

**ГКП на праве хозяйственного ведения "Қаратал Таза Су" Акимата
Каратальского Района
Товарищество с ограниченной ответственностью «ZhanAy Project»**

УТВЕРЖДАЮ:

Директор
ГКП на право хозяйственного ведения
«Қаратал таза су» Акимата
Каратальского района г.Уштобе
Женсенбаев М.М.

« ____ » _____ 2025 г.



**ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ
ДЛЯ ГКП НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ
«ҚАРАТАЛ ТАЗА СУ» В Г.УШТОБЕ,
МКРН.БАЛХАШ,Д.1 КАРАТАЛЬСКОГО РАЙОНА
ОБЛАСТИ ЖЕТІСУ
НА 2026-2035 Г.Г.**

Директор ТОО «ZhanAy Project»



Байжуманова З.Ж.

г.Алматы, 2025 год

СОДЕРЖАНИЕ		
СОДЕРЖАНИЕ		2
СПИСОК ТАБЛИЦ		3
СПИСОК РИСУНКОВ		4
СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ		5
ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ		6
ПОНЯТИЯ и ТЕРМИНЫ		7
ВВЕДЕНИЕ		9
РАЗДЕЛ 1	ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ	11
РАЗДЕЛ 2	АНАЛИЗ ТЕКУЩЕГО СОСТОЯНИЯ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ	13
	2.1. Виды и объемы образования отходов производства и потребления	14
	2.2. Количественные и качественные показатели текущей ситуации с отходами	18
	2.3. Определение приоритетных видов отходов для разработки мероприятий по сокращению образования отходов	26
РАЗДЕЛ 3	ЦЕЛЬ, ЗАДАЧИ И ПОКАЗАТЕЛИ	28
	3.1. Цель программы	28
	3.2. Задачи программы	28
	3.3. Целевые показатели программы	29
РАЗДЕЛ 4	ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ, ПУТИ ДОСТИЖЕНИЯ ПОСТАВЛЕННОЙ ЦЕЛИ И СООТВЕТСТВУЮЩИЕ МЕРЫ	31
	4.1. Предложения по усовершенствованию системы управления отходами на предприятии	31
	4.2. Предложения по усовершенствованию системы управления отходами на предприятии	32
	4.3. Пути достижения поставленной цели и соответствующие меры	34
РАЗДЕЛ 5	НЕОБХОДИМЫЕ РЕСУРСЫ	37
РАЗДЕЛ 6	ПЛАН МЕРОПРИЯТИЙ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ	37
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ		41
ПРИЛОЖЕНИЯ		
Приложение 1	Лицензия на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды 02865Р от 17.01.2025г.	п1-1
Приложение 2	Акты на землю по площадкам № 1 и № 2	п2-1
Приложение 3	Разрешение на эмиссии для объектов II, III и IV категории № KZ84VDD00087718 от 23.01.2018 г.	п3-1
Приложение 4	Заключение выданное КГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Алматинской области» за № 25-06-25/4969/3506 от 16.11.2015	
Приложение 5	Договор на вывоз отходов	п5-1
Приложение 6	Расчеты образования отходов	п4-1

СПИСОК ТАБЛИЦ

№ таблицы	Наименование	Стр.
1	Классификация отходов на период эксплуатации	21
2	Лимиты накопления отходов производства и потребления	32
3	План мероприятий по реализации программы	38

СПИСОК РИСУНКОВ

№ рисунка	Наименование	Стр.
1.	Обзорная карта расположения объекта	11
2.	Иерархия с обращениями отходами	17

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Инженер-эколог

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'С.А. Большакова', is centered between the job title and the full name.

С.А. Большакова

Паспорт программы

Наименование:	Программа управления отходами для ГКП на праве хозяйственного ведения "Каратал таза су" акимата Каратальского района на 2026-2035 годы
Основание для разработки	– Экологический кодекс Республики Казахстан от 02.01.2021 года № 400-VI ЗРК – Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 9 августа 2021 года № 318 «Об утверждении Правил разработки программы управления отходами»; – Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314 «Об утверждении Классификатора отходов»; – Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года «Об утверждении Санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления»; – ГОСТ 30772-2001. «Ресурсосбережение. Обращение с отходами. Термины и определения».
Цели и задачи:	Основной целью является сокращение объемов образования отходов производства и потребления и минимизация их воздействия на окружающую среду. Задачами Программы является определение пути и достижения поставленной цели наиболее эффективными и экономически обоснованными методами, с прогнозированием достижимых объемов работ в рамках планового периода. Задачи направлены на снижение объемов образуемых и накопленных отходов, с учетом минимизации объемов отходов, вывозимых на полигоны захоронения. Программа 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 путем: - совершенствования производственных процессов, в том числе за счет внедрения малоотходных технологий. - передачи физическим и юридическим лицам, заинтересованным в их использовании
Показатели программы:	Качественные или количественные значения, определяющие на определенных этапах ожидаемые результаты реализации комплекса мер, направленные на снижение негативного воздействия отходов производства и потребления на окружающую среду
Плановый период реализации	2026 - 2035 годы
Объемы и источники финансирования:	На реализацию программы будут использованы собственные средства. Объемы финансирования будут уточняться при формировании бюджета на соответствующий год
Ожидаемые результаты	Обеспечение должных экологических требований

ПОНЯТИЯ и ТЕРМИНЫ

Согласно Экологическому Кодексу Республики Казахстан от 02 января 2021 года № 400-VI:

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 (*Ст.317*);

Под владельцем отходов понимается образователь отходов или любое лицо, в чьем законном владении находятся отходы (*Ст.318*);

Образователем отходов признается любое лицо, в процессе осуществления деятельности, которого образуются отходы (первичный образователь отходов), или любоелицо, осуществляющее обработку, смешивание или иные операции, приводящие к изменению свойств таких отходов или их состава (вторичный образователь отходов) (*Ст.318*);

Управление отходами – операции, осуществляемые в отношении отходов с момента их образования до окончательного удаления (*Ст. 319*);

Под накоплением отходов понимается временное складирование отходов в специально установленных местах в течение сроков, указанных в пункте 2 статьи 320 ЭК РК № 400-VI от 02.01.2021 г., осуществляемое в процессе образования отходов или дальнейшего управления ими до момента их окончательного восстановления или удаления (*Ст. 320*);

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. Лица, осуществляющие операции по сбору отходов, обязаны обеспечить раздельный сбор отходов. Запрещается смешивание отходов, подвергнутых раздельному сбору, на всех дальнейших этапах управления отходами (*Ст. 321*);

Под транспортировкой отходов понимается деятельность, связанная с перемещением отходов с помощью специализированных транспортных средств между местами их образования, накопления в процессе сбора, сортировки, обработки, восстановления и (или) удаления (*Ст. 322*);

Восстановлением отходов признается любая операция, направленная на сокращение объемов отходов, главным назначением которой является использование отходов для выполнения какой-либо полезной функции в целях замещения других материалов, которые в противном случае были бы использованы для выполнения указанной функции, включая вспомогательные операции по подготовке данных отходов для выполнения та- кой функции, осуществляемые на конкретном производственном объекте или в определенном секторе экономики (*Ст. 323, п.1*);

Под утилизацией отходов понимается процесс использования отходов в иных, помимо переработки, целях, в том числе в качестве вторичного энергетического ресурса для извлечения тепловой или электрической энергии, производства различных видов топлива, а также в качестве вторичного материального ресурса для целей строительства, заполнения (закладки, засыпки) выработанных пространств (пустот) в земле или недрах или в инженерных целях при создании или изменении ландшафтов (*Ст. 323, п.4*).

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) (Ст. 325, п.1);

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

Уничтожение отходов – способ удаления отходов путем термических, химических или биологических процессов, в результате применения, которого существенно снижаются объем и (или) масса и изменяются физическое состояние и химический состав отходов, но который не имеет в качестве своей главной цели производство продукции или извлечение энергии (Ст. 325, п.3);

Принцип иерархии – образователи и владельцы отходов должны применять следующую иерархию мер по предотвращению образования отходов и управлению образовавшимися отходами в порядке убывания их предпочтительности в интересах охраны окружающей среды и обеспечения устойчивого развития Республики Казахстан: 1) предотвращение образования отходов; 2) подготовка отходов к повторному использованию; 3) переработка отходов; 4) утилизация отходов; 5) удаление отходов (Ст. 329);

Согласно Правил разработки и утверждения лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов, представления и контроля отчетности об управлении отходами, Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 19 июля 2021 года № 261:

Лимиты накопления отходов – устанавливаются для каждого конкретного места накопления отходов, входящего в состав объектов I и II категорий, в виде предельного количества (массы) отходов по их видам, разрешенных для складирования в соответствующем месте накопления, в пределах срока, установленного в соответствии с ЭК РК;

Лимиты захоронения отходов – устанавливаются для каждого конкретного полигона отходов, входящего в состав объектов I и II категорий, в виде предельного количества (массы) отходов по их видам, разрешенных для захоронения на соответствующем полигоне.

Согласно Правилам разработки программы управления отходами, утвержденными Приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 9 августа 2021 года № 318:

- 1) плановый период - на который разработана Программа, начало - январь 2026 года, окончание – декабрь 2035 года;
- 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.

ВВЕДЕНИЕ

Для ГКП на праве хозяйственного ведения "Қаратал таза су" акимата Каратальского района разработка Программы управления отходами (далее – Программа) обязательна в соответствии с пунктом 1 статьи 335 Экологического кодекса РК от 2 января 2021 года № 400-VI «Экологический кодекс Республики Казахстан» (с изменениями и дополнениями от 27.12.2021 г.).

Настоящая программа по управлению отходами (далее Программа) определяет приоритетные направления деятельности ГКП на праве хозяйственного ведения "Қаратал таза су" акимата Каратальского района в части экологической устойчивости окружающей среды на период с 2026 по 2035 годы и ставит основные задачи и цели снижения за счет выполнения ряда природоохранных мероприятий.

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

Целями программы управления отходами ГКП на праве хозяйственного ведения "Қаратал таза су" акимата Каратальского района являются:

- 1) предотвращение или снижение образования отходов и их опасности;
- 2) стимулирование восстановления отходов цементного завода путем переработки, повторного использования в тех случаях, когда это соответствует экологическим требованиям;

- 3) обеспечение безопасного в краткосрочной и долгосрочной перспективах удаления отходов, в частности путем выбора соответствующего варианта проектирования, который:

- предполагает минимальный уровень или отсутствие необходимости мониторинга, контроля закрытого объекта складирования отходов и управления им;
- направлен на предотвращение или снижение долгосрочных негативных последствий от захоронения отходов;
- обеспечивает долгосрочную геотехническую стабильность дамб и отвалов, выступающих над земной поверхностью.

Проект выполнен на основании следующих нормативных и директивных материалов:

- Экологический кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 года №400-VI ЗРК.
- Методика расчета лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов от 22 июня 2021 года № 206.
- Классификатор отходов от 6 августа 2021 г. №314.
- СП "Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления" от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020.
- ГОСТ 30772-2001 Ресурсосбережение. Обращение с отходами. Термины и определения.
- ГОСТ 30774-2001 Ресурсосбережение. Обращение с отходами. Паспорт опасности отходов. Основные требования.
- ГОСТ 12.0.003-74 Система стандартов безопасности труда. Опасные и вредные производственные факторы. Классификация.
- ГОСТ 12.1.041-83 Система стандартов безопасности труда. Пожар взрывобезопасность горючих пылей. Общие требования.
- ГОСТ 12.1.007-76. Вредные вещества. Классификация и общие положения. Требования безопасности.

- 2.1.7. Почва, очистка населенных мест, бытовые и промышленные отходы, санитарная охрана почвы. Гигиеническая оценка качества почвы населенных мест. Методические указания. МУ 2.1.7.730-99.

