

ПРОГРАММА
управления отходами
для «Восстановление скважин вертикального
дренажа в количестве 210 единиц с отводящими
сетями Жетысайского района Туркестанской
области.» (1 и 2 очереди)»

Шымкент 2022 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ВВЕДЕНИЕ	2
2 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ	4
3. АНАЛИЗ ТЕКУЩЕГО СОСТОЯНИЯ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ НА ПРЕДПРИЯТИИ.....	14
4. ЦЕЛИ, ЗАДАЧИ И ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ.....	24
5. ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ, ПУТИ И ДОСТИЖЕНИЯ ПОСТАВЛЕННОЙ ЦЕЛИ И СООТВЕТСТВУЮЩИЕ МЕРЫ.....	25
5.1 ЛИМИТЫ НАКОПЛЕНИЯ ОТХОДОВ	26
6. НЕОБХОДИМЫЕ РЕСУРСЫ.....	32
7. ПЛАН МЕРОПРИЯТИЙ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ	33
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ	35

1. ВВЕДЕНИЕ

Программа управления отходами (ПУО) рассматривает вопросы управления отходами при работе оборудования и механизмов, бытового обслуживания персонала.

В программе рассмотрены технологические процессы как источники образования отходов.

Настоящая программа управления отходами разработана во исполнение ст.335 Экологического кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года (далее – Кодекс), в котором установлен порядок разработки программы управления отходами (далее – программа) операторами объектов 1 и 2 категорий, а также лица, осуществляющие операции по сортировке, обработке, в том числе по обезвреживанию, восстановлению и (или) удалению отходов.

Программа разрабатывается на плановый период в зависимости от срока действия экологического разрешения, но на срок не более десяти лет.

Программа для объектов I категории разрабатывается с учетом необходимости использования наилучших доступных техник в соответствии с заключениями по наилучшим доступным техникам, разрабатываемыми и утверждаемыми в соответствии со статьей 113 Кодекса.

Программы, разработанные операторами объектов I и II категорий, а также лицами, осуществляющими операции по сортировке, обработке, в том числе по обезвреживанию, восстановлению и (или) удалению отходов, до вступления в силу настоящих Правил, пересматриваются до момента получения нового экологического разрешения в соответствии со ст. 106 Экологического кодекса РК [1].

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

- «Экологический Кодекс Республики Казахстан» от 2 января 2021 г. №400-VI ЗРК;
 - Правила разработки программы управления отходами, утв. Приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 9 августа 2021 года №318;
 - Классификатор отходов, утв. Приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 6 августа 2021 года №314;
 - Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления» утв. Приказом
-

и.о. Министра здравоохранения РК от 25 декабря 2020 года №ҚР ДСМ-331/2020.

Задачи программы – определить пути достижения поставленной цели наиболее эффективными и экономически обоснованными методами. Задачи направлены на снижение объемов образуемых и накопленных отходов, с учетом:

- внедрения на предприятиях имеющихся в мире наилучших доступных техник по обезвреживанию, вторичному использованию и переработке отходов;
- привлечения инвестиций в переработку и вторичное использование отходов;
- минимизации объемов отходов, вывозимых на полигоны захоронения.

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.

2 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ

Реквизиты:

ТОО «Бал Қазына»

БИН: 080240021826

Местонахождение: Казахстан, город Шымкент, район Каратау, Микрорайон Акжайык, дом 1988/21, почтовый индекс 160023

Руководитель: МОЛДАСЕИТОВ АЛИМКУЛ ХУСЕИНОВИЧ

Вид намечаемой деятельности:

Строительство школы. Создание для учащихся в мкр. «Акжайык» г. Шымкент условий обучения, соответствующих требованиям стандарта образования РК.

Описание места осуществления деятельности

Проектируемая площадка школы на 1500 мест расположена на северо-восточной части города Шымкент на территории микрорайона Акжайык.

На расстоянии 39 м в южном направлении от проектируемого объекта расположены танхаусы. С северной стороны жилые дома расположены на расстоянии 137 м.

Вблизи поверхностные водные объекты отсутствуют. Участок свободен от застроек и зеленых насаждений.

