

РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН
КОСТАНАЙСКАЯ ОБЛАСТЬ, г. КОСТАНАЙ,
ул. БАЙТУРСЫНОВА 105
ТОО «ЭКОРЕСУРСЫ»

Государственная лицензия на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды №01932Р от 05.06.2017 года.

Программа управления отходами для ТОО «ЖБИ Комплектация»

Костанайская область, г. Костанай, ул. Киевская, 21.

Утвержден

Директор ТОО «ЖБИ Комплектация»



Покровская Ж.В.

Разработан

Директор ТОО «ЭкоРесурсы»



Шаяхметова Н.Ж.

г. Костанай, 2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1	Введение	
1.1	Общие сведения о предприятия	
1.2.	Ситуационная карта-схема расположения предприятия	
2	Анализ текущего состояния управления отходами	
2.1.	Оценка текущего состояния управления отходами с описанием (характеристика) всех видов отходов, образующихся на объекте	
2.2.	Количественные и качественные показатели текущей ситуации с отходами в динамике за последние три года	
2.3.	Анализ управления отходами в динамике за последние три года, основные проблемы, тенденции и предпосылки	
2.4.	Определение приоритетных видов отходов	
3.	Цель, задачи и целевые показатели	
3.1.	Цель Программы	
3.2.	Задачи Программы	
3.3.	Целевые показатели Программы	
4.	Основные направления, пути достижения поставленной цели и соответствующие меры	
4.1.	Лимиты накопления отходов и лимиты захоронения отходов	
5	Необходимые ресурсы	
6	План мероприятий по реализации Программы	
	Список литературы	

ВВЕДЕНИЕ

В соответствии со статьей 335 Экологического кодекса РК:

1. 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.

2. Программа управления отходами является неотъемлемой частью экологического разрешения.

3. 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.

Основополагающее экологическое требование ст. 327 ЭК РК к операциям по управлению отходами:

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.

Программа разработана на основании нормативных актов, действующих в сфере обращения с отходами производства и потребления:

- Экологического Кодекса РК №400-VI от 02.01.2021г.;

- Приказа и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 09 августа 2021г №318 «Об утверждении Правил разработки программы управления отходами»;

- Приказа и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 06 августа 2021 г № 314 «Об утверждении Классификатор отходов»;

- Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 22 июня 2021 г № 206 «Об утверждении методики расчета лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов»;

Управление отходами – это деятельность по планированию, реализации, мониторингу и анализу мероприятий по обращению с отходами производства и потребления. Под управлением отходами понимаются операции, осуществляемые в отношении отходов с момента их образования до окончательного удаления.

Субъекты предпринимательства, являющиеся образователями отходов, несут ответственность за обеспечение надлежащего управления такими отходами с момента их образования до момента передачи в соответствии с пунктом 3 статьи 339 настоящего Кодекса во владение лица, осуществляющего операции по восстановлению или удалению отходов на основании лицензии.

Программа управления отходами разработана для ТОО «ЖБИ Комплектация» на период с 2027-2036 гг.

Реквизиты исполнителя: ТОО «ЭкоРесурсы» РК, Костанайская область, г. Костанай, ул. Байтурсынова, 105 каб 3 БИН 160640018868 e-mail: ekoresurs_2016@mail.ru, Телефон: 8(7142) 54 97 57.

Заказчик проекта: ТОО «ЖБИ Комплектация», Юр. адрес: РК, Костанайская область, город Костанай, ул. Киевская, д. 21, тел. 87054622320, e-mail: zhbi.2017@mail.ru.

1.1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ.

Предприятие ТОО «ЖБИ Комплектация» находится по адресу: г. Костанай, ул. Киевская, 21».

Основная деятельность предприятия - производство сборных железобетонных и бетонных конструкций и изделий.

Координаты участка:

1. 53°14'48.0"N 63°39'03.9"E
2. 53°14'50.0"N 63°39'09.5"E
3. 53°14'47.1"N 63°39'11.0"E
4. 53°14'46.8"N 63°39'04.0"E

Производственный объект расположен по адресу: Костанайская обл., г. Костанай, ул. Киевская, 21 на земельном участке, находящемся в аренде у Заказчика на основании договора аренды земельного участка.

Земельный участок 12-193-005-736, общей площадью 0,7086 га.

Целевое назначение: под застройку склада строительных материалов, офиса, проходной и обслуживания автовесовой.

Категория земель: земли населенных пунктов (городов, поселков и сельских населенных пунктов).

Ближайшая жилая зона:

- жилой дом по адресу: г.Костанай, ул. Киевская, д. 23, кв. 1 расположен на расстоянии 100 метров в северо-западном направлении от источников загрязняющих веществ.

Ближайший водный объект река Тобол находится на расстоянии более 3,0 км в юго-восточном направлении от производственного объекта.

Согласно Экологическому кодексу РК от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК ТОО ЖБИ Комплектация» относится ко II категории опасности: *«7.16. производство изделий из бетона для использования в строительстве, включая производство силикатного кирпича с использованием автоклавов (с проектной мощностью 1 млн штук в год и более)».*

Количество работников- 15 человек

Режим работы - 12 месяцев (365 дней).

Водообеспечение – от городских централизованных сетей.

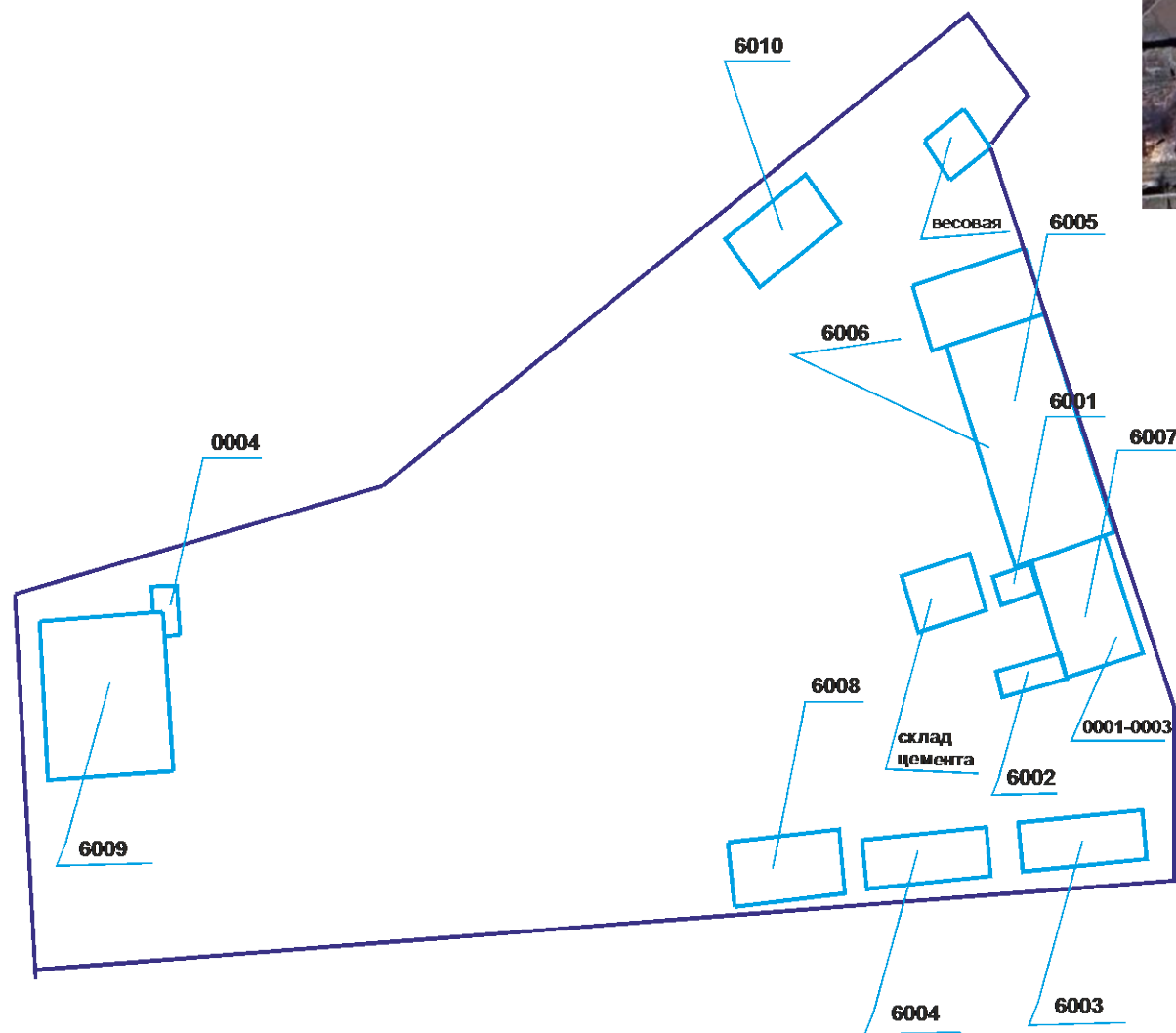
Водоотведение предусмотрено в септик.

