, цистернах, вагонетках, на платформах и прочих передвижных средствах;
- на открытых площадках, приспособленных для хранения отходов.

Накопление и временное хранение промышленных отходов на производственной территории осуществляется по цеховому принципу или централизованно. Условия сбора и накопления определяется классом опасности отходов.

Периодичность вывоза накопленных отходов с территории предприятия регламентируется установленными лимитами накопления промышленных отходов. Перемещение отходов на территории промышленного предприятия должно соответствовать санитарно-эпидемиологическим требованиям, предъявляемым к территориям и помещениям промышленных предприятий.

Обращение с отходами на предприятии регулируется санитарными правилами "Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления", утвержденными Приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020 г. и Экологическим кодексом Республики Казахстан.

В соответствии со статьей 320 ЭК РК:

1. Под накоплением отходов понимается временное складирование отходов в специально установленных местах в течение сроков, указанных в пункте 2 настоящей

статьи, осуществляемое в процессе образования отходов или дальнейшего управления ими до момента их окончательного восстановления или удаления.

2. 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.

3. 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).

4. Запрещается накопление отходов с превышением сроков, указанных в пункте 2 настоящей статьи, и (или) с превышением установленных лимитов накопления отходов (для объектов I и II категорий) или объемов накопления отходов, указанных в декларации о воздействии на окружающую среду (для объектов III категории).

В соответствии со статьей 321 ЭК РК 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.

Далее представлена система управления отходами производства и потребления для объекта КГП на ПХВ «Каркаралинская районная ветеринарная станция» Управления ветеринарии Карагандинской области в селе Егиндыбулак.

Твердые бытовые отходы

1.Образование	Образуются в процессе жизнедеятельности персонала
2.Накопление	Собирается в металлические контейнере емкостью 0,75 куб. м
3. Сбор	Собираются в специальные контейнеры
4. Транспортировка	Транспортируется вручную
5. Восстановление	Не требуется. На полигон ТБО принимаются отходы, разрешенные на захоронение согласно п. 1 ст. 351 ЭК РК.
6. Удаление	Подвергаются захоронению на полигоне ТБО.

Золошлак

1.Образование	Образуются в процессе сжигания биологических отходов в крематоре, а также от сжигания угля в отопительной печи
2.Накопление	Не накапливается
3. Сбор	Собирается в крематоре, печи
4. Транспортировка	Транспортируются вручную

5. Восстановление	Не требуется. На полигон ТБО принимаются отходы, разрешенные на захоронение согласно п. 1 ст. 351 ЭК РК.
6. Удаление	Подвергаются захоронению на полигоне ТБО.

В соответствии со статьей 334 ЭК РК:

1. Лимиты накопления отходов и лимиты на их захоронение устанавливаются для объектов I и II категорий на основании соответствующего экологического разрешения.

Накопление и удаление всех отходов производится не реже 2-х раз в год, максимальный срок хранения на предприятии не более 6 месяцев.

Лимиты накопления отходов производства и потребления по годам при эксплуатации объекта представлены в таблице 4.3.1, лимиты захоронения отходов – в таблице 4.3.2.

Таблица 4.3.1. Лимиты накопления отходов на 2025-2034 гг.

	Наименование отхода (код)	Место накопления	Нормативные объемы накопления отходов, тонн/год	Запрашиваемые лимиты накопления отходов, тонн/год
1	2	3	4	5
	Всего:		9,955	9,955
<i>Опасные отходы</i>				
	-	-	-	-
	Всего по опасным отходам		0	0
<i>Неопасные отходы</i>				
1	Твердые бытовые отходы (ТБО) 20 03 01	Специально оборудованные контейнеры	0,075	0,075
2	Золошлак 19 01 12	Специально оборудованные контейнеры	0,88	0,88
3	Биологические отходы (трупы животных) 02 01 02	Специальные герметичные емкости	9	9
	Всего по неопасным отходам		9,955	9,955
<i>Зеркальные</i>				
	-	-	-	-
	Всего по зеркальным отходам		0	0

Таблица 4.3.2. Лимиты захоронения отходов на 2025-2034 гг.

	Наименование отхода (код)	Место захоронения	Нормативные объемы захоронения отходов, тонн/год	Запрашиваемые лимиты захоронения отходов, тонн/год
1	2	3	4	5
	Всего:		0	0
<i>Опасные отходы</i>				
	-	-	-	-
	Всего по опасным отходам		0	0
<i>Неопасные отходы</i>				
	-	-	-	-
	Всего по неопасным отходам		0	0
<i>Зеркальные отходы</i>				
	-	-	-	-
	Всего по зеркальным отходам		0	0

Захоронение отходов не предусмотрено.

5. Необходимые ресурсы

Для реализации программы управления отходами будут использоваться собственные средства. Отходы будут собираться в специальные контейнеры либо складироваться на специально отведенных местах. Далее отходы будут вывозиться специализированными организациями для дальнейшей переработки или утилизации.

Объемы финансирования будут уточняться ежегодно при составлении бизнес-плана на соответствующий год и корректироваться от объема образования отходов производства и стоимости договорных услуг

6. План мероприятий по реализации программы

Мероприятия по снижению негативного влияния размещаемых отходов на окружающую среду и здоровье населения.

Предусматривается, что все отходы, образующиеся в период строительства и эксплуатации проектируемого объекта, будут перевозиться в специальных контейнерах. Это исключит возможность загрязнения окружающей среды отходами во время их транспортировки или в случае аварии транспортных средств.