Зоны отдыха, особо охраняемые природные территории, территории музеев, памятников архитектуры, санаториев, домов отдыха в районе предприятия отсутствуют.

Краткая характеристика проектируемых работ

Генеральный план выполнен в соответствии с технологическим зонированием, эффективным использованием территории.

Территория школы функционально зонирована на:

- 1) физкультурно-спортивную зону, которая включает в себя: комбинированная площадка для баскетбола и волейбола, площадка для прыжков в длину и в высоту.
- 2) площадки для подвижных игр;
- 3) хозяйственно-бытовую: навес для трёх мусорных контейнеров и автостоянка на 24 машино-мест.

К зданиям и сооружениям предусмотрен подъезд пожарных машин. Все разрывы между зданием и сооружениями соответствуют строительным нормам. Горизонтальная привязка основного здания школы дана от границ участка, вынесенных в натуру представителями местной архитектуры.

Проектом предусмотрена стоянка для автомашин на 24 машиномест.

Зона отдыха состоит из площадки для подвижных игр:

1. предшкольного класса;
 2. первого класса;
-

3. 2-4 классы

4. 5-9 классы.

Площадки для игр располагаются в непосредственной близости от здания школы и служат для перемен, проведения парадных линеек и других мероприятий. Горизонтальная привязка проектируемых зданий и сооружений школы произведена от границ участка. При размещении сооружений на участке учтены санитарные и противопожарные требования, а также требования к организации людских и транспортных потоков. Для организованного сбора и вывоза мусора предусмотрена мусороконтейнерная площадка. К зданиям обеспечен беспрепятственный подъезд пожарных машин.

Благоустройство.

Благоустройством территории предусмотрены покрытия:

1) На проездах предусмотрено однослойное покрытие - мелкозернистый асфальтобетон, толщиной 5см, гравийно-песчаная смесь, толщиной 20.0 см.

2) на тротуарах - бетонная плитка тротуарная, толщиной 5.0 см., на гравийно-песчаном основании, толщиной 12.0 см, асфальтобетонное покрытие - мелкозернистый асфальтобетон, толщиной 4 см, гравийно-песчаная смесь, толщиной 12.0 см.

Вокруг зданий школы предусмотрено устройство асфальтобетонной отмостки шириной 1.5м. Покрытия отделяются от газонов бордюрными камнями, марки Бр-300.30.15 и Бр-100.20.8. Устройство всех видов покрытий производится по хорошо утрамбованному грунту.

Озеленение

Вся свободная от застройки, дорог территория озеленяется газонами, цветниками - многолетниками и деревьями. Участок обустраивается малыми архитектурными формами: скамьи, урны, беседки. Для создания наиболее благоприятных микроклиматических условий, предусмотрено комплексное озеленение участка.

Проектом предусматривается рядовая посадка деревьев породы карагач по периметру участка, деревья породы ель тяньшанская, фруктовых пород, кустарников сирени, жасмина, устройство газонов, многолетников - цветников. Зелёные насаждения подобраны с учётом климатической зоны, в соответствии с рекомендацией по поводу ассортимента древесно-кустарниковых пород для Туркестанской области.

Мероприятия по защите от шума, пыли, вибраций и солнечной радиации

Для снижения уровня шума, защиты от пыли в здании предусмотрены входные тамбуры, окна их ПВХ профиля с заполнением однокамерным стеклопакетом.

Показатели генерального плана

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Показатели	% к общей площ.
----------	--------------	----------	------------	-----------------

1	Площадь участка	м ²	17100,00	100
2	Площадь застройки	м ²	4511,58	26,38
3	Площадь покрытий	м ²	4436,11	25,94
4	Площадь спортплощадок	м ²	530,0	3,09
5	Площадь детских площадок	м ²	575,0	3,36
6	Площадь озеленения	м ²	3454,0	20,19
7	Площадь прочей территории	м ²	3593,31	21,04

Технологическая часть

Образовательная школа на 1500 учащихся предназначена для осуществления общеобразовательного процесса в соответствии с программами трех ступеней.

I ступень начальное общее образование (предшкольный класс и 1-4 классы).

II ступень основное общее образование (5-9 классы).