Отопление – газовое, газовый котел марки Nanien GST, работающий на природном газе и печное автономное в количестве 3 единицы (один резервный).

Электроосвещение осуществляется от городских сетей.

Вентиляция предусматривается приточно-вытяжная вентиляция с естественным побуждением.

Генплан производственного объекта М 1: 500

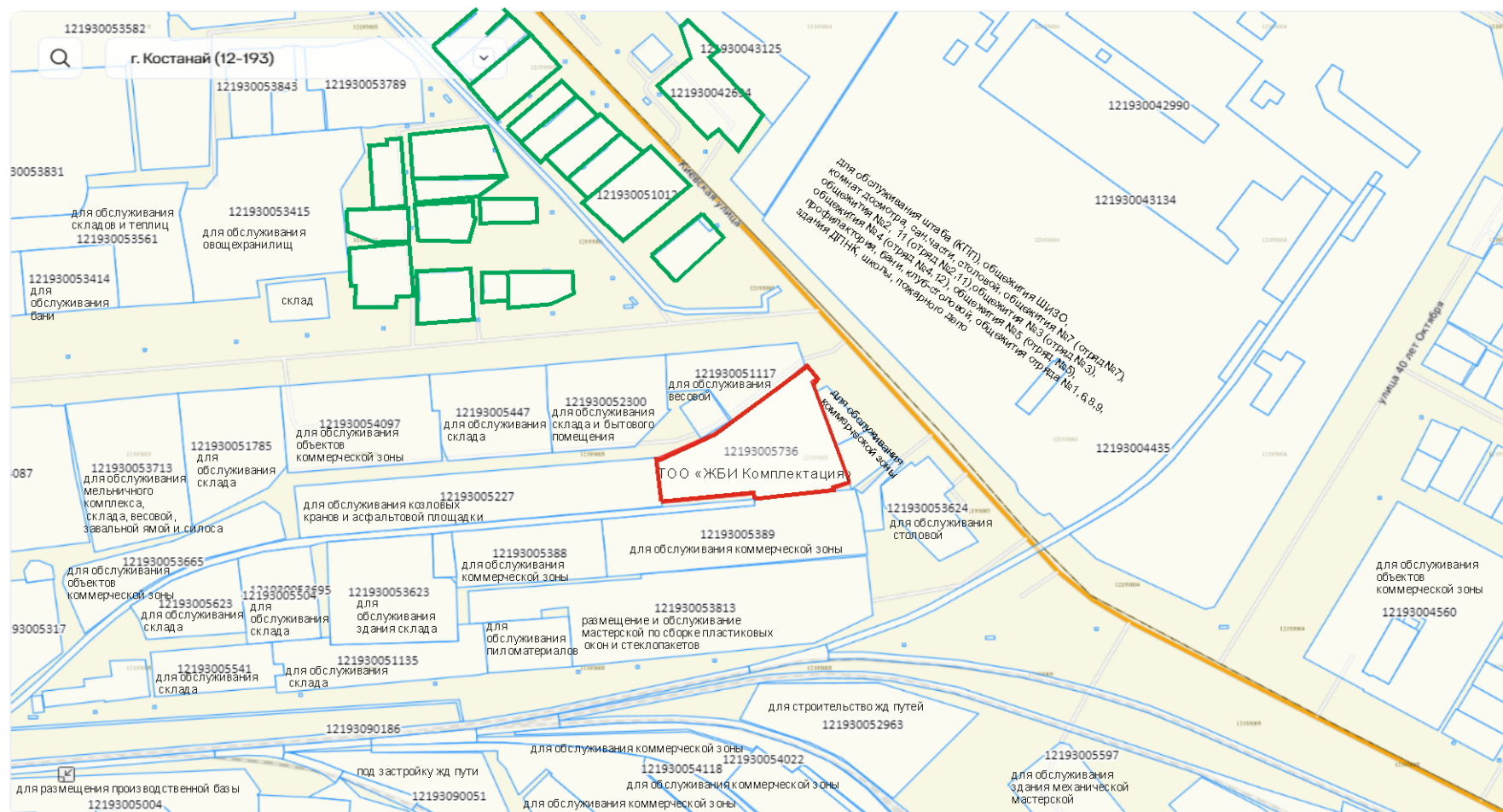


Источники валовых выбросов:

- 0001- Автономный пункт отопления (АПО)
- 0002-0003- Автономный пункт отопления (АПО)
- 0004- Автономный пункт отопления (АПО)
- 6001- Склад угля
- 6002- Склад золы
- 6003- Склад песка
- 6004- Склад щебня
- 6005- Формовочный цех
- 6006- Тепловые пушки формовочного цеха
- 6007- Бетоносмесительная установка (БСУ)
- 6008- Арматурно-сварочный цех №1
- 6009- Арматурно-сварочный цех №2
- 6010- Работа автотранспорта

- Территория предприятия
- Производственные объекты

Схема функционального использования территории в границах СЗЗ
М 1: 500



Условные обозначения:



- Территория предприятия



- Производственные объекты соседний предприятия



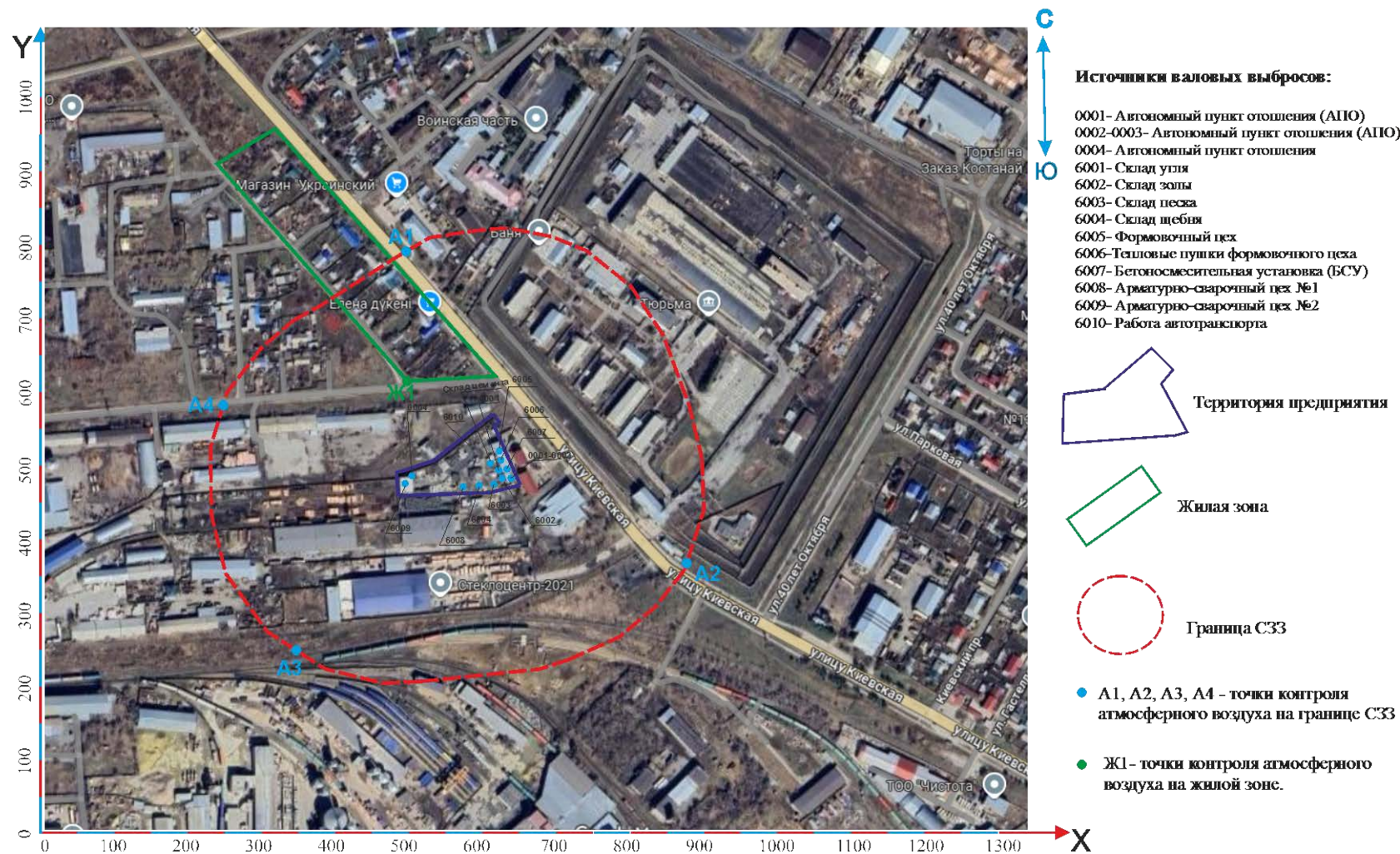
- Жилая зона



- Дорога (улица Киевская)

Схема размещения всех источников выбросов и загрязнения атмосферного воздуха

М 1:1000



Предприятие ТОО «ЖБИ Комплектация» находится по адресу: г. Костанай, ул. Киевская, 21.

Основная деятельность предприятия - производство сборных железобетонных и бетонных конструкций и изделий.