и другие нормативные документы, действующие на территории Республики Казахстан.

Программа управления отходами разработана ТОО «ZhanAy Project», имеющим лицензию на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды. (см. Приложение 1).

В данной программе определены показатели, с учетом всех производственных факторов экологической эффективности и экономической целесообразности, для включения в План мероприятий по реализации Программы управления отходами для ГКП на праве хозяйственного ведения "Қаратал таза су" акимата Каратальского района.

Отходы, образующиеся на предприятии, временно складировются в специально установленных местах в течение сроков, указанных согласно ст. 320, п.2ЭК РК, с последующим их направлением на восстановление или удаление по Договору со специализированной организацией.

Договор на вывоз отходов приведен в **Приложении 2.**

Разработан План мероприятий по реализации Программы управления отходами. План мероприятий представляет собой комплекс организационных, экономических, научно-технических и других мероприятий, направленных на достижение цели и задач программы с указанием необходимых ресурсов, ответственных исполнителей, форм завершения и сроков исполнения.

Намечаемая деятельность - ГКП на праве хозяйственного ведения "Қаратал таза су" акимата Каратальского района " является - сбор, обработка и распределение воды.

Ближайшими граничащими объектами с промплощадкой № 1 – Насосная станция 2 подъема являются: с северной, северо-восточной и с южной сторон площадку окружают пустыри, с западной, юго-западной и с северо-западной сторон прилегают линии железной дороги, за которыми расположены промпредприятия. Ближайшая селитебная зона (жилой дом) расположена в восточном направлении на расстоянии 250 м от территории площадки.

Ближайшими граничащими объектами с промплощадкой № 2 – Насосная станция 2 подъема: насосная станция 2 подъема расположена в сельском округе п.Тастобе, на расстоянии 5 км от поселка. Ближайшая селитебная зона (жилые дома) в радиусе 300 м отсутствуют.

Акты на право частной собственности на земельный участок приведены в **Приложении 2.**

Обзорная карта расположения объектов приведена на рисунках 1,2 и 3.



11



Рисунок 2. Обзорная карта расположения насосной станции 1 подъема



Рисунок 3. Обзорная карта расположения Полей фильтрации 1 подъема

Инженерное обеспечение предприятия

Электроснабжение. Предусмотрено от существующих сетей согласно договорам № №171240004630/250017/00 и №171240004630/250019/00 .

Теплоснабжение – от собственных котельных, расположенных на площадках 1 и 2 подъёмов.

Производственная мощность площадок.

	Единицы измерения	Количество расходуемого сырья, материалов, топлива	
		2015-2025 г.г.	2026- 2035 г.г.
Площадка № 1. Насосная станция 2 подъема			
Годовой расход природного газа для отопительных котлов, как основное топливо	тыс.м³/год	-	72,27 (на три котла, расположенных на площадке 2 подъема)
Годовой расход резервного топлива – уголь Шубаркульского бассейна	т/год	55	55
Годовой расход шлака	т/год	13,75	13,75
Электроды марки МР-3	кг	700	800
Карбид кальция	кг/год	500	500
Ацетилен	кг/год	203	203
Сварочный агрегат САГ	т/год	3,0	3,0
Аварийный дизельгенератор	т/год	-	0,0042
Бокс для автомашин	шт	-	10
Площадка № 2. Насосная станция 1 подъема			
Годовой расход – уголь Шубаркульского бассейна	т/год	30	30
Котельная в жилом здании для сотрудников -уголь (ист.№ 0011)	т/год	10	ликвидирована
Годовой расход шлака	т/год	7,5	7,5
Аварийный дизельгенератор	т/год	-	0.00516

Площадь участка промплощадки № 1 - 27435 м2

Площадь застройки - 27035 м2 (98,5%);
 Площадь твёрдых покрытий – 150 м2 (0,55%);
 Площадь озеленения - 250 м2 (0,95%).

Площадь участка промплощадки № 2 - 11774 м2

Площадь застройки - 11434 м2 (97,0%);
 Площадь твёрдых покрытий – 160 м2 (1,4%);
 Площадь озеленения - 180 м2 (1,6%).

Система сооружений очистки сточных вод, включает в себя канализационные насосные станции в количестве 10 шт, приемники СВ, контактные резервуары, иловые площадки и поля фильтрации.

Сточные воды после отстаивания в контактных резервуарах отводятся на поля фильтрации. Осадки и отбросы с очистных сооружений по мере накопления перевозятся на иловые площадки.

Конечным приемником очищенных сточных вод являются поля фильтрации, которые занимают площадь 22,13 га. Уровень затопления приемника сточными водами находится на отметке ~6,0 м. Поля фильтрации состоят из 10 карт (рабочая зона). Рабочая зона представляет собой прямоугольник размером 80 м * 360 м, полезной площадью одной карты 28800 м². Дно полей фильтрации выполнено с уклоном. Периодически поля фильтрации подвергаются очистке.

Санитарно-защитная зона предприятия

Установление категории и СЗЗ объекта является одним из мероприятий по защите населения от необоснованного воздействия вредных факторов производства.

Согласно санитарной классификации производственных и других объектов (Приложение 1, раздел 12, примечание 1 к Санитарным правилам "Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека", утвержденным Приказом Министра здравоохранения РК от 11.01.2022 года № ҚР ДСМ-2.) (с изменениями и дополнениями по состоянию на 05.05.2025 г.) предприятие по санитарной классификации – относится к V классу по уровню воздействия на окружающую среду, СЗЗ от всех типов котельных тепловой мощностью менее 200 Гкал/ч, работающих на твердом, жидком и газообразном топливе составляет 50 м.

Санитарно-защитная зона для площадки № 3 – поля фильтрации была ранее принята 300 м.

Республиканским государственным учреждением "Департамент экологии по городу Алматы Комитета экологического регулирования и контроля Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан» от 1 ноября 2021 года было выдано «Решение по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду» в котором сказано, что данному предприятию была определена - II категория. (Приложение 3).

2. АНАЛИЗ ТЕКУЩЕГО СОСТОЯНИЯ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ

В процессе производственно-хозяйственной деятельности предприятия образуются различные виды отходов, временное хранение, транспортировка, захоронение и утилизация которых, являются потенциальными источниками воздействия на различные компоненты окружающей среды.

В данной программе рассматриваются аспекты образования, характеристики, а также система управления и производственный контроль следующих групп отходов:

- отходы основного производства;
- отходы вспомогательных производств;
- отходы непроизводственной сферы деятельности персонала.

Отходы производства и потребления – это остатки продуктов, образующиеся в процессе или по завершении производственной и другой деятельности, в том числе и потребление продукции. Под производственными отходами понимают побочные продукты производства, образующиеся в результате каких-либо производственных работ, включая вовлеченные в технологический процесс материалы, тару, коммуникационное оборудование, изношенное оборудование, части транспортных средств и т.д.

Производственная деятельность ГКП на праве хозяйственного ведения "Қаратал таза су" акимата Каратальского района " осуществляется в строгом соответствии с Правилами технической эксплуатации. Это подразумевает практическое исключение попадания на почву отходов, которые могут отрицательно повлиять на её экологическое состояние.

В результате эксплуатации автотранспортной техники, в деятельности которого образуются такие отходы как: отходы промасленной ветоши, отработанные шины, отработанные аккумуляторные батареи, отработанный антифриз, отработанные минеральные масла, осадок от очистных сооружений (избыточный активный ил по сухому веществу, обезвоженный осадок, отбросы, задерживаемые решетками из бытовых сточных вод), отработанные люминесцентные лампы, отходы от сварочных электродов, отходы цветного и черного металлов, отработанные топливные и масляные фильтры, смет с территории.

В административно-хозяйственных помещениях образуются твердые бытовые отходы.

В соответствии с требованиями ст.317-322 Кодекса места временного хранения (накопления) отходов предназначены для безопасного сбора отходов в срок не более шести месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям). На предприятии обустроены специально оборудованные места временного хранения отходов, вывоз которых осуществляется специализированными организациями в течение установленного срока. Сбор, накопление, транспортировка и передача отходов на переработку, утилизацию, захоронение осуществляется в соответствии с утвержденной Программой управления отходами.

В целом, процесс управления отходами регламентируется соответствующими нормативно- правовыми документами РК, стандартами в области управления отходами, включенные в перечень, утвержденный уполномоченным органом в области охраны окружающей среды.

2.1. Виды и объемы образования отходов производства и потребления

В соответствии с требованиями ст.320 Экологического кодекса РК места временного хранения отходов предназначены для безопасного сбора отходов в срок не более шести месяцев до их передачи специализированным предприятиям. На предприятии должны быть обустроены специально оборудованные места временного хранения отходов, вывоз которых осуществляется специализированными организациями в течение установленного срока.

Сбор, накопление, транспортировка и передача отходов на переработку, утилизацию, захоронение осуществляется в соответствии с утвержденной Программой управления отходами.

В процессе деятельности промплощадок ГКП на праве хозяйственного ведения "Қаратал таза су" акимата Каратальского района образуются отходы основного и вспомогательного производства и отходы в непроизводственной сфере персонала.

Отходами основного и вспомогательного производства являются следующие виды отходов при работах, производимых на промплощадках: в результате эксплуатации автотранспортной техники, в деятельности которого образуются такие отходы как: отходы промасленной ветоши, отработанные шины, отработанные аккумуляторные батареи, отработанный антифриз, отработанные минеральные масла, ил с полей фильтрации и отбросы с решеток, отработанные люминесцентные лампы, отходы от сварочных электродов, отходы цветного и черного металлов, отработанные топливные и масляные фильтры, смет с территории.

Отходами непроизводственной сферы деятельности персонала являются твердые бытовые отходы (ТБО).

В результате инвентаризации на производственных промплощадках 2 и 1 подъемов и полей фильтрации установлено 12 видов отходов, из них:

- опасных отходов - 5 наименований;
- неопасных отходов - 7 наименований.
- зеркальные – нет.

Годовой объем образования отходов составляет **1647,0т/год.**

Размещение и захоронение отходов производства и потребления не планируется. ГКП на праве хозяйственного ведения "Қаратал таза су" акимата Каратайского района не имеет на балансе полигона для размещения отходов. Все образующиеся отходы на предприятии вывозятся на договорной основе специализированными организациями. Погрузка отходов производства и потребления осуществляются погрузочно-разгрузочными механизмами организаций, перевозка осуществляется транспортными средствами подрядной организации.

В соответствии с требованиями ст.317-322 Экологического кодекса РК места временного хранения (накопления) отходов предназначены для безопасного сбора отходов в срок не более шести месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям). На предприятии обустроены специально оборудованные места временного хранения отходов, вывоз которых осуществляется специализированными организациями в течение установленного срока.

Сбор, накопление, транспортировка и передача отходов на переработку, утилизацию, захоронение осуществляется в соответствии с утвержденной Программой управления отходами. В целом, процесс управления отходами регламентируется соответствующими нормативно-правовыми документами РК, стандартами в области управления отходами, включенные в перечень, утвержденный уполномоченным органом в области охраны окружающей среды.

При проведении работ на территории завода образуются следующие виды отходов:

- Коммунальные отходы (ТБО);
- Промасленная ветошь;
- Огарки сварочных электродов;
- Смет с территории;
- Отработанные люминесцентные лампы;
- Отработанные аккумуляторы;
- Отработанное моторное масло;
- Отработанные шины;
- Отработанные фильтры (масляные, топливные, воздушные);
- Отработанная охлаждающая жидкость (антифриз);
- Осадок от очистных сооружений, код 19 08 16 (Избыточный активный ил по сухому веществу, Обезвоженный осадок, Отбросы, задерживаемые решетками из бытовых сточных вод)
- Металлический лом при ремонте автотранспорта

Все отходы производства и потребления подлежат временному хранению специально отведенных местах, с последующим вывозом по договору со специализированными организациями на переработку и удаления. (Договор на вывоз отходов представлен в **Приложении 2**).