III ступень среднее (полное) общее образование (10-11 или 8,9-11 классы).

Вместимость школы - 1500 ученических мест. Параллель классов-5. Наполняемость классов - 25 учащихся. Режим работы школы принят - в 1 смену. Количество работающего персонала - 140 человек в том числе;

- преподавателей - 110 человек;
- медицинский персонал - 4 человек;
- персонал столовой - 10 человек;
- библиотечный персонал - 2 человек;
- технический и младший обслуживающий персонал - 14 человек;

Здание школы состоит из трех блоков.

Блок №1 (учебный для старших классов) - 3-х этажные здания с подвалом;

Блок №2 (пищеблок, спортблок, вариант трансформации спортзала в актовый зал, административные помещения, медицинские помещения) - 3-х этажные здания с подвалом;

Блок №3 (учебный для младших классов, библиотека) - 3-х этажные здания с подвалом;

Галерея для функционального сообщения между блоками №1-№2 и №2-№3.

Учебный блок №1

В блоке №1 предусмотрены помещения для старших классов школы в том числе: комплексная мастерская и мастерская керамики, мастерская по обработке ткани и кулинария.

Площади помещений школы определены по расчету, исходя из вместимости педагогической структуры. Размещение учебных классов и общешкольных помещений по блокам и этажам предусмотрено согласно гигиеническим требованиям к условию обучения, функционального назначения и требования санитарии.

Классные помещения для старших классов оборудованы блоками шкафов для хранения учебных пособий, свертывающимися экранами. Предусмотрены электрические розетки для подключения видео, теле аппаратуры, раковины для мытья рук. Школьные столы и стулья с регулируемой высотой соответствуют ГОСТ 11016-93 столы ученические, учитывающие группу роста учащегося.

Лаборатории химии, физики, биологии предназначены для проведения учебных занятий, факультативных и кружковых работ. Лаборатории оснащены демонстрационными столами с подводом воды, электричества, вытяжным шкафом в лаборатории химии, классными досками, ученическими лабораторными столами с подводом коммуникаций.

В лаборантской осуществляется подготовительная деятельность к урокам, монтирование и налаживание демонстрационных установок, ремонт пособий. Лаборантские оборудованы блоками шкафов для хранения приборов, учебных таблиц. Демонстрационное место преподавателя в кабинетах химии, биологии, физики размещено на подиуме с размерами 2,2х4м и высотой 0,2 м от пола. Учебные места в зависимости от назначения помещений, оборудованы системами подачи воды, электроэнергии, канализации.

Компьютерные кабинеты (2шт) предусмотрены для обучения в количестве 12 и 13 учащихся. Специализированные учебные кабинеты-иностранного языка (2шт), так же предусмотрены для обучения в количестве 12 учащихся. В кабинете ОИВТ предусмотрена расстановка компьютерных столов рядная.

Кабинеты иностранных языков оснащены лингафонными кабинками, столом преподавателя с пультом управления, лингафонными рецептивными установками.

Технологическое оборудование мастерских принято в соответствии с действующими нормами Республики Казахстан. Конструкция мебели, ее габариты, правила расстановки приняты в соответствии с ГОСТ 11016-93.

Мастерские технология обработки металла и дерева для мальчиков, мастерская керамика, предназначены для изучения технологий и трудового обучения учащихся с 5-9 классы. Данные помещения предусмотрены с целью получения профессиональных навыков в школе.

Учебные помещения включают рабочую зону (размещение учебных столов учащихся), рабочую зону учителя. Демонстрационное место преподавателя в помещений мастерских размещено на подиуме с размером 2,2х4м и высотой 0,2 м от пола.

Учебные мастерская керамики и мастерские по обработке дерева и металла оснащаются: - станочным и другим оборудованием, инструментами, учебно-наглядными пособиями, техническими средствами обучения в соответствии с действующими типовыми материалами, технической и технологической документацией.

В кабинете кулинарии используют как бытовую кухонную, так и профессиональную технику, применяемую в заведениях общепита.

Оснащено кабинета кулинарии технологическим оборудованием: плита электрический с духовкой 2-х конфорочное, холодильник, шкаф для одежды и сумок, шкаф для посуды, ванна моечная.