Земельный участок 12-193-005-736, общей площадью 0,7086 га.

Целевое назначение: под застройку склада строительных материалов, офиса, проходной и обслуживания автовесовой.

Категория земель: земли населенных пунктов (городов, поселков и сельских населенных пунктов).

Ближайшая жилая зона:

- жилой дом по адресу: г.Костанай, ул. Киевская, д. 23, кв. 1 расположен на расстоянии 100 метров в северо-западном направлении от источников загрязняющих веществ.

Ближайший водный объект река Тобол находится на расстоянии более 3,0 км в юго-восточном направлении от производственного объекта.

В радиусе 500 м во всех направлениях не размещены зоны отдыха, территорий курортов, санаториев, вновь создаваемые и организующиеся территории садоводческих товариществ, коллективных или индивидуальных дачных и садово-огородных участков, спортивные сооружения, детские площадки, образовательные и детские организации, лечебно-профилактические и оздоровительные организации общего пользования, объектов по производству лекарственных веществ, лекарственных средств и/или лекарственных форм, складов сырья и полупродуктов для фармацевтических предприятий, объектов пищевых отраслей промышленности, оптовых складов продовольственного сырья и пищевых продуктов, комплексов водопроводных сооружений для подготовки и хранения питьевой воды.

Рассматриваемая территория находится вне зон с особым природоохранным статусом, на ней отсутствуют зарегистрированные исторические памятники или объекты, нуждающиеся в специальной охране. Учитывая значительную отдаленность рассматриваемой территории от особо охраняемых природных территорий (заповедники, заказники, памятники природы), планируемая деятельность не окажет влияния на зоны и территории с особым природоохранным статусом.

В административном отношении на территории участка предприятия отсутствуют поверхностные водные объекты и их водоохранные зоны и полосы.

Краткая характеристика производства как источника загрязнения.

Технологический процесс:

Сборные железобетонные изделия и конструкции состоят из металлической арматуры, бетона и закладных деталей. Арматурный каркас изготавливается из арматурной стали определенных классов в арматурно-сварочном цехе. Механическая обработка стали для арматурных изделий включает правку, отмеривание, резку и сварку стали в виде гнутых стержней и сеток, изготовление монтажных петель и другие

операции. Использование машин для выполнения этих работ позволяет механизировать и автоматизировать основные переделы механической обработки стали арматурного производства.

Бетонные смеси изготавливаются в бетоносмесительном узле путем смешения компонентов (вяжущего, заполнителя и затвердителей) в бетономешалке (бетоносмесителе). Марка бетонной смеси подбирается в зависимости от марки бетона. Формование сборных бетонных и железобетонных изделий и конструкций производится в формовочном цехе и включает операции: укладка бетонной смеси, ее уплотнение, формообразование, пропарка изделий, а также отделка их лицевых поверхностей.

Характеристика сырья:

Цемент. Основное вяжущее бетонов - цемент. Основными видами цемента являются портландцемент, портландцемент с минеральными добавками и шлакопортландцемент марок 300-500.

Щебень, гравий. В качестве крупных заполнителей для тяжелых бетонов применяются гравий или щебень из изверженных метаморфических и осадочных пород, или щебень из доменного шлака.

Песок. Пески, применяемые для изготовления бетона могут использоваться в естественном состоянии (природными), фракционированными или обогащенными. Допускается применение песков, полученных только дроблением и фракционированием горных пород.

Смазки. Для смазки форм применяются смазки типа эмульсионных, масляных и консистентных.

Технологический процесс производства железобетонных изделий складывается из следующих последовательно выполняемых операций:

- приготовления бетонной смеси,
- изготовления арматуры и арматурных каркасов,
- армирования железобетонных изделий, формования,
- температурно-влажностной обработки и декоративной отделкой лицевой поверхности изделий.

Изготовление железобетонных изделий на ТОО «ЖБИ Комплектация» производится как в перемещаемых, так и неподвижных формах: все технологические операции - от подготовки форм до распалубки готовых отвердевших изделий - осуществляются на одном месте. К этому способу относятся формование изделий на плоских стендах, вибростолах и т.д.

Изготовление арматуры. Операции по изготовлению арматуры следующие: подготовка проволочной и прутковой стали - чистка, правка, резка, стыкование, гнутье; сборка стальных стержней в виде плоских сеток и каркасов; изготовление объемных арматурных каркасов, включая приварку монтажных петель, закладных частей и фиксаторов.

Подготовка арматуры, поступающей на предприятие в мотках и бунтах,

заключается в их размотке, выпрямлении (правке), очистке и разрезке на отдельные стержни заданной длины. Правят и разрезают арматурную сталь на правильно-отрезных станках.

Прутковую арматурную сталь разрезают на стержни заданной длины, а также стыкуют сваркой (для уменьшения отходов арматуры, если длина арматурных элементов не соответствует длине товарной продукции). Стыкуют стержни контактной стыковой электросваркой и только в отдельных случаях (при использовании стержней больших диаметров) дуговой сваркой. Контактная стыковая сварка осуществляется методом оплавления электрическим током торцов стержней в местах их будущего стыка, когда стержни сильно сжимаются и свариваются.

При изготовлении монтажных петель, хомутов и других фигурных элементов арматуры прутковая и проволоочная арматурная сталь после разрезки подвергается гнущу. Сетки и каркасы из стальных арматурных стержней соединяют точечной контактной электросваркой. Точечную сварку осуществляют специальными сварочными аппаратами.

Формы и смазочные материалы. Для изготовления железобетонных изделий применяют стальные и деревянные формы. Формы систематически подвергаются сборке и разборке, очистке приставшего к ним бетона, динамическим нагрузкам при уплотнении бетонной смеси и 10 транспортировании, действию влажной (пар) среды в период твердения изделий.

Особое значение для качества изделий и сохранности форм имеют качество и правильный выбор смазочных материалов, предназначенных препятствовать сцеплению бетона с материалом формы. Смазка должна хорошо удерживаться на поверхности формы в процессе всех технологических операций, обеспечивать возможность ее ручным нанесением (с использованием кистей), полностью исключать сцепление бетона изделия с формой и не портить внешнего вида изделий.

Формование железобетонных изделий. Задача технологического комплекса операций по формованию состоит в получении плотных изделий заданных форм и размеров. Это обеспечивается применением соответствующих форм, а высокая плотность достигается уплотнением бетонной смеси. Операции процесса формования можно условно разделить на две группы: первая включает операции по изготовлению и подготовке форм (очистке, смазке, сборке), вторая - уплотнение бетона изделий и получение их заданной формы. Формование изделий производится стендовым способом, т. е. в непереключаемых формах и переносных формах, осуществляется на плоских стендах, открытых площадках.

Плоский стенд представляет собой бетонную гладкую отшлифованную площадку, разделенную на отдельные формовочные линии. Перед формованием на стенде собирают переносные формы, в которые после смазки укладывают арматуру и подают бетонную смесь из бетоноукладчика, перемещающегося по рельсам над каждой линией. Отформованное изделие вместе с формой краном переносят в пропарочную камеру, а затем, после осмотра, вывозят на склад готовой продукции.

Твердение железобетонных изделий. Твердение отформованных изделий - заключительная операция технологии сборного железобетона, когда изделия приобретают требуемую прочность. Последняя может быть равна марке бетона для одних изделий или быть меньше ее для других. Так, прочность бетона изделий при отгрузке их потребителю должна быть равна: не менее 70% марочной (28-суточной) прочности для изделий из бетона на портландцементе или его разновидностях и 100%-ной для изделий из силикатного или ячеистого бетона. Для ускорения процесса твердения железобетонных изделий используются электрические пропарочные камеры и тепловые пушки.

Основными источниками загрязнения атмосферного воздуха при производстве предприятия являются:

Источник 0001 – Автономный пункт отопления (АПО) №1 - предназначен для теплоснабжения офиса и цеха. Источником выделения загрязняющих веществ является котел марки Navien GA/GST 40K, работающий на природном газе. Оборудование загружено 5040 часов в год. За отопительный период 210 дней сжигается 22,176 тыс м³ газа. Через дымовую трубу, диаметром 0,10 м и высотой 6,0 м от уровня земли, в атмосферу выделяются диоксид азота и оксиды углерода. Источник выброса – организованный.

Источник 0002-0003- Автономный пункт отопления (АПО) №2, №3 (резервный) - предназначен для теплоснабжения офиса и цеха. Для теплоснабжения в эксплуатации находятся котлы самодельные (один котел в резерве). Оборудование работает в круглосуточном режиме. Время отопительного сезона - 210 дней. Годовой фонд рабочего времени составляет 5040 часов. За время отопительного периода сжигается 120 тонн Шубаркульского угля. Тип топки – с неподвижной решеткой и ручным забросом топлива. Образующие в процессе сжигания топлива дымовые газы содержат следующие загрязняющие вещества: диоксиды азота, диоксиды серы, оксиды углерода, взвешенные вещества. Выброс загрязняющих веществ происходит на высоте 10 метров через дымовую трубу диаметром 0,22 м. Источник выброса – организованный.