Все отходы производства и потребления подлежат временному хранению специально отведенных местах, с последующим вывозом по договору со специализированными организациями на переработку и удаления.

Места накопления отходов производства и потребления расположены на специальных площадках, оборудованных в соответствии с Экологическим кодексом РК и

нормативно правовых актов в области охраны окружающей среды. Площадка покрыта твердым и непроницаемым для токсичных отходов материалом.

Отходы по мере их накопления собираются в тары предназначенную для каждого вида отходов в соответствии с Классификатором отходов и передаются на основании договоров сторонним организациям, осуществляющие операции по утилизации, переработке, а также удалению отходов, не подлежащих к переработке или утилизации.

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

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

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

Безопасное обращение с отходами с учетом международного опыта основывается на следующих основных принципах (статья 329 Экологического кодекса РК):

- предотвращение образования отходов (уменьшая их количество и вредность, используя замкнутый цикл производства);
- утилизация отходов до полного извлечения полезных свойств веществ (повторное использование сырья);
- безопасное размещение отходов;
- приоритет утилизации над их размещением;
- исключение из хозяйственного оборота не утилизируемых отходов (опасных, токсичных, радиоактивных);
- размещение отходов без причинения вреда здоровью населения и нанесения ущерба окружающей среде.

Рисунок 2. Иерархия с обращениями отходами

Государственная экологическая политика в области управления отходами основывается на следующих специальных принципах:

- 1) иерархии;
- 2) близости к источнику;
- 3) ответственности образователя отходов;
- 4) расширенных обязательств производителей (импортеров).

Согласно 329 ст. Экологического кодекса РК - образователи и владельцы отходов должны применять следующую иерархию мер по предотвращению образования отходов и управлению образовавшимися отходами в порядке убывания их предпочтительности в интересах охраны окружающей среды и обеспечения устойчивого развития Республики Казахстан:

- 1) предотвращение образования отходов;
- 2) подготовка отходов к повторному использованию;
- 3) переработка отходов;
- 4) утилизация отходов;
- 5) удаление отходов.

При осуществлении операций, предусмотренных подпунктами 2) – 5) владельцы отходов вправе при необходимости выполнять вспомогательные операции по сортировке, обработке и накоплению.

Под предотвращением образования отходов понимаются меры, предпринимаемые до того, как вещество, материал или продукция становятся отходами, и направленные на:

- 1) сокращение количества образуемых отходов (в том числе путем повторного использования продукции или увеличения срока ее службы);
- 2) снижение уровня негативного воздействия образовавшихся отходов на окружающую среду и здоровье людей;
- 3) уменьшение содержания вредных веществ в материалах или продукции.

Под повторным использованием понимается любая операция, при которой еще не ставшие отходами продукция или ее компоненты используются повторно по тому же назначению, для которого такая продукция или ее компоненты были созданы.

При невозможности осуществления данных мер, отходы подлежат восстановлению.

Отходы, которые не могут быть подвергнуты восстановлению, подлежат удалению безопасными методами, которые должны соответствовать требованиям экологического законодательства.

Количественные и качественные показатели текущей ситуации с отходами

В данном подразделе отражаются количественные и качественные показатели текущей ситуации с отходами, а также основные результаты работ по управлению отходами.

Виды отходов, образующихся на предприятии.

Фильтры масляные отработанные образуются в процессе замены фильтров установок и временно хранятся в специальных контейнерах. Вывоз специализированной организацией осуществляется 1 раз в 3 месяца. Срок временного хранения отходов составляет не более 6 месяцев.

Промасленная ветошь образуется в процессе ремонта автотранспорта и оборудования, временно складировать в металлических контейнерах. На основании договора вывоз специализированной организацией осуществляется 1 раз в 3 месяца. Срок

Отработанные масла образуются в процессе замены отработанных масел передвижного автотранспорта, основных насосов и генераторов временно хранят в специально оборудованном 0,5 м³ емкости на специально отведенном бетонированном месте. По мере накопления, на основании договора вывоз специализированной организацией осуществляется 1 раз в 3 месяца. Срок временного хранения отходов составляет не более 6 месяцев.

Отработанные автошины образуются в процессе эксплуатации передвижного автотранспорта предприятия по своим физическим характеристикам не пригодны для дальнейшего использования, вывозятся на место временного хранения для последующего вывоза специализированной организацией на договорной основе 1 раз в 3 месяца. Таким образом, срок хранения шин составляет не более 6 месяцев.

Твердо-бытовые отходы (с учетом сметы с территории) складироваться в специальном контейнере с крышкой, основание которого бетонировано, гидроизолировано на оборудованной площадке объемом 1 м³ по мере накопления, ежедневно 1 раз в сутки для теплого времени года 1 раз в 3 суток в холодное время года, вывозятся специализированной организацией на договорной основе.

Огарки сварочных электродов образуются при сварочных работах. Вывозятся специализированной организацией на договорных началах. Срок временного хранения отходов составляет не более 6 месяцев.

Общая классификация отходов с указанием опасности, физико-химической характеристики отходов, участка образования отходов и способа переработки / утилизации отходов приведена в таблице 1.

Таблица 1. Классификация отходов на период эксплуатации

№ п/п	Наименование отхода	Код отхода	Класс опасности	Расчетное количество отходов, т/период	Содержание основных компонентов	Участок образования отходов	Способ переработки / утилизации отходов
1	2	3	5	6	7	8	9
1	Коммунальные отходы (ТБО)	20 03 01	не опасные	2,775	Бумага – 83 Пластик – 12 Прочее - 5	Админ. и производ. Помещения (Сотрудники)	Специализированная организация по договору
2	Промасленная ветошь	15 02 02*	опасные	0,0127	Состав (%): тряпье - 73; масло - 12; влага - 15. Пожароопасна, нерастворима в воде, химически неактивна.	Ремонтная мастерская Тех.обслуживание автотранспорта, производ.оборудования	Специализированная организация по договору
3	Огарки сварочных электродов	12 01 13	не опасные	0,012	Fe – 96,0 Fe3O4, FeO –1,0. Обмазка (Ti(CO3)2 по титану -2,0; прочие -1,0 (оксиды марганца, углерод и т.д.)	Отход представляет собой остатки электродов после использования их при сварочных работах.	Специализированная организация по договору
4	Смет с территории	20 03 01	не опасные	1,55	Песок - 11%, масла минеральные нефтяные - 7%, целлюлоза - 15 %, древесина - 40%, хлопок - 4%, стеклобой - 6%, пластмасса - 12%, железо - 5%	Админ. и производ. помещения (Сотрудники, смет)	Специализированная организация по договору
5	Отработанные люминисцентные лампы	20 01 21*	опасные	0,001	SiO2 – 92, Al –5,792, Hg – 0,048, Ni – 0,068, Медь – 0,174, W – 0,012, Люминофор С84 – 0,3 Гетинакс (эпоксид), С84 – 1,6. Прочие – 0,06	Производствен-ные и администр. помещения	Специализированная организация по договору
6	Отработанные аккумуляторы	16 06 01*	опасные	1,58	Свинец – 98 Углеводороды – 2	Ремонтная мастерская Автотранспорт	Специализированная организация по договору

Программа управления отходами

№ п/п	Наименование отхода	Код отхода	Класс опасности	Расчетное количество отходов, т/период	Содержание основных компонентов	Участок образования отходов	Способ переработки / утилизации отходов
1	2	3	5	6	7	8	9
8	Отработанное моторное масло	13 02 06*	опасные	0,271	Нефтепродукты – 92,2 Мех.примеси– 0,93 Смолистый остаток –6,09 Сумма полихлорированных бифенилов и трифенилов – 0,003339 Цинк –0,039259	Производст. Цех Автотранспорт, производ.оборудование	Специализированная организация по договору
9	Отработанные шины	16 01 03	не опасные	0,1824	Каучук – 96,0, Fe – 1,8375, Углерод –0,225, Марганец – 0,9, Оксид кремния - 0,0375, Углеводороды – 1,0	Ремонтная мастерская Автотранспорт	Специализированная организация по договору
10	Отработанные фильтры (масляные, топливные)	13 02 06*	опасные	0,0644	Твердый остаток –45,2 Минеральное масло – 47,19 Смолистый остаток –4,36 Сумма ПХБ –0,00199 Сумма ПХД -0,000062 Прочие – 0,248	Ремонтная мастерская Автотранспорт	Специализированная организация по договору
11	Отработанная охлаждающая жидкость (антифриз)	16 01 14*	не опасные	0,236	Этиленгликоль – 49 Вода – 50 Прочие - 1	Производст. цех ДГУ	Специализированная организация по договору
12	Осадок от очистных сооружений, код 19 08 16 (Избыточный активный ил по сухому веществу, Обезвоженный осадок, Отбросы, задерживаемые решетками из бытовых сточных вод)	19 08 16	не опасные	1638,46	Вода – 90,82 Мех.примеси (по SiO2) –2,04 Орг.в-во – 5,78 Фосфаты –0,26 Амоний – 1,1	очистные сооружения (поля фльтрации)	Специализированная организация по договору
13	Лом черных металлов	20 01 17	не опасные	1,68	"Fe – 96 Обмазка по титану – 2 Fe2O3 – 1 Прочие - 1"	Ремонт автотранспорта	Специализированная организация по договору
14	Лом цветных металлов	20 01 18	не опасные	0,015	"Fe – 96 Обмазка по титану – 2 Fe2O3 – 1 Прочие - 1"	Ремонт автотранспорта	Специализированная организация по договору
	ИТОГО:			1647,0			

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.

Планирование операций по снижению количества отходов, их повторному использованию, утилизации, регенерации создают возможность минимизации воздействия на компоненты окружающей среды.

Основной объем образования отходов на предприятии приходится на твердые бытовые отходы, пищевые отходы, бумагу, картон.

Руководствуясь иерархией мер по предотвращению образования отходов и управлению образовавшимися отходами в порядке убывания их предпочтительности в интересах охраны окружающей среды и обеспечения устойчивого развития РК разработаны мероприятия, направленные на:

1. Предотвращение образования отходов

- сокращение количества образуемых отходов (в том числе путем повторного использования продукции или увеличения срока ее службы);
- рациональная закупка материалов в таких количествах, которые реально используются на протяжении определенного времени в течение, которого они не будут приведены в разряд отходов;
- максимально возможное снижение объемов образования отходов за счет рационального использования сырья и материалов;
- отказ от использования люминесцентных энергосберегающие лампы.

2. Подготовка отходов к повторному использованию

- снижение образования отходов, путем использования в производстве (отработанных масел для смазки деталей; огарки электродов и ил очистных сооружений в качестве строительного материала на нужды предприятия и прочее).

Далее отходы, которые не могут быть повторно использованы на предприятии, подвергаются накоплению в предназначенных для этого местах, площадках и передаются специализированным организациям.

Настоящим проектом применяется принцип иерархии:

- Передача специализированной организации на утилизацию и захоронение производственных отходов;

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

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

3. ЦЕЛЬ, ЗАДАЧИ И ПОКАЗАТЕЛИ

3.1. Цель программы

Операторы объектов I и (или) II категории, а также лица, осуществляющие операции по сортировке, обработке, в том числе по обезвреживанию, восстановлению и (или) удалению отходов, разрабатывают Программу в соответствии с требованиями статьи 335 Экологического Кодекса РК.

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 захоронению, увеличение доли восстановления отходов и рекультивации полигонов.