В кабинете по обработке тканей предусматриваться стол и стул для учителя, стол и стулья ученические, манекен для шитья, гладильная доска, электроутюг, трельяж, швейная машина.

Учебные кабинеты в зависимости от назначения помещений, оборудованы системами подачи воды, электроэнергии, канализации.

Проектом предусмотрены помещения мастерских оснащены набором мебели, технологического оборудования и предусмотрены согласно требований действующих стандартов.

Учебный блок №2

В блоке №2 запроектирован пищеблок, спортблок, вариант трансформации спортзала в актовый зал, административные помещения, медицинские помещения.

Учебно-спортивные помещения включают в себя: спортивный зал для занятий баскетболом, волейболом, восточными единоборствами, гимнастикой, атлетикой с разделением на зоны с помощью раздвижной металлической сетки. Залы оснащены необходимым спортивным оборудованием. Предусмотрена комната хранения спортивного инвентаря. Раздевальные помещения расположены в непосредственной связи с залом.

В спортивном зале предусмотрены трибуна для зрителей на 144 мест, а так же трансформация актового зала. Музыкальные инструменты хранятся в инвентарной кладовой. В нужное время музыкальные инструменты расставляются на эстраду.

Медицинские кабинеты обеспечивают проведение медицинских осмотров, комплексное оздоровление детей, имеющих отклонения в состоянии здоровья.

Помещения медицинского блока включают в себя медицинскую комнату, процедурную, кабинет психологической службы и логопеда.

Процедурный кабинет предназначен для проведения текущих прививок, оздоравливающих процедур и оказания первой медицинской помощи при травмах.

Медицинские помещения обеспечены необходимой медицинской мебелью, инвентарем и инструментами: кушетка, ширма, холодильник фармацевтический, весы медицинские, ростомер, облучатель бактерицидный, кварц тубусный, термометр, тонометр, динамометр, спирометр, фонендоскоп, термоконтейнер для определения остроты зрения.

Пищеблок имеет самостоятельный наружный вход для загрузки. Пищеблок предназначен для обеспечения горячими завтраками и обедами детей и персонала. Работа пищеблока предусмотрена на сырье. Объемно - планировочные решения пищеблока, технологическое оборудование и его размещение обеспечивают поточность технологических операций без пересечения потоков сырья и готовой продукции, чистой и грязной посуды,

посетителей и персонала. Питание всех возрастных групп учащихся организовано в обеденном зале. Обеденный зал рассчитан на 406 посадочных мест. Число посадочных мест принято 1/4 от численности обучающихся, преподавателей и администрации общеобразовательной организации.

Сырые продукты поступают в холодильные сборно - разборные камеры в кладовые овощей и сухих продуктов. Продукты из холодильных камер поступают в цеха мясных, овощных полуфабрикатов на предварительную обработку, полученные полуфабрикаты поступают в горячий цех для окончательной доготовки и реализации. Реализация готовых блюд производится через раздаточную, оснащенную мармитами для первых и вторых блюд и для горячих напитков. Мытье столовой посуды предусмотрено посудомоечная машина с фронтальной загрузкой и в 3-х гнездной моечной ванне. Для временного хранения пищевых отходов в проекте предусмотрено отдельное помещение с холодильным шкафом.

После окончания работы, пищевые отходы в плотно закрытых контейнерах вывозятся специальным транспортом. Санитарное обслуживание персонала предусматривает наличие комнаты персонала, душ и туалет.

Столовая, спортивный зал рассчитаны на всю школу с учетом количества ученических мест.

Согласно требованиям СН РК 3.02-11-2011 (п. 5.8), СП РК 3.02-111-2012 (п. 4.8) "Общеобразовательные учреждения" в блоке №2 предусмотрены лифт для мгн пункт 4.8 Здание общеобразовательной школы рассчитано на одновременное обучение детей инвалидов с нарушением опорно-двигательной системы с учетом требований СН РК 3.06-01-2011, СП РК 3.06-101-2012 пункт 5.3.3.3 предусматривается лифт и санузлы для инвалидов.