Источник 0004- Автономный пункт отопления (АПО) №4 - предназначен для теплоснабжения цеха. Для теплоснабжения в эксплуатации находится котел самодельный. Оборудование работает в круглосуточном режиме. Время отопительного сезона - 210 дней. Годовой фонд рабочего времени составляет 5040 часов. За время отопительного периода сжигается 120 тонн Шубаркульского угля. Тип топки – с неподвижной решеткой и ручным забросом топлива. Образующие в процессе сжигания топлива дымовые газы содержат следующие загрязняющие вещества: диоксиды азота, диоксиды серы, оксиды углерода, взвешенные вещества. Выброс загрязняющих веществ происходит на высоте 10 метров через дымовую трубу диаметром 0,22 м. Источник выброса – организованный.

Источник 6001- Склад угля. Уголь подвозится автотранспортом и сгружается автосамосвалом. Площадь склада угля составляет 10 м². На предприятие предусмотрено временное складирование угля на открытой с 3-х сторон площадке.

Единовременный запас составляет 10 тонн, что обеспечивает потребность АПО на несколько суток работы. По мере расходования топлива осуществляется регулярный подвоз угля. Годовой расход угля составляет 240 тонн за отопительный период. При пересыпке, формировании склада и статическом хранении угля происходит выброс пыли неорганической с содержанием двуокиси кремния 70-20%. Источник выброса – неорганизованный.

Источник 6002- Склад золы. Зола складировается на площадке, открытой с 3-х сторон. Площадь склада золы составляет 10 м². При сжигании 240 тонн Шубаркульского угля с зольностью 15% образование золы составляет 35,271 тонны за отопительный период. Время хранения – 5040 ч/год. При пересыпке, формировании склада и статическом хранении золы происходит выброс пыли неорганической с содержанием двуокиси кремния 70-20%. Источник выброса – неорганизованный.

Источник 6003- Склад песка. Песок хранится на открытой площадке с 2-х сторон. Площадь склада песка составляет 120 м². Песок подвозится автотранспортом, сгружается автосамосвалом. Объём складировемого песка составляет 5000 тонн в год. Время хранения – 8760 ч/год, время ссыпки и пересыпов песка - 2920 ч/год. При ссыпке, формировании склада и статическом хранении песка происходит выброс пыли неорганической с содержанием диоксида кремния 70-20%. Источник выброса – неорганизованный.

Источник 6004 Склад щебня. Щебень фракции 10-20 мм хранится на открытой площадке с 3-х сторон. Щебень подвозится автотранспортом, сгружается автосамосвалом. Площадь склада щебня составляет 120 м². Объём складировемого щебня составляет 5000 тонн в год. Время хранения – 8760 часов в год, время ссыпки и пересыпов золы - 2920 часов в год. При ссыпке, формировании склада и статическом хранении щебня происходит выброс пыли неорганической с содержанием диоксида кремния 70-20%. Источник выброса – неорганизованный.

Склад цемента. Цемент поступает и хранится в мешкотаре в закрытом складе. *Выбросы загрязняющих веществ от склада цемента отсутствуют.*

На территории предприятия расположен участок для производства железобетонных изделий и конструкций. На участке имеются следующие источники загрязняющих веществ: вибростол для формирования изделий, бетоносмесительная установка (БСУ), тепловые пушки.

При формировании железобетонных изделий на вибростоле выбросы *пыли в формовочных цехах отсутствуют.*

Источник 6005- Формовочный цех. В формовочном цехе нанесение разделительной смазки на внутренние поверхности форм осуществляется вручную с использованием кистей. Смазка наносится тонким равномерным слоем для предотвращения прилипания бетонной смеси к формообразующим поверхностям. При смазке производится выброс масла минерального нефтяного, керосина. «Чистое» время нанесения смазки – 730 часов в год. Источник выброса – неорганизованный

Источник 6006- Тепловые пушки формовочного цеха: Тепловые пушки,

установленные в формовочном цехе, предназначены для поддержания необходимого температурного режима в производственном помещении, а также для обеспечения нормальных условий для твердения и набора прочности железобетонных изделий.

➤ **Тепловые пушки на дизтопливе** марки: KERONA P-5000E-T в количестве 2 штуки, со следующими техническими характеристиками: производительность – 35250 кКал/ч, объем - 49 л, расход топлива – 4.2 л/час. Время работы 1095 часов в год. При работе тепловых пушек происходит выброс загрязняющих веществ: оксид углерода, азота диоксид, оксид азота, углеводороды (керосин), углеводород черный (сажа), диоксид серы, формальдегид, бенз(а)пирен. Источник выброса – неорганизованный.

➤ **Тепловые пушки на газу** марки: MasterBLP 60R в количестве 4 штуки, со следующими техническими характеристиками: тепловая мощностью 30-60 кВт. Максимальный расход газа-4,4 кг/час. Время работы 2190 часов в год. От работы тепловых пушек в атмосферу выделяются диоксид азота и оксиды углерода. Источник выброса – неорганизованный.

Источник 6007- Бетоносмесительная установка (БСУ-1000). Бетонная установка позволяет изготовить различные составы бетонных смесей в необходимом объеме, и в любое время года. Приготовление раствора для производства железобетонных изделий и конструкций (кольца, перемычки и т.д.) в бетоносмесителе характеризуется образованием пыли неорганической с содержанием двуокси кремния 70-20%. Годовой объём производства смеси до 20 000 м³/год. Время работы установки – 2 920 часов год. Источник загрязнения окружающей среды на участке не оборудован местными отсосами, выброс осуществляется через проёмы и окна, ворота. Источник выброса – неорганизованный.

Источник 6008- Арматурно-сварочный цех №1:

➤ **Электросварочные работы.** На участках производятся электросварочные работы. При использовании электродов МР-3, МР-4 выделяются железа оксид, марганец и его соединения, сварочная аэрозоль, фтористые газообразные соединения. Годовой расход электродов МР-3- 1000 кг, МР-4 составляет 240 кг. Время работы 2920 часов в год. Источник выброса- неорганизованный.

➤ **Газосварка.** На участке производятся газосварочные работы. Используется пропан-бутановая смесь. При газосварке выделяется азота диоксид. Годовой расход пропан-бутановой смеси составляет по 5000 кг/год. Время работы 2920 часов год. Источник выброса- неорганизованный.

➤ **Станок для резки арматуры ВПК Р-40** - предназначен для нарезки прутков, требуемой длины из арматурной стали, а также обычной углеродной стали, горячекатанных стальных прутков и стали с винтовой нарезкой. При работе станка выделяется пыль металлическая. Время работы 1095 часов в год. Источник выброса- неорганизованный.

➤ **Правильно-отрезной станок ПРО 14 Компакт** – предназначен для правки и резки арматуры диаметром от 5 до 14 мм. Высокая степень автоматизации и быстрая скорость протяжки арматуры позволяет легко и быстро получать прямые прутки необходимой длины. При работе станка выделяется пыль металлическая. Время работы 1095 часов в год. Источник выброса - неорганизованный.

Источник 6009- Арматурно-сварочный цех №2:

➤ **Ручная линия контактной сварки строительной сетки** - предназначена

для контактной сварки плоских арматурных сеток шириной до 2000 мм из стержней или прутков арматурной стали типа А1, А11, А111, Вр 1 диаметрами от 3+3 до 6+6 мм. При работе ручной линии контактной сварки выделяется железо оксид, марганец и его соединения. Время работы 2920 часов в год. Источник выброса- неорганизованный.

➤ **Правильно-отрезной станок СПО 40** – предназначен для правки и резки арматуры диаметром до 6 мм. Правка проволоки выполняется во всех плоскостях путем ее многократного пластического изгиба в фильерах. Высокая степень автоматизации и большая скорость протяжки арматуры позволяет легко и быстро получать прямые прутки необходимой длины. При работе станка выделяется пыль металлическая. Время работы 1095 часов в год. Источник выброса - неорганизованный.

Источник 6010 Работа автотранспорта. На балансе предприятия числится 4 единицы автотранспорта (погрузчики, самосвалы, автокран). Транспорт работает на дизельном топливе. Общий годовой расход топлива - 400 тонн год. Время работы - 2920 часов год. При работе выделяются следующие загрязняющие вещества: диоксид серы, диоксид азота, оксид углерода, углеводороды, бенз(а)пирен, сажа.

*Согласно **Статья 202 п.17. Экологического кодекса от 2 января 2023 года № 400-VI ЗРК «Нормативы допустимых выбросов и технологические нормативы выбросов». Нормативы эмиссии от передвижных источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу не устанавливаются. Предельные концентрации основных загрязняющих атмосферный воздух веществ в выхлопных газах определяется законодательствах РК о техническом регулировании.***

Режим работы предприятия – 12 месяцев.

Количество рабочих дней в году – 365 дней

Количество персонала – 15 человек.

2. АНАЛИЗ ТЕКУЩЕГО СОСТОЯНИЯ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ

2.1. Оценка текущего состояния управления отходами с описанием (характеристика) всех видов отходов.