3.2. Задачи программы

Задачи Программы – это определение путей достижения поставленной цели наиболее эффективными и экономически обоснованными методами, с прогнозированием достижимых объемов (этапов) работ в рамках планового периода (2026-2035 гг.).

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

- 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 ОС и здоровье человека;

Программой управления отходами на плановый период сроком 10 лет предусматриваются мероприятия, направленные на постепенное снижение объемов образуемых отходов и снижения негативного воздействия их на окружающую среду.

В соответствии с Экологическим Кодексом РК, нормативных правовых актов, принятых в Республике Казахстан, все отходы производства и потребления должны собираться, храниться, транспортироваться, обезвреживаться и подвергаться захоронению 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.

В процессе производственной и хозяйственной деятельности ГКП на ПХВ «Қаратал таза су» акимата Караталского района образуются различного рода отходы, не являющиеся целью производства и оказывающие негативное воздействие на окружающую среду.

Исходя из вышеизложенного, для достижения поставленных задач при осуществлении производственной и хозяйственной деятельности на предприятии, в работе с отходами, которые образовались в результате этой деятельности, принята следующая последовательность:

- снижение объемов образования отходов;
- утилизация;
- безопасное размещение.

Основой реализации такого подхода является:

- инвентаризация;
- учет;
- сбор,
- сортировка и транспортирование отходов;
- производственный контроль при обращении с отходами.

3.3. Целевые показатели программы

Согласно «Правилам разработки программы управления отходами», утв. Приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 9 августа 2021 года № 318 целевые показатели Программы – это количественные (выраженных в числовой форме) и (или) качественные (изменения опасных свойств; изменение вида отхода; агрегатного состояния и т.п.) значения.

Согласно Экологическому Кодексу РК от 2 января 2021 года № 400-VI (ст.338, п.4), вступившему в действие 1 июля текущего года, и новому классификатору отходов, действующему согласно Приказу и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314 «Об утверждении Классификатора отходов», виды отходов относятся к опасным или неопасным. Отдельные виды отходов в классификаторе отходов могут быть определены одновременно как опасные и неопасные с присвоением различных кодов («зеркальные» виды отходов) в зависимости от уровней концентрации содержащихся в них опасных веществ или степени влияния опасных характеристик вида отходов на жизнь и (или) здоровье людей и окружающую среду.

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, не обладающие опасными свойствами. Код отходов, обозначенный знаком (*) означает:

1) отходы классифицируются как опасные отходы;
2) обладает одним или более свойствами опасных отходов, приведенными в соответствующих приложениях 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;

отходы, предусмотренные в видах опасных отходов согласно приложению 1 Классификатора, и имеют одно или более свойств опасных отходов;

отходы, предусмотренные в видах опасных отходов согласно приложению 1 Классификатора, и содержат один или более опасных составляющих отходов согласно приложению 2 Классификатора, и концентрация вредных веществ и (или) смесей в них такова, что отходы проявляют любое из свойств опасных отходов.

3) в отношении видов отходов, которые признаются зеркальными отходами, применяется следующее:

- допускается присваивать отходам код без звездочки (*), в случае, если представлены результаты лабораторных испытаний, подтверждающие, что данные отходы не имеют каких-либо свойств опасных отходов, не превышают лимитирующих показателей опасных веществ в целях их отнесения к опасным или неопасным отходам, не относятся к категории опасных отходов и не имеют опасных составляющих отходов, то тогда такие отходы являются неопасными;

- отходам присваивается код, помеченный звездочкой (*), пока лабораторные испытания не будут завершены;

- образователь, владелец отходов приостанавливает лабораторные испытания свойств отходов, когда промежуточные результаты показывают, что отходы обладают одним

или более свойств опасных отходов. В этом случае отходы классифицируются как опасные и им присваивается код, помеченный звездочкой (*).

В случае отсутствия соответствующего отхода в Классификаторе, кодировка обосновывается в каждом конкретном случае владельцем отходов на основании протоколов испытаний образцов данного отхода по химическому и компонентному составу, выполненных лабораторией, аккредитованной в порядке, определенном в Законе Республики Казахстан «Об аккредитации в области оценки соответствия» и согласовывается с уполномоченным органом в области охраны окружающей среды.

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.

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

4.1. Предложения по усовершенствованию системы управления отходами на предприятии

Комплексный подход к управлению отходами должен базироваться на долговременном стратегическом планировании и обеспечивать гибкость, необходимую для того, чтобы адаптироваться к будущим изменениям в составе и количестве отходов. Мониторинг и оценка результатов мероприятий должны непрерывно сопровождать разработку и реализацию этапов программы управления отходами. Мероприятия приняты в Программу управления отходами в соответствии с планом перспективного развития на период 2026-2035 годы.

Рассмотрев систему управления отходами можно сделать следующие вводы и дать рекомендации:

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 Республики Казахстан, 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».

4.2. Обоснование лимитов накопления и захоронения отходов

Лимиты накопления и лимиты захоронения отходов устанавливаются 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.

Лимиты накопления отходов устанавливаются для каждого конкретного места накопления отходов, входящего в состав объектов I и II категорий, в виде предельного количества (массы) отходов по их видам, разрешенных для складирования в соответствующем месте накопления. Лимиты накопления отходов определены проектной документацией.

Лимиты накопления отходов на предприятии обосновываются в данной программе управления отходами при получении экологического разрешения и устанавливаются в соответствующем экологическом разрешении. 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).

Так как на предприятии нет полигонов захоронения, то в обосновании лимитов захоронения отходов нет необходимости.

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

Причинами пересмотра ранее установленных лимитов накопления отходов до истечения срока их действия по инициативе оператора являются:

- 1) изменение применяемых технологий, требующих изменения экологических условий, указанных в действующем экологическом разрешении;
- 2) переоформление экологического разрешения в соответствии со статьей 108 Экологического Кодекса.

В **Приложении 5** приведены расчеты образования отходов производства и потребления.

Таблица 2. Лимиты накопления отходов производства и потребления

Наименование отходов	Образование, т/период	Лимит накопления отходов т/период*
1	2	3
2026 – 2035 г.г.		
Всего:	1647,0	1647,0
в т. ч. отходов производства	1642,675	1642,672
отходов потребления, коммунальные отходы (ТБО)	4,325	4,325
Опасные		
Итого:	2,1007	2,1007
Ткани для вытирания (промасленная ветошь)	0,0127	0,0127
Отработанные люминисцентные лампы	0,001	0,001
Отработанные аккумуляторы	1,58	1,58
Отработанное моторное масло	0,271	0,271
Отработанный антифриз	0,236	0,236
Неопасные		
Итого:	1644,7388	1644,7388
Коммунальные отходы (ТБО)	2,775	2,775
Огарки сварочных электродов	0,012	0,012
Смет с территории	1,55	1,55
Отработанные шины	0,1824	0,1824

Наименование отходов	Образование, т/период	Лимит накопления отходов т/период*
1	2	3
Отходы черных металлов	1,68	1,68
Отходы цветных металлов	0,015	0,015
Отработанные топливные и масляные фильтры	0,0644	0,0644
Осадок от очистных сооружений (Избыточный активный ил по сухому веществу, Обезвоженный осадок, Отбросы, задерживаемые решетками из бытовых сточных вод)	1638,46	1638,46
Зеркальные		
-	-	-

4.3. Пути достижения поставленной цели и соответствующие меры

Инновационные технологии

Основными приоритетными направлениями в работе над снижением негативного воздействия на окружающую среду и уменьшения рисков в области безопасности планомерно проводятся работы по внедрению экологически чистых технологий и оборудования, экологически эффективных проектов, технических инноваций в сочетании с социальной корпоративной ответственностью, по дальнейшему проведению экспертной оценки новой техники, технологий, материалов, реагентов и контрактов с учетом экологических требований, предъявляемых к ним, проведению диагностики, капитального ремонта, модернизации, технического перевооружения на основе ресурсосберегающих и малоотходных технологий, реконструкции производственных объектов.

Основные мероприятия по снижению влияния образующихся отходов на состояние окружающей среды

На площадке предприятия разрабатываются мероприятия, направленные на снижение влияния образующихся отходов на состояние окружающей среды и предусматривающие:

- проведение производственного экологического контроля окружающей среды, включая контроль почвы, воды, атмосферного воздуха на объекте;
- ведение учета образования, временного хранения и вывоза отходов;
- ременное складирование отходов только на специально предназначенных для этого местах и в специальных емкостях и контейнерах;
- ведение учета расхода материалов (электродов);
- закупку материалов, используемых в производстве, в контейнерах, канистрах многоразового использования для снижения объемов отходов в виде упаковочного материала или пустых контейнеров;
- принятие мер предосторожности и проведение ежедневных проверок на используемом оборудовании для исключения утечек и проливов жидкого сырья и топлива;
- заключение договоров со специализированными организациями на вывоз отходов.

Реализация мероприятий, направленных на решение проблем, связанных с совершенствованием системы обращения с отходами производства и потребления, осуществлялась в рамках ежегодных планов мероприятий по охране окружающей среды.

Реализуемые в рамках Программы мероприятия направлены на создание наиболее прогрессивной модели управления отходами и базируются на следующих принципах:

- систематическое проведение инвентаризации образования, хранения и утилизации отходов для создания системы учета и слежения за движением производственных и бытовых отходов;
- рассмотрение всех элементов управляемой системы (сбор, транспортировка, вывоз, утилизация) во взаимосвязи.

Данные мероприятия обеспечат рациональное соотношение использование природных ресурсов и позволят снизить негативное влияние отходов на окружающую среду.

Представленные в Программе меры основываются на иерархии мер по предотвращению образования отходов и управлению образовавшимися отходами в порядке убывания их предпочтительности в интересах охраны окружающей среды и обеспечения устойчивого развития Республики Казахстан.

- 1) предотвращение образования отходов;
- 2) подготовка отходов к повторному использованию;
- 3) переработка отходов;
- 4) утилизация отходов;
- 5) удаление отходов.

Предотвращение образования отходов

Под предотвращением образования отходов понимаются меры, предпринимаемые до того, как вещество, материал или продукция становятся отходами, и направленные на:

- 1) сокращение количества образуемых отходов (в том числе путем повторного использования продукции или увеличения срока ее службы);
 - 2) снижение уровня негативного воздействия образовавшихся отходов на окружающую среду и здоровье людей;
 - 3) уменьшение содержания вредных веществ в материалах или продукции.
- Мероприятия по сокращению объема отходов предполагают применение безотходных технологий либо уменьшение, по мере возможности, количества или относительной токсичности отходов путем применения альтернативных материалов, технологий, процессов, приемов.

Рациональное использование сырья и материалов

Образование отходов производства таких как: аккумуляторные батареи, люминесцентные лампы, фильтры, моторное масло определяется их сроком службы и уменьшение количества этих отходов возможно при правильной эксплуатации эксплуатационного оборудования.

Подготовка отходов к повторному использованию

Следующим шагом сокращения объемов отходов является их повторное использование. При этом отходы могут использоваться точно так же, как и исходный материал, в альтернативных или вспомогательных технологических процессах, либо неиспользуемые материалы могут найти применение в других потребностях.

Переработка отходов

После рассмотрения вариантов по сокращению количества, повторному использованию, восстановлению отходов, изучается возможность их переработки в целях снижения токсичности (сторонними организациями, куда сдаются отходы).

Утилизация/удаление

После того, как рассмотрены все возможные варианты сокращения количества отходов и их повторного использования, оцениваются мероприятия по утилизацию и удалению отходов.

После передачи производственных отходов специализированной организации возможна переработка отработанных аккумуляторных батарей, демеркуризация отработанных люминесцентных ламп.

Мероприятия по реализации программы управления отходами

Люминесцентные лампы – замена ртутьсодержащих ламп на энергосберегающие, что приведет к отсутствию ртутьсодержащих отходов на предприятии.