Проектом разработан комплекс природоохранных мероприятий, которые будут способствовать снижению негативного воздействия строительства и эксплуатации проектируемых объектов на почвенно-растительный покров и обеспечат сохранение ресурсного потенциала земель и экологической ситуации в целом.

Технологический процесс проведения работ должен предусматривать последовательность их проведения, начиная от топографической разбивки участка до полного окончания, таким образом, чтобы нанести минимальный ущерб окружающей среде. Перед началом строительных работ персонал должен пройти обучение, по технике безопасности и охране окружающей среды.

Для проезда к месту проведения работ необходимо использовать существующие дороги. Проезд вне зоны отведенных участков должен быть строго регламентирован.

На рабочих местах будет размещена наглядная агитация по экологически безопасным методам работы.

При соблюдении мероприятий в период эксплуатации проектируемых объектов негативное воздействие на почвы не прогнозируется.

Приложение 1. Государственная лицензия на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды

21005192



ЛИЦЕНЗИЯ

05.02.2021 года

02261P

Выдана

Товарищество с ограниченной ответственностью "РД Инжиниринг"
100000, Республика Казахстан, Карагандинская область, Караганда Г.А., район им. Казымбек би, Проспект Бухар Жырау, дом № 58А, 41
БИН: 140440027549

(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 I

(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
(уполномоченное лицо)**

Умаров Ермек Касымгалиевич

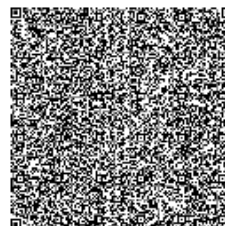
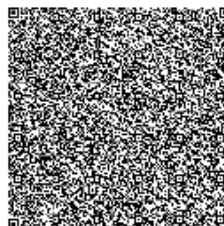
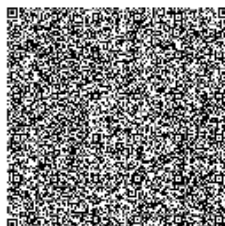
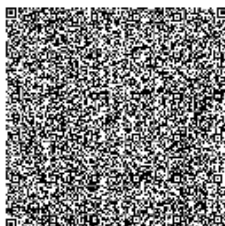
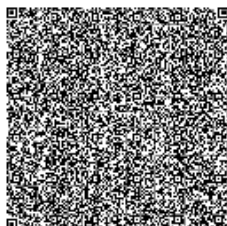
(фамилия, имя, отчество (в случае наличия))

Дата первичной выдачи **23.12.2016**

**Срок действия
лицензии**

Место выдачи

г.Нур-Султан





ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 02261P

Дата выдачи лицензии 05.02.2021 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»)

Лицензиат

Товарищество с ограниченной ответственностью "РД Инжиниринг"

100000, Республика Казахстан, Карагандинская область, Караганда Г.А., район им.Казыбек би, Проспект Бухар Жырау, дом № 58А, 41, БИН: 140440027549

(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.Караганда, пр.Н. АБДИРОВА, 19, 231

(местонахождение)

Особые условия действия лицензии

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

Лицензиар

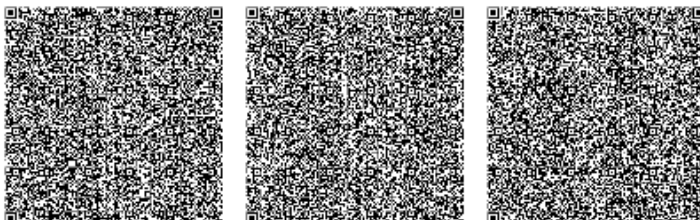
Республиканское государственное учреждение «Комитет экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан». Министерство экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан.

(полное наименование органа, выдавшего приложение к лицензии)

Руководитель (уполномоченное лицо)

Умаров Ермек Касымгалиевич

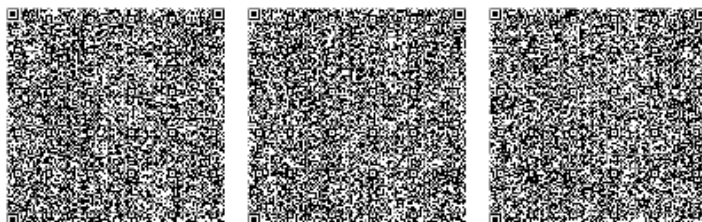
(фамилия, имя, отчество (в случае наличия))



Осы қызық: «Электронды қызық және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 сәуірінің Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қолтаңба қызықтық қызықтық қызықтық қызықтық. Дәлелді документ сәйкесіне пункт 1 статья 7 ЗРК от 7 января 2003 года "Об электронном документе и электронной цифровой подписи" равнозначен документу на бумажном носителе.

Номер приложения 001
 Срок действия
 Дата выдачи приложения 05.02.2021
 Место выдачи г.Нур-Султан

(в дальнейшем именуемое «цифровой документ») (в дальнейшем именуемое «цифровой документ»)



Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қолтал тасымалданатын құжаттың мыңаты бірыңғай. Дәлелді документ сәйкесінше пәннің 1-ші тармағы 7-ші бабының 1-ші тармағына сәйкес қолтал тасымалданатын құжаттың мыңаты бірыңғай. Дәлелді документ сәйкесінше пәннің 1-ші тармағы 7-ші бабының 1-ші тармағына сәйкес қолтал тасымалданатын құжаттың мыңаты бірыңғай.