Субъекты предпринимательства, являющиеся образователями отходов, несут ответственность за обеспечение надлежащего управления такими отходами с момента их образования до момента передачи в соответствии с пунктом 3 статьи 339 настоящего Кодекса во владение лица, осуществляющего операции по восстановлению или удалению отходов на основании лицензии.

Под отходами понимаются любые вещества, материалы или предметы, образовавшиеся в процессе производства, выполнения работ, оказания услуг или в процессе потребления (в том числе товары, утратившие свои потребительские свойства), которые их владелец прямо признает отходами либо должен направить на удаление или восстановление в силу требований закона или намеревается подвергнуть, либо подвергает операциям по удалению или восстановлению.

Субъекты предпринимательства, являющиеся образователями отходов, несут ответственность за обеспечение надлежащего управления такими отходами с момента их образования до момента передачи в соответствии с пунктом 3 статьи 339 настоящего Кодекса во владение лица, осуществляющего операции по восстановлению или удалению отходов на основании лицензии.

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

Лица, осуществляющие операции по управлению отходами, за исключением домовых хозяйств, обязаны при осуществлении соответствующей деятельности соблюдать национальные стандарты в области управления отходами, включенные в перечень, утвержденный уполномоченным органом в области охраны окружающей среды. Нарушение требований, предусмотренных такими национальными стандартами, влечет ответственность, установленную законами РК.

Лица, осуществляющие операции по управлению отходами, за исключением домашних хозяйств, обязаны представлять отчетность по управлению отходами в порядке, установленном уполномоченным органом в области охраны окружающей среды.

В процессе производственной и жизнедеятельности человека образуются различные виды отходов производства и потребления, которые могут стать потенциальными источниками вредного воздействия на окружающую среду.

Для обеспечения нормального санитарного содержания территории особую актуальность приобретают вопросы сбора, временного складирования, транспортировки и захоронения отходов производства и потребления.

В результате накопления отходов нарушается природное равновесие, потому что природные процессы воспроизводства не способны самостоятельно справиться с накопленными и качественно измененными отходами.

Характеристика видов отходов, образующихся на объекте

При деятельности предприятия на 2027-2036 г будут образовываться 6 видов отхода, общим объемом 69,906 т/год, относящихся к «неопасным» отходам. Вывоз отходов будет осуществляться специализированными организациями на договорной основе.

– Не опасные отходы: Твердо-бытовые отходы (ТБО), золошлак, строительный мусор (лом и отходы бетона и железобетона), лом черных металлов (отходы металлолома +огарки электродов).

– опасные отходы – промасленная ветошь, отработанные технические масла.

Классификация отходов производилась в соответствии с Классификатором отходов (Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 6 августа 2021 года № 314 «Об утверждении Классификатора отходов»).

Список образуемых отходов с учетом специфики намечаемой деятельности представлены в таблице ниже.

Расчет объемов образования отходов:

1. Смешанные коммунальные отходы (ТБО) образуются в процессе жизнедеятельности рабочих. Согласно Классификатору отходов, утвержденному приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314 /5/, отходы имеют следующий код: 20 03 01 (неопасные). Состав отхода, согласно Методике /4/ (%): бумага и древесина – 60; тряпье - 7; пищевые отходы - 10; стеклотбой - 6; металлы - 5; пластмассы – 12.9. Для временного складирования отходов на месте образования отходов предусмотрены металлические контейнеры. Вывоз отходов из контейнеров будет осуществляться специализированными организациями на договорной основе.

Вид отхода -	Годовая норма	Кол-во рабочих	Плотность	Объем отхода т/год
Твердые бытовые отходы	0,3	15	0,25	1,125

2. Золошлак

Расчет проведен, согласно Методики разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления. Приложение №16к приказу МООС РК от 18.04.2008г. 100-п.

$$M_{отх} = 0.01 \cdot B \cdot A_p - N_3$$

35,271 т/год

$$N_3 = 0.01 \cdot B \cdot (\alpha \cdot A_p + q_4 \cdot Q_T / 32680),$$

0,72938

а - доля уноса золы из топки 0,02

А_р - зольность угля 15 %

q₄-потери тепла вследствие механической
неполноты сгорания угля 7

Q т- теплота сгорания топлива, 18,24 кДЖ/кг

В- годовой расход угля 240 т/год

3. Строительный мусор (лом и отходы железобетона) – 30,0 тонн в год (согласно справки от Заказчика). Лом и отходы бетона и железобетона (обломки, брак ЖБИ, остатки смеси после формования). Данный вид отходов обладает следующими свойствами: твердые, не пожароопасные, не растворимые в воде. Классификатору отходов, утвержденному приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314 /5/, отходы имеют следующий код: 17 01 01 (неопасные). Временное хранение отходов будет осуществляться на площадке. По мере накопления отходы будут передаваться на договорной основе специализированным организациям.

4. Лом черных металлов (отходы металлолома + огарки электрода) образуются в процессе эксплуатации транспорта, работы сварки складывается в ящике в боксе, затем сдается сторонней организации. Объем образования металлолома составляет 3,0 тонна в год (согласно справки от Заказчика).

5. Абсорбенты, фильтровальные материалы (включая масляные фильтры иначе не определенные), ткани для вытирания, защитная одежда, загрязненные опасными материалами. Образуется в процессе использования тряпья для протирки механизмов, деталей, станков и машин. Классификатору отходов, утвержденному приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314 /5/, отходы имеют следующий код: 15 02 02* (опасные). Состав отхода согласно Методике /4/ (%): тряпье - 73; масло - 12;10 влага - 15. Временное хранение отходов (сроком не более шести месяцев) будет осуществляться в контейнерах, или на специально отведенных площадках на территории предприятия. По мере накопления отходы будут передаваться на договорной основе специализированным организациям.

Объем образования ветоши составляет 0,01 тонн в год (согласно справки от Заказчика).

6. Отработанные технические масла (дизельное, индустриальное, компрессорное, гидравлическое, моторное). Образуются при текущих ремонтах, доливе масла в оборудование, при операциях слива, после истечения срока службы и вследствие снижения параметров качества при использовании в транспорте. Временно хранится в герметичных емкостях. Передаются сторонним специализированным организациям по факту образования.

Количество отработанного масла за год составляет 0,5 тонн в год (согласно справки от Заказчика).

Сведения о классификации отходов

Классификация отходов производилась в соответствии с Классификатором отходов (Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 6 августа 2021г № 314 «Об утверждении Классификатора отходов»).

Характеристика отходов

Наименование отхода*	Уровень опасности	Код отхода*
На период эксплуатации		
Твёрдо-бытовые отходы (ТБО)	Неопасный	20 03 01
Золошлак	Неопасный	10 01 15
Строительный мусор (лом и отходы железобетона)	Неопасный	17 01 01
Лом черных металлов (отходы металлолома+огарки электродов)	Неопасный	19 12 02
Абсорбенты, фильтровальные материалы (включая масляные фильтры иначе не определенные), ткани для вытирания, защитная одежда, загрязненные опасными материалами.	Опасный	15 02 02*
Отработанные технические масла (отработанные смазочные материалы)	Опасный	13 02 08

Лимиты накопления отходов на период эксплуатации.

Наименование отходов	Образование, т/год	Накопление, т/год	Передача сторонним организациям
1	2	3	4
Неопасные отходы			
ТБО Код 20 03 01	1,125	1,125	1,125
Золошлак Код 10 01 15	35,271	35,271	35,271
Строительный мусор (лом и отходы железобетона) Код 17 01 01	30,0	30,0	30,0
Лом черных металлов (отходы металлолома+огарки электродов) Код 19 12 02	3,0	3,0	3,0
Опасные отходы			
Абсорбенты, фильтровальные материалы (включая масляные фильтры иначе не определенные), ткани для вытирания, защитная одежда, загрязненные опасными материалами. Код 15 02 02*	0,01	0,01	0,01
Отработанные технические масла (отработанные смазочные материалы) Код 13 02 08	0,5	0,5	0,5
Итого	69,906	69,906	69,906

Накопление отходов разрешается только в специально установленных местах, оборудованных в соответствии с санитарно-гигиеническими требованиями на основании природоохранного законодательства Республики Казахстан. Осуществление других видов деятельности, не связанных с обращением с отходами, на территории, отведенной для их накопления, запрещается. Места накопления отходов предназначены для временного складирования отходов в контейнерах на специально подготовленной площадке, имеющую бетонированную основу с гидроизоляцией и обвалованием на срок не более шести месяцев до даты их передачи специализированной организации или самостоятельного вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению.

Сбор и сортировка

До передачи отходов специализированной организации на производственном объекте производится сортировка и временное складирование отходов на специально отведенных и обустроенных площадках. Сортировка и временное складирование отходов контролируются ответственными лицами производственного объекта и производятся по следующим критериям:

- 1) по видам и/или фракциям, компонентам;
- 2) по консистенции (твердые, жидкие).

Твердые отходы собираются в промаркированные контейнеры, а жидкие - в промаркированные герметичные емкости, оборудованные металлическими поддонами, либо иметь бетонированную основу с обвалованием;

3) по возможности повторного использования в процессе производства.