Отработанные масла, антифриз, отработанные аккумуляторы, отработанные шины – передача специализированным организациям для вторичной переработки, что приведет к повторному использованию отходов.

Иловый осадок очистных сооружений, огарки электродов – использование в качестве строительного материала для нужд предприятия, что приведет к отсутствию необходимости в утилизации отходов.

Ожидаемые результаты от реализации программы

Основной экономический эффект Программы будет заключаться в предотвращении экологически опасных ситуаций и возможности снижения воздействия на окружающую среду отходами производства и потребления.

Основной социальный эффект Программы будет состоять в сохранении и улучшении экологических условий жизнедеятельности как персонала, так и проживания на территории близлежащих районов, что способствует сохранению здоровья, снижению риска заболеваний, обусловленных воздействием фактора загрязнения окружающей среды.

5. НЕОБХОДИМЫЕ РЕСУРСЫ

Источниками финансирования Программы управления отходами для ГКП на праве хозяйственного ведения "Қаратал таза су" акимата Каратальского района " являются собственные средства и ресурсы предприятия.

Показатели необходимых ресурсов по реализации Программы и источники их финансирования приведены в таблице 3 раздела 6.

6. ПЛАН МЕРОПРИЯТИЙ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

В данном разделе приведены организационные, экономические, научно-технические и другие мероприятия, способствующие сокращению объемов образуемых отходов, постепенному уменьшению накопленных отходов и снижению негативного влияния отходов на окружающую среду и здоровье людей.

В таблице 3 представлен план мероприятий по реализации программы.

Таблица 3. План мероприятий по реализации программы

№ п/п	Наименование мероприятий	Ожидаемые результаты (показатель результата)	Форма завершения	Срок исполнения	Ответственные за выполнение	Ориентировочная стоимость	Источники финансирования
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Оптимизация системы учета и контроля образования, движения отходов на всех этапах жизненного цикла отходов	Улучшение контроля реализации Программы 100%. Обеспечение соблюдения требований законодательства РК в области обращения с отходами 100 %	Ведение первичного учета отходов; Отчет по инвентаризации отходов; Заключение договора со специализированными организациями на вывоз утилизацию отходов	Ежегодно	Отдел, занимающийся экологическими вопросами (Эколог, ТБ) и так же начальники производств	По факту	Собственные средства компании
2	Размещение отходов только на специально предназначенных для этого площадках и в емкостях	Улучшение контроля реализации Программы 100%. Обеспечение соблюдения требований законодательства РК в области обращения с отходами 100 %	Ведение первичного учета отходов; Отчет по инвентаризации отходов; Заключение договора со специализированными организациями на вывоз утилизацию отходов	Постоянно	Отдел, занимающийся экологическими вопросами (Эколог, ТБ) и так же начальники производств	По факту	Собственные средства компании
3	Максимально возможное снижение объемов образования отходов за счет рационального использования сырья и материалов	Улучшение контроля реализации Программы 100%. Обеспечение соблюдения требований законодательства РК в области обращения с отходами 100 %	Ведение первичного учета отходов; Отчет по инвентаризации отходов; Заключение договора со специализированными организациями на вывоз утилизацию отходов	Постоянно	Отдел, занимающийся экологическими вопросами (Эколог, ТБ) и так же начальники производств	По факту	Собственные средства компании
4	Отказ от использования люминесцентных ламп, замена на энергосберегающие лампы	Улучшение контроля реализации Программы 100%. Обеспечение соблюдения требований законодательства РК в	Ведение первичного учета отходов; Отчет по инвентаризации отходов; Заключение договора со	Постоянно	Отдел, занимающийся экологическими вопросами (Эколог, ТБ) и так же начальники	По факту	Собственные средства компании

Программа управления отходами

		области обращения с отходами 100 %	специализированными организациями на вывоз утилизацию отходов		производств		
5	Снижение образования отходов, путем использования в производстве (отработанных масел; огарки электродов и ил очистных сооружений в качестве строительного материала на нужды предприятия и прочее)	Улучшение контроля реализации Программы 100%. Обеспечение соблюдения требований законодательства РК в области обращения с отходами 100 %	Ведение первичного учета отходов; Отчет по инвентаризации отходов; Заключение договора со специализированными организациями на вывоз утилизацию отходов	Постоянно	Отдел, занимающийся экологическими вопросами (Эколог, ТБ) и так же начальники производств	По факту	Собственные средства компании
6	Передача отходов в специализированные организации для вторичной переработки	Улучшение контроля реализации Программы 100%. Обеспечение соблюдения требований законодательства РК в области обращения с отходами 100 %	Ведение первичного учета отходов; Отчет по инвентаризации отходов; Заключение договора со специализированными организациями на вывоз утилизацию отходов	Постоянно	Отдел, занимающийся экологическими вопросами (Эколог, ТБ) и так же начальники производств	По факту	Собственные средства компании
7	Заключение договоров со специализированными компаниями имеющими лицензию на выполнение услуг/работ в области управления отходами	Улучшение контроля реализации Программы 100%. Обеспечение соблюдения требований законодательства РК в области обращения с отходами 100 %	Ведение первичного учета отходов; Отчет по инвентаризации отходов; Заключение договора со специализированными организациями на вывоз утилизацию отходов	Постоянно	Отдел, занимающийся экологическими вопросами (Эколог, ТБ) и так же начальники производств	По факту	Собственные средства компании

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI «Экологический кодекс Республики Казахстан»;
2. Кодекс Республики Казахстан от 7 июля 2020 года № 360-VI «О здоровье народа и системе здравоохранения»;
3. Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления» от 25.12.2020 г. №КРДСМ-331/2020;
4. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 13 июля 2021 года № 246 «Об утверждении Инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду»;
5. Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 9 августа 2021 года № 317 «Об утверждении Правил проведения государственной экологической экспертизы»;
6. Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № КР ДСМ-2 «Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека».
7. Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314 «Об утверждении Классификатора отходов»;
8. РНД 03.3.0.4.01-96 «Методические указания по определению уровня загрязнения компонентов окружающей среды токсичными веществами отходов производства и потребления»;
9. РД 52.04.186-89 Руководство по контролю загрязнения атмосферы. Часть III. Фоновое загрязнение атмосферы. Москва, 1991г.
10. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 июня 2022 года № КР ДСМ-52 Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к административным и жилым зданиям».

ПРИЛОЖЕНИЯ



ЛИЦЕНЗИЯ

17.01.2025 года

02865P

Выдана

Товарищество с ограниченной ответственностью "ZhanAy Project"

040444, РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН, АЛМАТИНСКАЯ ОБЛАСТЬ,
ЕНБЕКШИКАЗАХСКИЙ РАЙОН, БАЙТЕРЕКСКИЙ С.О., С.БАЙТЕРЕК,
Потребительский кооператив садоводческих товариществ Орел, дом № 10
БИН: 230540005590

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

на занятие

Выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды

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

Особые условия

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

Примечание

Неотчуждаемая, класс 1

(отчуждаемость, класс разрешения)

Лицензиар

Республиканское государственное учреждение "Комитет экологического регулирования и контроля Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан". Министерство экологии и природных ресурсов Республики Казахстан.

(полное наименование лицензиара)

**Руководитель
(уполномоченное лицо)**

Умаров Ермек

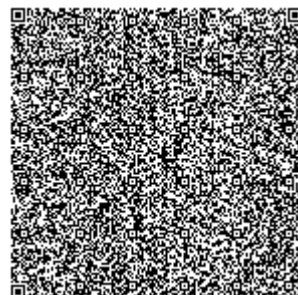
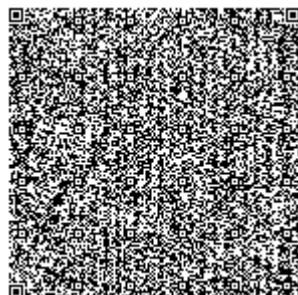
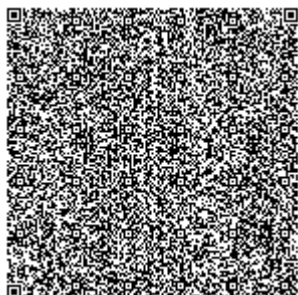
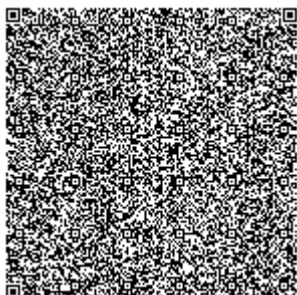
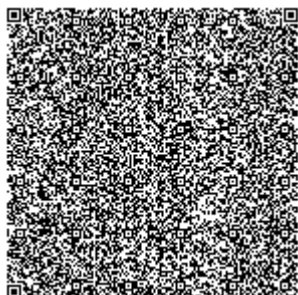
(фамилия, имя, отчество (в случае наличия))

Дата первичной выдачи 26.03.2024

**Срок действия
лицензии**

Место выдачи

Г.АСТАНА



Дата выдачи лицензии 17.01.2025 год

- Природоохранное проектирование, нормирование для объектов I категории

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

Товарищество с ограниченной ответственностью "ZhanAy Project"

040444, РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН, АЛМАТИНСКАЯ ОБЛАСТЬ,
ЕНБЕКШИКАЗАХСКИЙ РАЙОН, БАЙТЕРЕКСКИЙ С.О., С.БАЙТЕРЕК,
Потребительский кооператив садоводческих товариществ Орел, дом № 10,
БИН: 230540005590

(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)

Алматинская область Енбекшиказахский район с.Байтерек ПКСТ Орел
10

(местонахождение)

Особые условия действия лицензии

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

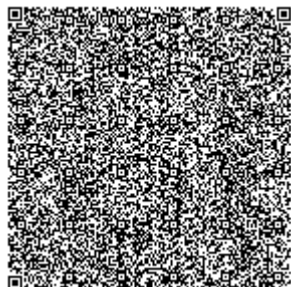
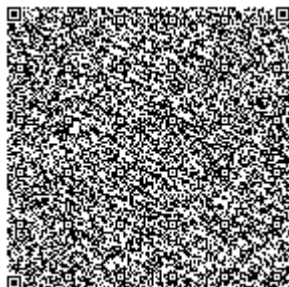
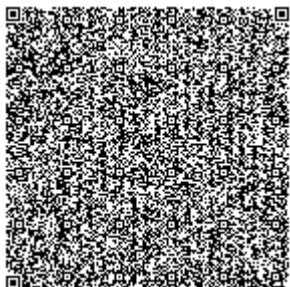
Республиканское государственное учреждение "Комитет экологического регулирования и контроля Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан". Министерство экологии и природных ресурсов Республики Казахстан.

(полное наименование органа, выдавшего приложение к лицензии)

**Руководитель
(уполномоченное лицо)**

Умаров Ермек

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



Договор о государственных закупках услуг

область Жетісу

№51-ГЗ

Государственное коммунальное предприятие на праве хозяйственного ведения "Қаратал таза су" акимата Каратальского района, именуемый (ое)(ая) в дальнейшем Заказчик, от лица которого выступает Директор Жексенбаев Малик Мариевич, действующий на основании Устава, с одной стороны и Товарищество с ограниченной ответственностью "Жилищно-эксплуатационная служба Каратальского района", именуемый(ое)(ая) в дальнейшем Поставщик, от лица которого выступает Руководитель Ибраев Галымбек Крыкпаевич, действующий на основании Устав, с другой стороны, далее совместно именуемые «Стороны», на основании Закона Республики Казахстан «О государственных закупках» (далее - Закон) и итогов государственных закупок способом Из одного источника по несостоявшимся закупкам от 2025-07-22 года № 15103396-1, заключили настоящий договор о государственных закупках услуг (далее - Договор) и пришли к соглашению о нижеследующем:

1 Предмет договора

1.1 Поставщик обязуется оказать Услугу(и) согласно условиям, требованиям и по ценам, указанным в приложениях к настоящему Договору, являющихся неотъемлемой его частью, а Заказчик обязуется принять оказанную(ые) Услугу(и) и оплатить за нее на условиях настоящего Договора при условии надлежащего исполнения Поставщиком своих обязательств по Договору.