Запрещается смешивать опасные отходы с неопасными отходами, а также различные виды опасных отходов между собой в процессе их производства, транспортировки и накопления, кроме случаев применения неопасных отходов для подсыпки, уплотнения при захоронении отходов.

Транспортирование

Транспортирование отходов осуществляется под строгим контролем с регистрацией движения всех отходов до конечной точки их восстановления или удаления. Все отходы, подлежащие утилизации, взвешиваются и регистрируются в журнале учёта отходов на участках, где они образуются. Транспортировка опасных отходов должна быть сведена к минимуму.

Транспортировка отходов на объекте осуществляется с помощью специализированных транспортных средств лицензированного предприятия, занимающегося вывозом отходов согласно заключенного договора. В случае возникновения или угрозы аварий, связанных с обращением с отходами, которые наносят или могут нанести ущерб окружающей среде, здоровью или имуществу физических либо имуществу юридических лиц, немедленно информировать об этом уполномоченный орган в области охраны окружающей среды и государственный орган в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения и местные исполнительные органы.

Переработка

Для обеспечения ответственного обращения с отходами предприятие заключает договора со специализированными предприятиями для передачи отходов на удаление. Правильная организация накопления и удаления максимально предотвращает загрязнение окружающей среды. Это предполагает исключение, изменение или сокращение видов работ, приводящих к загрязнению отходами почвы, атмосферы или водной среды.

Паспортизация

На опасные отходы, которые образуются в процессе деятельности птицефабрики, составляются и утверждаются Паспорта. Форма паспорта опасных отходов утверждается уполномоченным органом в области охраны окружающей среды, заполняется отдельно на каждый вид опасных отходов и представляется в порядке, определяемом статьей 384 Экологического Кодекса, в течение трех месяцев с момента образования отходов.

2.2. Количественные и качественные показатели текущей ситуации с отходами в динамике за последние три года.

Порядок управления отходами производства на предприятии охватывает весь процесс образования отходов до использования, утилизации, уничтожения или передачи сторонним организациям, а также процедуру составления статистической отчетности, которая является обязательным приложением к отчету по производственному экологическому контролю.

2.3. Анализ управления отходами в динамике за последние три года.

Управление отходами и безопасное обращение с ними являются одним из основных пунктов стратегического экологического планирования и управления. Обращение с отходами должно производиться в строгом соответствии с международными стандартами и действующими нормативами РК.

Для удовлетворения требований РК по недопущению загрязнения окружающей среды должна проводиться политика управления отходами, проводимая предприятием.

Она минимизирует риск для здоровья и безопасности работников и природной среды. Составной частью этой политики, кроме расчета и соблюдения нормативов предельно-допустимых выбросов (ПДВ), является система управления отходами, контролирующая безопасное размещение различных типов отходов.

Система управления отходами начинается на стадии разработки и согласования проектной документации для промышленного или иного объекта.

На стадии проектирования определяются виды отходов, образование которых возможно при эксплуатации проектируемого объекта, их количество, способ утилизации и захоронения отходов.

Для рационального управления отходами необходим строгий учет и контроль над всеми видами отходов, образующихся в процессе деятельности предприятия.

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

На период эксплуатации цеха следует разработать политику, в которой определена необходимость планирования сбора, хранения, переработки, размещения и утилизации отходов, разработка единого плана управления отходами на всех этапах проведения работ, проводимых Товариществом.

Согласно этому производится регулярная инвентаризация, учет и контроль над временным хранением и состоянием всех образующихся видов отходов производства и потребления.

Принципы единой системы управления заключаются в следующем:

1. На предприятии должен вестись строгий учет образующихся отходов. Специалистами отдела ОТ и ОС предприятия контролируются все процессы в рамках жизненного цикла отходов, и помогает установить оптимальные пути утилизации отходов, согласно требованиям законодательства РК и международных природоохранных стандартов.

2. Сбор и/или накопление отходов на производственном объекте осуществляется согласно нормативным документам Республики Казахстан. Для сбора отходов имеются специализировано оборудованные площадки, и имеются необходимое количество контейнеров.

3. Все образующиеся отходы проходят идентификацию и паспортизацию с привлечением специализированных лабораторий.

4. Осуществляется упаковка и маркировка отходов.

5. Транспортирование отходов осуществляют специализированные лицензированные организации.

6. Складирование и хранение, образующихся отходов осуществляется в специализированные контейнеры и специально оборудованных площадках.

7. По мере возможности производить вторичное использование отходов, либо их передачи физическим и юридическим лицам, заинтересованным в их использовании;

8. Удаление твердо-бытовых отходов осуществляется специализированной подрядной организацией.

Сведения об образовании отходов и об их движении заносятся начальником объекта в журнал «Учета образования и размещения отходов».

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

В числе важнейших проблем, которые приходится решать каждому промышленному предприятию - организация системы экологически безопасного обращения с отходами производства и потребления.

Правильная организация хранения, удаления отходов максимально предотвращает загрязнение окружающей среды. Это предполагает исключение, изменение или сокращение видов работ, приводящих к загрязнению отходами почвы, атмосферы или водной среды.

Рециркуляция или повторное использование отходов является ключевым звеном решения проблемы накопления бытовых и производственных отходов.

Вторичное использование материалов снижает уровень вредного влияния на окружающую среду, расширяет сырьевую базу и позволяет рационально использовать природные богатства.

3. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРОГРАММЫ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ

3.1. Цель Программы.

Цель Программы заключается в достижении установленных показателей, направленных на постепенное сокращение объемов и (или) уровня опасных свойств образуемых и накопленных отходов, а также отходов, подвергаемых удалению, увеличение доли восстановления отходов и рекультивации полигонов.

3.2. Задачи Программы.

Задачи программы – определить пути достижения поставленной цели наиболее эффективными и экономически обоснованными методами.

Задачи направлены на снижение объемов образуемых и накопленных отходов, с учетом:

- внедрения на предприятии имеющихся в мире наилучших доступных технологий по обезвреживанию, вторичному использованию и переработке отходов;
- привлечения инвестиций в переработку и вторичное использование отходов;
- минимизации объемов отходов, вывозимых в накопители отходов для размещения, обезвреживания, захоронения;
- соблюдения действующих экологических, санитарно-эпидемиологических и технологических норм и правил при обращении с отходами;
- обеспечение условий, при которых отходы не оказывают вредного воздействия на состояние окружающей среды и здоровье человека;
- минимизации отрицательного воздействия полигонов и мест накопления отходов на окружающую среду.

Программой управления отходами предусматриваются мероприятия, направленные на постепенное снижение объемов образуемых отходов и снижения негативного воздействия их на окружающую среду.

Согласно Экологическому Кодексу РК, нормативным правовым актам, принятым в Республике Казахстан, все отходы производства и потребления должны собираться,

храниться, обезвреживаться, транспортироваться и захорониться с учетом их воздействия на окружающую среду.

В целях предотвращения загрязнения компонентов природной среды накопление и удаление отходов производится в соответствии с международными стандартами и действующими нормативами Республики Казахстан, а также внутренними стандартами, при соблюдении которых должны обеспечиваться условия, когда образующиеся отходы не оказывают вредного воздействия на состояние окружающей среды и здоровье персонала предприятия.

Управление отходами на предприятии осуществляется в рамках действующего природоохранного законодательства РК в части обращения с отходами производства и потребления.

Исходя из этого, при осуществлении производственной и хозяйственной деятельности принята следующая иерархия работы с отходами:

- снижение объемов образования отходов;
- повторное использование (регенерация, восстановление);
- утилизация;
- обезвреживание;
- безопасное размещение.

Система управления отходами также включает:

- инвентаризацию отходов;
- идентификацию образующихся отходов и их учет;
- раздельный сбор отходов (сегрегация) в местах их образования с учётом целесообразного объединения видов по уровню их опасности с целью оптимизации дальнейших способов удаления, а также вторичного использования определённых видов отходов;
- накопление и временное хранение отходов до целесообразного вывоза;
- транспортировку отходов для последующего обращения с ними;
- обезвреживание отходов.

3.3. Целевые показатели Программы.

Показатели Программы – количественные и (или) качественные значения, определяющие на определенных этапах ожидаемые результаты реализации комплекса мер, направленных на снижение негативного воздействия отходов производства и потребления на окружающую среду. Показатели должны быть контролируемыми и проверяемыми, определяться по этапам реализации программы.

Основными показателями программы управления отходами на предприятии являются:

- 1) экономический и экологический эффект в результате внедрения запланированных мероприятий по реализации Программы.
- 2) количество использованных (утилизированных, обезвреженных отходов).
- 3) количество удаленных (вывезенных) отходов с территории согласно с нормативно утвержденными объемами образования этих отходов.

Поэтому на предприятии и в дальнейшем будут исследоваться:

- экономическая эффективность и пути вовлечения большего количества отходов в переработку и вторичное использование;
- анализ состава данного вида отходов для оценки пригодности к использованию;

- наличия для этого новых технологических решений на рынке технологий переработки, анализ их целесообразности и возможных путей внедрения в производственные процессы.