1.2 Перечисленные ниже документы и условия, оговоренные в них, образуют данный Договор и считаются его неотъемлемой частью, а именно:

- 1) настоящий Договор;
- 2) перечень лотов и условия оказания услуг (приложение 1);
- 3) техническая спецификация (Приложение 2).

2 Сумма Договора и условия оплаты

2.1 Общая сумма Договора определяется Приложением 1 к Договору и составляет 13 500.00 (тринадцать тысяч пятьсот тенге ноль тиын) и включает все расходы, связанные с оказанием Услуг, без НДС (далее - сумма Договора).

2.2 Заказчик после вступления Договора в силу, производит авансовый платеж в размере согласно приложению 1 после внесения Поставщиком обеспечения исполнения Договора, обеспечения аванса и (или) суммы в соответствии со статьей 13 Закона. Оставшаяся сумма оплачивается Заказчиком путем перечисления денежных средств на расчетный счет Поставщика не позднее 30 (тридцати) календарных дней с даты подписания Сторонами акта оказанных услуг, с учетом пропорционального удержания ранее оплаченного аванса.

Оплата за оказанные Услуги производится Заказчиком путем перечисления денежных средств на расчетный счет Поставщика не позднее 30 (тридцати) календарных дней с даты подписания Сторонами акта оказанных Услуг.

2.3 Объем оказываемых Услуг в количественном и стоимостном выражении оговорен в Приложении 1 к Договору.



Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

2.4 Необходимые документы, предшествующие оплате:

- 1) подписанный Договор;
- 2) акт(ы) оказанных услуг;
- 3) отчет о внутристрановой ценности в работах и услугах по форме согласно приложению 53 к Правилам осуществления государственных закупок;
- 4) электронная счет-фактура с описанием, указанием общей суммы оказанных услуг, предоставленная Поставщиком Заказчику;

3 Обязательства Сторон

3.1 Поставщик обязуется:

- 1) обеспечить полное и надлежащее исполнение взятых на себя обязательств по Договору;
- 2) в течение десяти рабочих дней со дня вступления в силу Договора, внести обеспечение исполнения Договора в размере пяти процентов от суммы договора равную 675.00 тенге, что в общем составляет 675.00 (шестьсот семьдесят пять тенге ноль тийн) тенге в виде:
денег, находящихся в электронном кошельке Подрядчика;
либо:
банковской гарантии, представляемой в форме электронного документа согласно приложению 44 к Правилам.
либо:
договора страхования гражданско-правовой ответственности поставщика в виде электронного документа по типовой форме согласно приложению 45 к Правилам осуществления государственных закупок.
При этом обеспечение исполнения Договора может не вноситься поставщиком в случае полного и надлежащего им исполнения обязательств по Договору до истечения срока внесения обеспечения исполнения Договора;
- 3) при исполнении своих обязательств по Договору обеспечить соответствие оказываемых услуг требованиям, указанным в приложениях к настоящему Договору, являющихся неотъемлемой частью Договора;
- 4) не раскрывать без предварительного письменного согласия Заказчика содержание технической документации, представленной Заказчиком или от его имени другими лицами, за исключением того персонала, который привлечен Поставщиком для исполнения условий Договора. Указанная информация должна предоставляться этому персоналу конфиденциально и в той мере, насколько это необходимо для исполнения обязательств;
- 5) без предварительного письменного согласия Заказчика не использовать какие-либо вышеперечисленные документы и информацию, кроме как в целях реализации Договора;
- 6) по первому требованию Заказчика предоставлять информацию о ходе исполнения обязательств по Договору;
- 7) возмещать Заказчику в полном объеме причиненные ему убытки, вызванные ненадлежащим исполнением Поставщиком условий Договора и/или иными неправомерными действиями;

~~8) оформить и направить Заказчику посредством веб-портала утвержденный электронно-~~
 Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

цифровой подписью акт оказанных услуг, а также отчет о внутривидовой ценности в услугах по форме согласно приложению 53 к правилам осуществления государственных закупок;

9) после утверждения Заказчиком акта оказанных услуг выписать счет-фактуру в электронной форме посредством информационной системы электронных счетов-фактур в соответствии с Правилами выписки счет-фактуры в электронной форме в информационной системе электронных счетов-фактур;

3.2 Поставщик вправе:

- 1) требовать от Заказчика оплату за оказанные Услуги по Договору;
- 2) на досрочное оказание Услуг, указанных в Приложении №1 к Договору, заранее согласовав с Заказчиком сроки выполнения.

3.3 Заказчик обязуется:

- 1) обеспечить доступ специалистов Поставщика для оказания Услуг;
- 2) при выявлении несоответствий оказанных Услуг незамедлительно письменно уведомить Поставщика;

3) при приемке Услуг утвердить посредством веб-портала акт оказанных услуг либо отказать в принятии с указанием аргументированных обоснований ее непринятия в сроки, установленные пунктом 587 Правил осуществления государственных закупок;

4) после утверждения акта оказанных услуг принять счет-фактуру, выписанную Поставщиком в электронной форме посредством информационной системы электронных счетов-фактур в соответствии с Правилами выписки счет-фактуры в электронной форме в информационной системе электронных счетов-фактур;

5) произвести оплату в порядке и сроки, установленные настоящим Договором.

3.4 Заказчик вправе:

- 1) проверять качество оказанных Услуг;
- 2) в случае досрочного оказания Услуг, Заказчик вправе досрочно принять услуги и оплатить за нее в соответствии с условиями Договора. Отказ в досрочном оказании Услуг допускается в случаях отсутствия возможности его принятия.

4 Проверка Услуг на соответствие технической спецификации

4.1 Заказчик или его представители могут проводить контроль и проверку оказываемых Услуг на предмет соответствия требованиям, указанным в технической спецификации (приложение 2 к Договору). При этом все расходы по этим проверкам несет Поставщик. Заказчик должен в письменном виде и своевременно уведомляет Поставщика о своих представителях, определенных для этих целей.

4.2 Услуги, оказываемые в рамках настоящего Договора, должны соответствовать или быть выше стандартов, указанных в технической спецификации.

4.3 Если результаты оказанных Услуг при проверке будут признаны не соответствующими требованиям технической спецификации (приложение 2 к Договору), Поставщик принимает

 Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

меры по устранению несоответствий требованиям технической спецификации, без каких-либо дополнительных затрат со стороны Заказчика, в течение 3 рабочих дней с момента проверки.

4.4 Ни один вышеуказанный пункт не освобождает Поставщика от других обязательств по Договору.

5 Оказание Услуг

5.1 Оказание Услуг Поставщиком осуществляется в сроки, указанные в приложении 1 к Договору, являющемся неотъемлемой частью Договора.

5.2 Услуга считается оказанной при условии полной сдачи Поставщиком услуги Заказчику в точном соответствии требованиям, указанным в приложениях к настоящему Договору

6 Гарантия

6.1 Поставщик гарантирует обеспечение бесперебойного, качественного и своевременного оказания Услуг Заказчику.

6.2 Поставщик гарантирует безвозмездное исправление ошибок, недоработок и других несоответствий Услуг технической спецификации (Приложение 2 к Договору).

6.3 Заказчик обязан оперативно уведомить Поставщика в письменном виде обо всех претензиях, связанных с данной гарантией, после чего Поставщик должен принять меры по устранению недостатков за свой счет, включая все расходы, связанные с этим, в срок, определенный Заказчиком в уведомлении

6.4 Если Поставщик, получив уведомление, своевременно не примет соответствующие меры по устранению недостатков, Заказчик может применить необходимые санкции и меры по устранению недостатков за счет Поставщика и без какого-либо ущерба другим правам, которыми Заказчик может обладать по Договору в отношении Поставщика.

7 Ответственность сторон

7.1 В случае неисполнения или ненадлежащего исполнения Сторонами своих обязательств в рамках настоящего Договора все споры и разногласия разрешаются в соответствии с действующим законодательством Республики Казахстан.

7.2 За исключением случаев секвестра и/или недостаточности денег на контрольном счете наличности соответствующих бюджетов/расчетном счете государственного предприятия, юридического лица, пятьдесят и более процентов голосующих акций которых принадлежат государству, если Заказчик не выплачивает Поставщику причитающиеся ему средства в сроки, указанные в Договоре, то Заказчик выплачивает Поставщику неустойку (пеню) по задержанным платежам в размере 0,1% (ноль целых один) от причитающейся суммы за каждый день просрочки. При этом общая сумма неустойки (пени) не должна превышать 10 % от общей суммы Договора.

7.3 В случае просрочки сроков оказания Услуг, Заказчик удерживает (взыскивает) с Поставщика неустойку (штраф, пеню) в размере 0,1 % от общей суммы договора за каждый день просрочки в случае полного неисполнения поставщиком обязательств либо удерживает (взыскивает) неустойку (штраф, пеню) в размере 0,1 % от суммы неисполненных обязательств за каждый день просрочки в случае ненадлежащего исполнения (частичного неисполнения) обязательств. При этом общая сумма неустойки (штрафа, пени) не должна превышать 15 % от



Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

общей суммы Договора.

7.4. В случае отказа Поставщика от оказания Услуг или просрочки оказания Услуг на срок более одного месяца со дня истечения срока оказания Услуг по Договору, но не позднее срока окончания действия Договора, Заказчик имеет право расторгнуть настоящий Договор в одностороннем порядке с взысканием с Поставщика суммы неустойки (штрафа, пени) в размере 0,1 % от общей суммы Договора за каждый день просрочки.

7.5 Уплата неустойки (штрафа, пени) не освобождает Стороны от выполнения обязательств, предусмотренных настоящим Договором.

7.6 Если любое изменение ведет к уменьшению стоимости или сроков, необходимых Поставщику для оказания Услуг по Договору, то сумма Договора или график оказания Услуг, или и то и другое соответствующим образом корректируется, а в Договор вносятся соответствующие поправки. Все запросы Поставщика на проведение корректировки должны быть предъявлены в течение 30 (тридцати) дней со дня получения Поставщиком распоряжения об изменении от Заказчика.

7.7 Не допускается передача Поставщиком ни полностью, ни частично кому-либо своих обязательств по настоящему Договору.

7.8 Поставщик должен предоставить Заказчику копии всех договоров с соисполнителями, заключенных в рамках данного Договора. Наличие соисполнителей не освобождает Поставщика от материальной или другой ответственности по Договору. Предельные объемы услуг, которые могут быть переданы соисполнителям для оказания услуг, не должны превышать в совокупности тридцать процентов от общего объема оказываемых услуг.

При этом соисполнителям запрещается передавать иным соисполнителям объемы оказания услуг, являющихся предметом проводимых государственных закупок.

Оказываемым услуги, общественным объединениям лиц с инвалидностью Республики Казахстан и организациям, созданным общественными объединениями лиц с инвалидностью Республики Казахстан, не допускается привлечение соисполнителей по оказанию услуг, являющихся предметом проводимых государственных закупок.

7.9 Заказчик не возвращает обеспечение исполнения договора, обеспечение аванса (если договором предусмотрен аванс), а также сумму, внесенную Поставщиком в соответствии со статьей 13 Закона (при наличии) о государственных закупках в случае его расторжения в связи с неисполнением Поставщиком своих обязательств по данному Договору.

8 Срок действия и условия расторжения договора

8.1 Договор вступает в силу со дня подписания и действует по 2025-12-31 года.