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

Стабилизация и улучшение состояния окружающей среды обеспечивается соблюдением поэтапно снижаемых уровней негативного воздействия на окружающую среду, которое оказывают предприятия.

На предприятии ежегодно будет проводиться инвентаризация отходов производства и потребления, учет образовавшихся, использованных, переданных другим организациям по договору отходов, расчеты объемов образования отходов для формирования средних показателей, достигнутых на основе использования наилучшей технологии.

Предлагаемые настоящей программой рекомендации сводятся к следующему:

1. Оптимизация системы учета и контроля на всех этапах технологического цикла образования отходов.

Для ведения полноценного учета и контроля необходимо:

- соблюдать требования, установленные действующим законодательством, принимать необходимые организационно-технические и технологические меры по восстановлению и удалению образовавшихся отходов;
- предоставлять в установленные сроки планируемые объемы образования отходов;
- иметь паспорта опасных отходов, зарегистрированные в уполномоченном органе в области охраны окружающей среды в установленные сроки;
- проводить инвентаризацию отходов (объемы образования и передачи сторонним организациям);
- вести регулярный учет образующихся отходов;
- предоставлять в порядке, установленном законодательством РК, информацию, связанную с обращением отходов уполномоченному органу в области ООС;
- соблюдать требования по предупреждению аварий, которые могут привести к загрязнению окружающей среды отходами производства и потребления и принимать неотложные меры по их ликвидации;
- в случае возникновения аварии, связанной с обращением с отходами, немедленно информировать об этом уполномоченные органы в области ООС и санитарно-эпидемиологического надзора;
- производить визуальный осмотр отходов на местах их временного размещения;
- проводить регулярную проверку мест временного хранения отходов и тары для их складирования на герметичность и соответствие экологическим требованиям;
- хранить письменную документацию по отходам в соответствии с требованиями нормативных документов.

2. Заключение договоров с подрядными организациями, осуществляющими деятельность в сфере использования отходов производства и потребления в качестве вторичного сырья и утилизацию отходов с применением наилучших технологий.

3. Фиксировать каждую выполненную операцию в «Журнале учета отходов производства и потребления».

Чтобы сократить объем твердых отходов и создать соответствующую систему их утилизации, на объектах введен отдельный сбор отходов для вторичной переработки.

Целевым показателем служит закупка качественных масел и смазочных материалов, которые обеспечивают длительную и эффективную работу оборудования, обладают увеличенным сроком службы и повышенной эффективностью. В результате чего:

- увеличивается интервал между заменами масла;
- увеличивается срок службы насосов и экономия на их ремонте;
- уменьшается объем отработанного масла.

Программой установлены следующие основные показатели:

- качественные: знание новых законодательных требований, НПА, методов в области ООС; повышение квалификации экологов, обмен опытом; обеспечение надежности оборудования, уменьшение риска возникновения аварийной ситуации; внедрение технологий со сниженным образованием количества опасных отходов;
- количественные: ремонт дефектных участков оборудования, профилактика износа.

4.1 Лимиты накопления отходов и захоронения отходов.

Согласно ст.41 Экологического кодекса РК, 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:

- 1) лимиты накопления отходов;
- 2) лимиты захоронения отходов.

Лимиты накопления отходов и захоронения отходов приведены в таблицах по форме согласно прил. 1 к Приказу министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 22 июня 2021 г. № 206 «Об утверждении методики расчета лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов».

Лимиты накопления отходов и лимиты захоронения отходов пересматриваются не реже одного раза в десять лет, в составе заявки для получения экологического разрешения на воздействие.

Лимиты накопления отходов. Объем лимитов накопления отходов приняты согласно максимальных фактических данных. Данные о лимитах накопления отходов представлены в таблице 4.1.1.

Таблица 4.1.1

Лимиты накопления отходов на период эксплуатации

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, тонн/год	Лимит накопления, тонн/год
1	2	3
на 2027-2036 год		
Всего	69,906	69,906
В т.ч. отходов производства		
отходов потребления		
Неопасные отходы		
ТБО Код 20 03 01	1,125	1,125
Золошлак Код 10 01 15	35,271	35,271
Строительный мусор (лом и отходы железобетона) Код 17 01 01	30,0	30,0
Лом черных металлов (отходы металлолома+огарки электродов) Код 19 12 02	3,0	3,0
Опасные отходы		
Абсорбенты, фильтровальные материалы (включая	0,01	0,01

масляные фильтры иначе не определенные), ткани для вытирания, защитная одежда, загрязненные опасными материалами. Код 15 02 02*		
Отработанные технические масла (отработанные смазочные материалы) Код 13 02 08	0,5	0,5
Зеркальные отходы		

Расчет образования отходов производства и потребления на период эксплуатации

В процессе осуществления деятельности производственного объекта образуются следующие виды отходов:

Расчет объемов образования отходов:

1. Смешанные коммунальные отходы (ТБО) образуются в процессе жизнедеятельности рабочих. Согласно Классификатору отходов, утвержденному приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314 /5/, отходы имеют следующий код: 20 03 01 (неопасные). Состав отхода, согласно Методике /4/ (%): бумага и древесина – 60; тряпье - 7; пищевые отходы - 10; стеклобой - 6; металлы - 5; пластмассы – 12.9. Для временного складирования отходов на месте образования отходов предусмотрены металлические контейнеры. Вывоз отходов из контейнеров будет осуществляться специализированными организациями на договорной основе.

Вид отхода -	Годовая норма	Кол-во рабочих	Плотность	Объем отхода т/год
Твердые бытовые отходы	0,3	15	0,25	1,125

1. Золошлак

Расчет проведен, согласно Методики разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления. Приложение №16к приказу МООС РК от 18.04.2008г. 100-п.

$$M_{отх} = 0.01 \cdot B \cdot A_p - N_3$$

35,271 т/год

$$N_3 = 0.01 \cdot B \cdot (\alpha \cdot A_p + q_4 \cdot Q_T / 32680),$$

0,72938

а - доля уноса золы из топки	0,02
А _р - зольность угля	15 %
q ₄ -потери тепла вследствие механической неполноты сгорания угля	7
Q т- теплота сгорания топлива,	18,24 кДЖ/кг
В- годовой расход угля	240 т/год

2. Строительный мусор (лом и отходы железобетона) – 30,0 тонн в год (согласно справки от Заказчика). Лом и отходы бетона и железобетона (обломки, брак ЖБИ, остатки смеси после формования). Данный вид отходов обладает следующими свойствами: твердые, не пожароопасные, не растворимые в воде. Классификатору отходов, утвержденному

приказом и.о.Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314 /5/, отходы имеют следующий код: 17 01 01 (неопасные). Временное хранение отходов будет осуществляться на площадке. По мере накопления отходы будут передаваться на договорной основе специализированным организациям.

3. Лом черных металлов (отходы металлолома + огарки электрода) образуются в процессе эксплуатации транспорта, работы сварки складывается в ящике в боксе, затем сдается сторонней организации. Объем образования металлолома составляет 3,0 тонна в год (согласно справки от Заказчика).

4. Абсорбенты, фильтровальные материалы (включая масляные фильтры иначе не определенные), ткани для вытирания, защитная одежда, загрязненные опасными материалами. Образуется в процессе использования тряпья для протирки механизмов, деталей, станков и машин. Классификатору отходов, утвержденному приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314 /5/, отходы имеют следующий код: 15 02 02* (опасные). Состав отхода согласно Методике /4/ (%): тряпье - 73; масло - 12;10 влага - 15. Временное хранение отходов (сроком не более шести месяцев) будет осуществляться в контейнерах, или на специально отведенных площадках на территории предприятия. По мере накопления отходы будут передаваться на договорной основе специализированным организациям.

Объем образования ветоши составляет 0,01 тонн в год (согласно справки от Заказчика).

5. Отработанные технические масла (дизельное, промышленное, компрессорное, гидравлическое, моторное). Образуются при текущих ремонтах, доливе масла в оборудование, при операциях слива, после истечения срока службы и вследствие снижения параметров качества при использовании в транспорте. Временно хранится в герметичных емкостях. Передаются сторонним специализированным организациям по факту образования.

Количество отработанного масла за год составляет 0,5 тонн в год (согласно справки от Заказчика).

Характеристика отходов

Наименование отхода*	Уровень опасности	Код отхода*
На период эксплуатации		
Твёрдо-бытовые отходы (ТБО)	Неопасный	20 03 01
Золошлак	Неопасный	10 01 15
Строительный мусор (лом и отходы железобетона)	Неопасный	17 01 01
Лом черных металлов (отходы металлолома+огарки электродов)	Неопасный	19 12 02
Абсорбенты, фильтровальные материалы (включая масляные фильтры иначе не определенные), ткани для вытирания, защитная одежда, загрязненные опасными материалами.	Опасный	15 02 02*
Отработанные технические масла (отработанные смазочные материалы)	Опасный	13 02 08

Лимиты накопления отходов на период эксплуатации.

Наименование отходов	Образование, т/год	Накопление, т/год	Передача сторонним организациям
1	2	3	4
Неопасные отходы			
ТБО Код 20 03 01	1,125	1,125	1,125
Золошлак Код 10 01 15	35,271	35,271	35,271
Строительный мусор (лом и отходы железобетона) Код 17 01 01	30,0	30,0	30,0
Лом черных металлов (отходы металлолома+огарки электродов) Код 19 12 02	3,0	3,0	3,0
Опасные отходы			
Абсорбенты, фильтровальные материалы (включая масляные фильтры иначе не определенные), ткани для вытирания, защитная одежда, загрязненные опасными материалами. Код 15 02 02*	0,01	0,01	0,01
Отработанные технические масла (отработанные смазочные материалы) Код 13 02 08	0,5	0,5	0,5
Итого	69,906	69,906	69,906

5. Необходимые ресурсы.

Источниками финансирования программы являются собственные средства предприятия. Не ожидаются 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.

6. План мероприятий по реализации программы

План мероприятий по реализации Программы управления отходами составлен на 2027-2036 гг.

В целом, мероприятия по снижению воздействия на окружающую среду отходами производства и потребления на предприятии на рассматриваемый период включают следующие эффективные меры:

- обеспечение надежной и безаварийной работы технологического оборудования;
- выбор качественного оборудования, надежного в эксплуатации, что позволяет увеличить межремонтный период, снизить затраты на ремонт и техническое

обслуживание основных узлов и агрегатов, и, следовательно, уменьшить образование отходов, связанных с ремонтными работами и заменой оборудования;

- постоянное повышение профессионального уровня персонала, проведение инструктажей по правилам обращения с отходами;
- идентификация опасностей и рисков;
- идентификация экологических аспектов;
- максимально возможное снижение объемов образования отходов за счет рационального использования сырья и материалов, используемых в производстве;
- рациональная закупка материалов в таких количествах, которые действительно используются на протяжении определенного промежутка времени, в течение которого они не будут переведены в разряд отходов;
- временное хранение отходов только на специально предназначенных для этого площадках в металлических герметично закрытых контейнерах и емкостях;
- соблюдение требований безопасности при транспортировке отходов, а также к погрузочно-разгрузочным работам;
- обеспечение маркировки контейнеров с опасными видами отходов с указанием опасных свойств;
- раздельное размещение отходов в процессе их производства, транспортировки и размещения;
- повторное использование некоторых видов отходов производства для снижения использования сырьевых материалов либо их передача физическим и юридическим лицам, заинтересованным в их использовании;
- переработка отходов с использованием наилучших доступных технологий, за счёт чего можно значительно снизить расходы на вывоз отходов для захоронения на полигоны сторонних организаций, учитывая, что стоимость захоронения отходов постоянно возрастает.

Мероприятия по снижению объема образуемых отходов и негативного влияния размещаемых отходов на окружающую среду и здоровье населения предполагают применение безотходных технологий либо уменьшение, по мере возможности, количества или относительной токсичности отходов путем применения альтернативных материалов, технологий, процессов, приемов.

При выборе необходимых решений в области управления отходами на объекте отдаётся предпочтение принципу минимизации отходов, что соответствует передовому мировому опыту. Минимизация количества отходов является основной задачей предприятия и его подрядчиков. Однако следует отметить, что управление отходами не является основной производственной деятельностью предприятия, и по принятой в промышленности практике на предприятии предпочтение отдается надёжному сервису в области переработки отходов, привлекая со стороны квалифицированные компании, которые специализируются в этой области.

Ожидаемые конечные результаты реализации Программы

Внедрение Программы управления отходами на предприятиях ТОО «Первомай22» позволит усовершенствовать организационную и информационную базу для развития сферы обращения с отходами на предприятии.

Реализация Программы позволит:

- улучшить экологическую и санитарно-эпидемиологическую обстановку на территории предприятия путем снижения рисков загрязнения окружающей среды отходами;

- усовершенствовать существующие технологии и практики управления отходами;
- повысить уровень экологической сознания среди сотрудников предприятия.

Следует помнить, что постоянное улучшение практик в управлении отходами является одним из принципов международных стандартов в данной области. Улучшений всегда можно добиться в ведении учета и анализа, отдельном сборе, повторном использовании и минимизации образования отходов. План мероприятий по реализации программы представлен в таблице 6.

План мероприятий по реализации Программы управления отходами на 2027-2036 г.г.

Таблица 6

№ п/п	Мероприятия	Показатель (качественный / количественный)	Форма завершения	Ответственные за исполнение	Срок исполнения	Предполагаемые расходы, тыс. тенге	Источники финансирования
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Отчуждение отходов. Осуществляется путем передачи производственных отходов для захоронения по договору	Твердые бытовые отходы – 100%	Подписанные акты выполненных работ с двух сторон с подрядными организациями	ТБ и ООС	2027-2036 гг.	-	Собственные средства ТОО «ЖБИ Комплектация»
3	Организация системы учета отходов	Контроль образования, сбора, временного размещения и транспортировки отходов	Внутренние акты ТОО «ЖБИ Комплектация»	ТБ и ООС	2027-2036 гг.	Затраты не требуются	-
4	Отчуждение отходов. Осуществляется путем передачи производственных отходов для использования по договору		Подписанные акты выполненных работ с двух сторон с подрядными организациями	ТБ и ООС	2027-2036 гг.	-	Собственные средства ТОО «ЖБИ Комплектация»
5	Экологическое просвещение и пропаганда в области обращения с отходами производства и потребления	100% персонала, прошедшего инструктажа о раздельном сборе отходов		ТБ и ООС	2027-2036 гг.	-	Собственные средства ТОО «ЖБИ Комплектация»

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Экологический Кодекс Республики Казахстан от 02.01.2021г.
2. Приложение № 16 к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.08 г. № 100-п «Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления».
3. Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 9 августа 2021 года №318 «Об утверждении Правил разработки программы управления отходами».
4. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 22 июня 2021 года №206 «Об утверждении методики расчета лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов».
5. Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 6 августа 2021 года №314 «Об утверждении Классификатора отходов».

Приложение



ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЛИЦЕНЗИЯ

05.06.2017 года

01932P

Выдана

Товарищество с ограниченной ответственностью "ЭкоРесурсы"

110010, Республика Казахстан, Костанайская область, Костанай Г.А.,
г.Костанай, УЛИЦА КАИРБЕКОВА, дом № 411., 97., БИН: 160640018868

(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 энергетики Республики Казахстан» . Министерство энергетики Республики Казахстан.

(полное наименование лицензиара)

Руководитель

А.ЛИМБАЕВ АЗАМАТ БАЙМУРЗИНОВИЧ

(уполномоченное лицо)

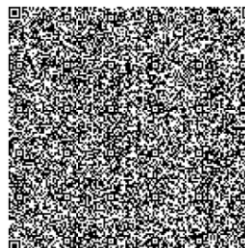
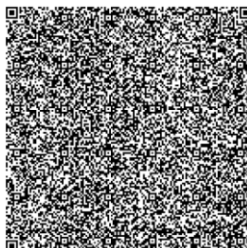
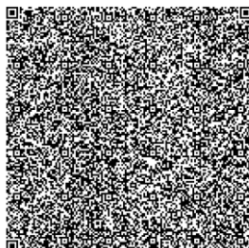
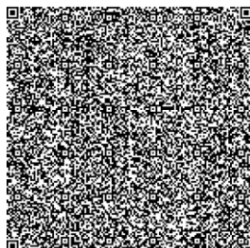
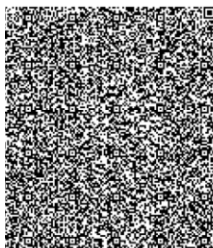
(фамилия, имя, отчество (в случае наличия))

Дата первичной выдачи

**Срок действия
лицензии**

Место выдачи

г.Астана





ПРИЛОЖЕНИЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 01932Р

Дата выдачи лицензии 05.06.2017 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 "ЭкоРесурсы"

110010, Республика Казахстан, Костанайская область, Костанай Г.А., г. Костанай, УЛИЦА КАИРБЕКОВА, дом № 411., 97., БИН: 160640018868

(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

ТОО "ЭкоРесурсы" ул.Байтурсынова 105, офис 3 (деятельность по выполнению работ и оказанию услуг в области охраны окружающей среды)

(местонахождение)

Особые условия действия лицензии

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

Лицензиар

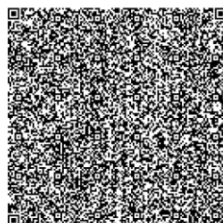
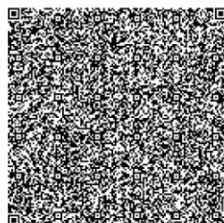
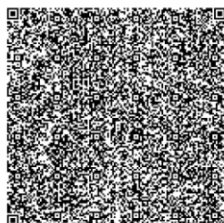
Республиканское государственное учреждение «Комитет экологического регулирования и контроля Министерства энергетики Республики Казахстан». Министерство энергетики Республики Казахстан.

(полное наименование органа, выдавшего приложение к лицензии)

Руководитель (уполномоченное лицо)

АЛИМБАЕВ АЗАМАТ БАЙМУРЗИНОВИЧ

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



Осы құжат «Электронды құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасымалдағы құжатпен