8.2 Следующие события влекут за собой изменение сроков продолжительности услуг в части их увеличения:

1) Заказчик запрещает пользоваться всеми участками Объекта, что в свою очередь влечет задержку оказания услуг;

2) Заказчик дает Поставщику указание на остановку предоставления услуг для проведения испытаний, не запланированных Договором. При этом, в случае если данные испытаний не выявили дефектов, то время остановки оказания услуг добавляются к сроку оказания услуг;



8.3 Заказчик может в любое время в одностороннем порядке отказаться от исполнения условий Договора, направив Поставщику соответствующее письменное уведомление, если Поставщик становится банкротом или неплатежеспособным. В этом случае отказ от исполнения условий Договора осуществляется немедленно, и Заказчик не несет никакой финансовой обязанности по отношению к Поставщику при условии, если отказ от исполнения условий Договора не наносит ущерба или не затрагивает каких-либо прав на совершение действий или применение санкций, которые были или будут впоследствии предъявлены Заказчику.

8.4 Договор может быть расторгнут по соглашению сторон, в случае нецелесообразности его дальнейшего исполнения.

8.5 Когда Договор аннулируется в силу вышеуказанных обстоятельств, Поставщик имеет право требовать оплату только за фактические затраты, связанные с расторжением по Договору, на день расторжения.

8.6 Без ущерба каким-либо другим санкциям за нарушение условий Договора Заказчик с учетом требований пункта 7.4. настоящего Договора может расторгнуть настоящий Договор полностью или частично, направив Поставщику письменное уведомление о неисполнении обязательств:

1) если Поставщик не может оказать Услуги в сроки, предусмотренные Договором, или в течение периода продления настоящего Договора, предоставленного Заказчиком;

2) если Поставщик не может выполнить свои обязательства по Договору.

8.7 Договор о государственных закупках может быть расторгнут на любом этапе в случае:

1) в случае отказа поставщика от исполнения своих обязательств по заключенному договору;

2) в случае неисполнения либо ненадлежащего исполнения поставщиком своих обязательств по договору;

3) в случае привлечения поставщиком не заявленных на участие в конкурсе субподрядчиков по выполнению работ (соисполнителей по оказанию услуг), а также при передаче субподрядчику по выполнению работ (соисполнителю по оказанию услуг) работ (услуг) в объеме, превышающем объем, установленный пунктом 8 статьи 17 настоящего Закона;

4) в случае ликвидации либо банкротства заказчика или поставщика, являющегося юридическим лицом, за исключением реорганизации, либо смерти поставщика, являющегося физическим лицом;

5) в случае потери поставщиком правоспособности, необходимой для исполнения им своих обязательств по договору, смерти поставщика (признания судом безвестно отсутствующим или объявления умершим);

6) в случае выявления нарушения ограничений, предусмотренных статьей 7 настоящего Закона, в отношении закупки, на основании которой заключен договор;

7) в случае выявления оказания организатором, единым организатором содействия поставщику при осуществлении государственной закупки, не предусмотренного настоящим Законом;



8) в случае нецелесообразности дальнейшего исполнения договора с подробным обоснованием причин данной нецелесообразности;

9) в случае невнесения поставщиком обеспечения исполнения договора (обеспечения аванса, антидемпинговой суммы) в сроки, предусмотренные правилами осуществления государственных закупок, за исключением случая исполнения поставщиком своих обязательств до истечения срока внесения обеспечения исполнения договора;

10) по судебному акту, вступившему в законную силу, исполнение которого требует расторжение договора.

9 Уведомление

9.1 Любое уведомление, которое одна сторона направляет другой стороне в соответствии с Договором, высылается оплаченным заказным письмом или по телеграфу, телексу, факсу, телефаксу либо посредством веб-портала

9.2 Уведомление вступает в силу после доставки или в указанный день вступления в силу (если указано в уведомлении) в зависимости от того, какая из этих дат наступит позднее.

10 Форс-мажор

10.1 Стороны не несут ответственность за неисполнение условий Договора, если оно явилось результатом форс-мажорных обстоятельств.

10.2 Поставщик не лишается своего обеспечения исполнения Договора и не несет ответственность за выплату неустоек или расторжение Договора в силу неисполнения его условий, если задержка с исполнением Договора является результатом форс-мажорных обстоятельств.

10.3 Для целей Договора «форс-мажор» означает событие, неподвластное контролю Сторон, и имеющее непредвиденный характер. Такие события могут включать, но не исключительно: военные действия, природные или стихийные бедствия и другие.

10.4 При возникновении форс-мажорных обстоятельств Поставщик незамедлительно направляет Заказчику письменное уведомление о таких обстоятельствах и их причинах. Если от Заказчика не поступает иных письменных инструкций, Поставщик продолжает выполнять свои обязательства по Договору, насколько это целесообразно, и ведет поиск альтернативных способов выполнения Договора, не зависящих от форс-мажорных обстоятельств.

11 Решение спорных вопросов

11.1 Заказчик и Поставщик должны прилагать все усилия к тому, чтобы разрешать в процессе прямых переговоров все разногласия или споры, возникающие между ними по Договору или в связи с ним.

11.2 Если после таких переговоров Заказчик и Поставщик не могут разрешить спор по Договору, любая из сторон может потребовать решения этого вопроса в соответствии с законодательством Республики Казахстан.

12 Противодействие коррупции

12.1 При исполнении своих обязательств по настоящему Договору, Стороны не выплачивают, не предлагают выплатить и не разрешают выплату каких-либо денежных средств или ценностей, прямо или косвенно, любым лицам, для оказания влияния на действия или решения этих лиц с целью получить какие-либо неправомерные преимущества или иные

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

неправомерные цели.

12.2 При исполнении своих обязательств по настоящему Договору, Стороны не осуществляют действия, квалифицируемые применимым для целей настоящего Договора законодательством, как дача/получение взятки, коммерческий подкуп, а также действия, нарушающие требования применимого законодательства и международных актов о противодействии легализации (отмыванию) доходов, полученных преступным путем.

12.3 Каждая из Сторон настоящего Договора отказывается от стимулирования каким-либо образом представителей другой Стороны, в том числе путем предоставления денежных сумм, подарков, безвозмездного выполнения в их адрес работ (услуг) и другими способами, ставящего работника в определенную зависимость, и направленными на обеспечение выполнения этим работником каких-либо действий в пользу стимулирующей его Стороны.

12.4 В случае возникновения у Стороны подозрений, что произошло или может произойти нарушение каких-либо антикоррупционных условий, соответствующая Сторона обязуется уведомить другую Сторону в письменной форме.

12.5 В письменном уведомлении Сторона обязана сослаться на факты или предоставить материалы, достоверно подтверждающие или дающие основание предполагать, что произошло или может произойти нарушение каких-либо положений настоящих условий контрагентом, выражающееся в действиях, квалифицируемых применимым законодательством, как дача или получение взятки, коммерческий подкуп, а также действиях, нарушающих требования применимого законодательства и международных актов о противодействии легализации доходов, полученных преступным путем.

12.6 Стороны настоящего Договора признают проведение процедур по предотвращению коррупции и контролируют их соблюдение. При этом Стороны прилагают разумные усилия, чтобы минимизировать риск деловых отношений с контрагентами, которые могут быть вовлечены в коррупционную деятельность, а также оказывают взаимное содействие друг другу в целях предотвращения коррупции. Стороны обязуются обеспечить реализацию процедур по проведению проверок в целях предотвращения рисков вовлечения Сторон в коррупционную деятельность.

13 Прочие условия

13.1 Налоги и другие обязательные платежи в бюджет подлежат уплате в соответствии с налоговым и таможенным законодательством Республики Казахстан

13.2 Любые изменения и дополнения к Договору совершаются в той же форме, что и заключение Договора

13.3 Внесение изменений в заключенный Договор при условии неизменности качества и других условий, явившихся основой выбора поставщика, допускается в случаях, предусмотренных в пункте 2 статьи 18 Закона.

13.4 Передача обязанностей одной из Сторон по Договору не допускается за исключением правопреемства в случае реорганизации.

13.5 Договор составлен на казахском и русском языках, имеющих одинаковую юридическую силу, заключенный посредством веб-портала

13.6 В части, неурегулированной Договором, Стороны руководствуются законодательством



14 Реквизиты Сторон

Заказчик:

Государственное коммунальное
предприятие на праве хозяйственного
ведения "Қаратал таза су" акимата
Каратальского района
область Жетісу, Каратальский район,
г.Уштобе, Микрорайон БАЛХАШ, 1
БИН 171240004630
БИК CASPKZKA
ИИК KZ62722S000004105221
АО "KASPI BANK"
Тел.: 87283444003
Директор Жексенбаев Малик Мариевич

Поставщик (Получатель средств при
заключении поставщиком договора
финансирования под уступку денежного
требования (факторинга):
Товарищество с ограниченной
ответственностью "Жилищно-
эксплуатационная служба Каратальского
района"
область Жетісу, Каратальский район,
г.Уштобе, ЕЛТАЯ ИМАНКУЛОВА, 11
БИН/ИИН 140340001531
БИК HSBKKZKX
ИИК KZ846010311000193589
АО "Народный Банк Казахстана"
Тел.: 8(777) 365 87 08
Руководитель Ибраев Галымбек
Крыкпаевич

Расшифровка аббревиатур:

БИН - бизнес-идентификационный номер;
БИК - банковский идентификационный код;
ИИК - индивидуальный идентификационный код;
ИИН - индивидуальный идентификационный номер;
ИНН - идентификационный номер налогоплательщика;
УНП - учетный номер плательщика;
НДС - налог на добавленную стоимость;
Ф.И.О. - фамилия имя отчество.



Перечень закупаемых товаров(работ/услуг)

№ электронной закупки: 15103396-1

Наименование электронной закупки: Объявление о государственных закупках

№ лота	Наименование заказчика	Наименование	Краткая характеристика	Дополнительная характеристика	Единица измерения	Количество, объем	Цена за ед., тенге	Планируемый срок поставки	Срок поставки по договору	Места поставки	Размер авансового платежа, %	Общая сумма, тенге
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Финансовый год 2025												
79682795-012	Государственное коммунальное предприятие на праве хозяйственного ведения "Каратал таза су" акимата Караталского района	Услуги по вывозу (сбору) неопасных отходов/мусора/материалов	Услуги по вывозу (сбору) неопасных отходов/мусора/материалов	Катты тұрмыс қалдықтарды тасып шығаруға қызметтер	Одна услуга	1	13 500.00	в течение года	в течение года	область Жетісу, Караталский район область Жетісу, Караталский район, г.Уштобе, мкр Балхаш 1 (1)	0	13 500.00



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

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

«19» август 2022 г.

Наименование объекта, оказывающего негативное воздействие на
окружающую среду: "Государственное коммунальное предприятие на
праве хозяйственного ведения "Қаратал таза су" акимата Каратальского
района", "36000"

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

Определена категория объекта: II

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

Бизнес-идентификационный номер юридического лица / индивидуальный
идентификационный номер индивидуального предпринимателя:
171240004630

Идентификационный номер налогоплательщика:

Адрес (место нахождения, почтовый индекс) юридического лица или место жительства индивидуального предпринимателя: Алматинская область

Адрес (место нахождения) объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду: (Алматинская область , Каратальский район г.Уштобе мкр Балхаш 1)

Руководитель: САРБАСОВ СЕРИК АБДУЛЛАЕВИЧ (фамилия, имя, отчество (при его наличии))
«19» август 2022 года

подпись:



**ОБЩИЙ РАСЧЕТ ОБРАЗОВАНИЯ ОТХОДОВ для ГКП на праве
хозяйственного ведения "Каратал таза су" акимата Каратальского района
на 2026-2035 годы**

1. Ткани для вытирания (промасленная ветошь)

Образуется в процессе использования тряпья для протирки механизмов, деталей, станков и машин. Состав (%): тряпье - 73; масло - 12; влага - 15. Пожароопасна, нерастворима в воде, химически неактивна.

Собираются в промаркированные контейнеры и вывозятся на полигон промышленных отходов согласно договору.

Расход ветоши по данным заказчика составляет: **10 кг или 0,01 т/год**

Образуется в процессе использования ветоши для протирки механизмов, деталей машин при ремонте и обслуживании. Нормативное количество отхода определяется исходя из поступающего количества ветоши (M_0 , т/год), норматива содержания в ветоши масел (M) и влаги (W):

$$N = M_0 + M + W, \text{ т/год},$$

где $M = 0.12 * M_0$,

$$W = 0.15 * M_0$$

где: N – количество промасленной ветоши, т;

M_0 – поступающее количество ветоши в цеха, тонн.

M – содержание в ветоши масел, т;

$$N = 0,01 + 0,0012 + 0,0015 = 0,0127 \text{ тонн}$$

По агрегатному состоянию отходы твердые, по физическим свойствам – нерастворимые в воде, пожароопасные, некоррозионноопасные.

Итоговая таблица:

Код	Отход	Кол-во, т/год
15 02 02*	Промасленная ветошь	0.0127
Итого:		0,0127

2. Огарки сварочных электродов.

Отход представляет собой остатки электродов после использования их при сварочных работах в процессе строительных работ. (Приложение №16 к приказу Министра ООС РК № 100-п от 18.04.2008г. «Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления»)

Расход электродов по данным заказчика составляет: **800 кг/год или 0,8 т/год**

Норма образования отходов в виде огарков электродов рассчитывается по формуле:

$$N = M_{\text{ост}} * \alpha$$

где $M_{\text{ост}}$ – фактический расход электродов т/период;

α – остаток электродов ($\alpha = 0,015$) от массы электрода*.

По агрегатному состоянию отходы твердые, по физическим свойствам – нерастворимые в воде, не пожароопасные, не способны взрываться и гореть при взаимодействии с водой, кислородом и другими веществами, коррозионноопасные. По химическим свойствам отходы не обладают реакционной способностью, токсичных веществ не содержат, загрязняющие вещества могут появиться при длительном хранении на открытой площадке (продукты коррозии).

Итоговая таблица:

Код	Отход	Кол-во, т/год
12 01 13	Огарки сварочных электродов	0.012
Итого:		0,012

3. Отработанные люминесцентные лампы.

Норма образования отработанных ламп (N) рассчитывается по формуле:

$$N = n \cdot T / , \text{ шт./год},$$

где n - количество работающих ламп данного типа; - ресурс времени работы лампы, ч (для ламп типа ЛБ = 4800-15000 ч, для ламп типа ДРЛ = 6000-15000 ч); T - время работы ламп данного типа ламп в году, ч.

Наименование	Количество, шт	Нормативный срок службы одной лампы, час	Время работы лампы в сутки, час	Масса одной лампы, кг	Масса отработанных ламп, т
Люминесцентные лампы	25	25000	12	0.15	0.001

Итоговая таблица:

Код	Отход	Кол-во, т/год
20 01 21*	Люминесцентные лампы и другие ртутьсодержащие отходы	0.001
Итого:		0,001

4. Смет с территории.

1. Промплощадка № 1. Насосная станция 2 подъема

Площадь убираемых территорий - S м2. Нормативное количество смета - 0.005 т/м2 год.

Количество отхода - $M = S \cdot 0.005$, т/год.

Площадь убираемой территории составляет – 150 м².

Количество отхода - $M = 150 \cdot 0,005 = 0,75$ т/год

2. Промплощадка № 2. Насосная станция 1 подъема

Площадь убираемых территорий - S м2. Нормативное количество смета - 0.005 т/м2 год.

Количество отхода - $M = S \cdot 0.005$, т/год.

Площадь убираемой территории составляет – 160 м².

Количество отхода - $M = 160 \cdot 0,005 = 0,8$ т/год

Наименование	S - площадь убираемых территорий, м2	Нормативное количество смета, т/м2 год	Объем накопления отхода, тонн/год
1	2	3	4
Общая площадь твердых покрытий по двум площадкам	310	0.005	1.55
Всего:			1.55

Итоговая таблица:

Код	Отход	Кол-во, т/год
20 03 01	Смет с территории	1,55
Итого:		1,55

5. Коммунальные отходы (ТБО)

Промплощадка № 1. Насосная станция 2 подъема

ТБО подразделяются в зависимости от их физических и химических свойств, возможности их последующего обезвреживания и утилизации на следующие категории:

- Пищевые отходы;
- Вторичное сырьё (бумага, тряпье, кости, стекло и другие вещества);
- Горючие не утильные вещества (не утильная бумага, полиэтиленовые упаковочные материалы и другие вещества);

Отходы собираются в металлические контейнеры и затем вывозятся по договорам на полигон ТБО.

Расчет объемов ТБО приведен в таблице.

Кол-во образующихся отходов будет составлять:

$$M = 34 * 0,3 * 0,25 = 2,55 \text{ т/год}$$

Таблица. Расчет объемов коммунальных отходов (ТБО)

Код	Наименование	Кол-во, чел	Норма накопления ТБО, м3/год	Плотность ТБО, тонн/м3	Объем накопления ТБО, тонн/год
20 03 01	Административное здание	34	0,3	0,25	2,55
	Всего:				2,55

Промплощадка № 2. Насосная станция 1 подъема

ТБО подразделяются в зависимости от их физических и химических свойств, возможности их последующего обезвреживания и утилизации на следующие категории:

- Пищевые отходы;
- Вторичное сырьё (бумага, тряпье, кости, стекло и другие вещества);
- Горючие не утильные вещества (не утильная бумага, полиэтиленовые упаковочные материалы и другие вещества);

Отходы собираются в металлические контейнеры и затем вывозятся по договорам на полигон ТБО.

Расчет объемов ТБО приведен в таблице.

Кол-во образующихся отходов будет составлять:

$$M = 3 * 0,3 * 0,25 = 0,225 \text{ т/год}$$

Таблица. Расчет объемов коммунальных отходов (ТБО)

Код	Наименование	Колво, чел	Норма накопления ТБО, м3/год	Плотность ТБО, тонн/м3	Объем накопления ТБО, тонн/год
20 03 01	От жилых зданий для сотрудников	3	0,3	0,25	0,225
	Всего:				0,225

Общее количество твердо-бытовых отходов составит:

Итоговая таблица:

Код	Отход	Кол-во, т/год
20 03 01	Твердо-бытовые отходы	2,775
Итого:		2,775

6. Отработанные шины.

Количество автомашин и спецтехники согласно данным Заказчика - 19.

Вес одной шины приблизительно составляет 9,6 кг

$$19 * 9,6 \text{ кг} / 1000 = 0,1824 \text{ т/год}$$

Итоговая таблица:

Код	Отход	Кол-во, т/год
16 01 03	Отработанные шины.	0.1824
Итого:		0,1824

7. Отработанные аккумуляторы

Отработанные аккумуляторы					
<i>Проводится расчет при условии, что электролит из аккумуляторов не сливается</i>					
Тип аккумулятора: свинцовые					
Количество эксплуатируемых аккумуляторов данной марки, шт. , No					33
Масса одного аккумулятора с электролитом, кг , M1					47.9
Эксплуатационный срок службы, лет , T					2
Вес образующихся отработанных аккумуляторов данной марки с электролитом , т/год:					
	M = M1 * No * 0.001				
	M =	1.58	т/год		

Итоговая таблица:

Код	Отход	Кол-во, т/год
16 06 01*	Отработанные аккумуляторы	1,58
Итого:		1,58

8. Отходы металла при ремонте автотранспорта

Отходы металла					
1.1. Металлический лом при ремонте автотранспорта					
Расчет объема образования лома черных и цветных металлов.					
Образование металлического лома при ремонте автотранспорта рассчитывается по формуле:					
	$N = n \cdot \alpha \cdot M,$				
n	количество единиц транспорта (принято проектом)				
α	нормативный коэффициент образования лома (принят согласно п.2.19, 2.21 методики);				
M	масса металла на единицу автотранспорта (принят согласно п.2.19, 2.21 методики)				
	Вид транспорта	Кол-во автотранспорта, шт/год	Нормативный коэффициент образования лома	Масса единиц автотранспорта, т	Расчет образования лома, т/год
1	Лом черных металлов				
	Грузовые автомобили	14	0.016	4.74	1.062
	Легковые автомобили	5	0.016	1.33	0.106
	Всего:				1.168
2	Лом цветных металлов				
	Грузовые автомобили	14	0.0002	4.74	0.013
	Легковые автомобили	5	0.0002	1.33	0.001
	Всего:				0.015

Итоговая таблица лом черных металлов:

Код	Отход	Кол-во, т/год
20 01 17	лом черных металлов	1,168
Всего:		1,68

Итоговая таблица лом цветных металлов:

Код	Отход	Кол-во, т/год
20 01 18	лом цветных металлов	0,015
Всего:		0,015

9. Отработанные масла

Общее количество масел по данным Заказчика составляет:

Для бензинового автотранспорта – 58 л

Для дизельного транспорта – 257 л

Общее количество масел составит – 315 л

Расчет:

Масло моторное для бензиновых двигателей: $58 \text{ л} / 1000 * 0,78 = 0,045 \text{ т/год}$,
где 0,78 – плотность бензина

Масло моторное для дизельных двигателей: $257 \text{ л} / 1000 * 0,88 = 0,226 \text{ т/год}$,
где 0,88 – плотность дизтоплива
 $257 \text{ л} / 1000 * 0,88 = 0,226 \text{ т/год}$

Итоговая таблица отработанные масла:

Код	Отход	Кол-во, т/год
13 02 06*	Отработанные масла	0,271
Итого:		0,271

10. Отработанный антифриз

Общее количество антифриза по данным Заказчика составляет: **228 л**

Плотность антифриза 1,034

Расчет:

$228 \text{ л} / 1000 * 1,034 = 0,236 \text{ т/год}$

Итоговая таблица отработанные масла:

Код	Отход	Кол-во, т/год
16 01 14*	Отработанный антифриз	0,236
Итого:		0,236

11. Отработанные фильтры (топливные и масляные)**Фильтры топливные:**

Общее количество топливных фильтров поданным Заказчика составляет: 38 шт (19 автотранспорта) – замена проводиться 2 раза в год

$38 * (150 + 150 * 0,2) / 10^6 = 0,0342 \text{ т/год}$,

где 150 гр. – вес одного фильтра

Фильтры масляные:

Общее количество масляных фильтров поданным Заказчика составляет: 38 шт (19 автотранспорта) – замена проводиться 2 раза в год

$$38 * (700 + 700 * 0,2) / 10^6 = 0,0302 \text{ т/год},$$

где 700 гр. – вес одного фильтра

Код	Отход	Кол-во, т/год
16 01 07	Отработанные топливные и масляные фильтры	0,0644
Итого:		0,0644

12. Количество образующихся отходов от очистных сооружений

Показатель	Ед.изм.	Значения	Кол-во, т/год
Избыточный активный ил по сухому веществу	м ³ /сут	22,4	81,76
	кг/сут	224	
Отбросы, задерживаемые решетками из бытовых сточных вод. При влажности 85% и насыпном весе 750 кг/м ³	л/сут	106,85	39,0
Обезвоженный осадок	м ³ /сут	4,62	1517,7
	кг/сут	4158	

Код	Отход	Кол-во, т/год
19 08 16	Количество образующихся отходов очистных сооружений	1638,5
Итого:		1638,5