Учебный блок №3

В блоке №3 предусмотрены помещения для младших классов школы. Площади помещений школы определены по расчету, исходя из вместимости педагогической структуры. Размещение учебных классов и общешкольных помещений по блокам и этажам предусмотрено согласно гигиеническим требованиям к условию обучения, функционального назначения и требования санитарии.

Классные помещения для младших классов оборудуются блоками шкафов, классной доской, столом преподавателя, раковиной с подводом горячей и холодной воды, ученическими столами. Учебный процесс у младших школьников проходит в одном помещении, поэтому блок шкафов служит для хранения классного имущества, коллекции, гербариев, учебных пособий. Учебные помещения включают рабочую зону, зону учителя, дополнительное пространство для размещения учебно-наглядных пособий, активной деятельности.

Мультимедийные кабинеты (2шт) предусмотрены для обучения в количестве 12 и 13 учащихся. Специализированные учебные кабинеты-иностранный язык (3шт), так же предусмотрены для обучения в количестве 12 учащихся. Кабинеты иностранных языков оснащены лингафонными

кабинками, столом преподавателя с пультом управления, лингафонными рецептивными установками.

В библиотеке предусмотрен открытый и закрытый фонд для хранения школьной и художественной литературы. Библиотека рассчитана на 36 читательских и 16 компьютерных мест. В читальном зале организован информационный пункт-прием и выдача литературы.

Здание школы состоит из 3-х блоков разделенных антисейсмическими швами, взаимосвязанных между собой галерей.

- 1) Здание блока №1 – 3-х этажный, с техническим подпольем.
- 2) Здание блока №2 – 3-х этажный, с техническим подпольем.
- 3) Здание блока №2 – 3-х этажный, с техническим подпольем.
- 4) Галерея №1 служит для функционального сообщения между блоками "1" и "2" – 3-х этажный, с техническим подпольем.
- 5) Галерея №2 служит для функционального сообщения между блоками "3" и "2" – 3-х этажный, с техническим подпольем.

Технико-экономические показатели объемно-планировочных решений основных зданий

Наименование показателей	Ед. изм.	Блок 1	Блок 2	Блок 3	Галерея №1	Галерея №2	Всего:
Площадь застройки	м ²	1691,23	1196,50	1371,14	84,43	84,43	4427,73
Строительный объем	м ³	24061,20	13012,17	16355,1	834,82	834,82	55098,11
Общая площадь	м ²	6238,0	3674,69	3774,1	194,52	194,52	14075,83
Полезная площадь	м ²	5532,97	3423,69	3351,5	194,52	194,52	12697,2
Расчетная площадь	м ²	3147,51	2945,55	2525,0	-	-	8618,06

Блок 1 (учебный)

Здание блок №1 - прямоугольной формы в плане с размерами в осях 80,3х19,90 м, трехэтажное, высотой этажа 3,3м, с подвалом, высотой от пола до низа несущих перекрытий 2,0м.

Здание «Блок 1» примыкает к «Блоку 2» через переходную галерею.

Блок №2 (пищеблок, библиотека, спортзал, мастерские и медицинские помещения)

Здание «Блока 2» прямоугольной формы в плане с размерами в осях 60,0х18,0 м, трехэтажное, с подвалом, высотой от пола до низа несущих перекрытий 2,0м, высота этажа 3,3м, спорт зал с размерами в осях 18,0х30,0 м, высота спорт зала 7,0м.

В здании «Блок 2» на техподполье расположены следующие помещения: вентамера, тепловой узел, лестничная клетка, электрощитовая.

Здание «Блок 2» примыкает к «Блоку 1» и "Блоку 3" через переходную галерею.

Блок 3 (учебный)

Здание блок №3 - прямоугольной формы в плане с размерами в осях 65,0х19,90 м, трехэтажное, высотой этажа 3,3м, с подвалом, высотой от пола до низа несущих перекрытий 2,0м.

Здание «Блок 1» примыкает к «Блоку 2» через переходную галерею.

В здании «Блок 3» на техподполье расположены следующие помещения: вентамера, тепловой узел, электрощитовая.

Галерея №1

Галерея прямоугольной формы в плане с размерами в осях 12,0х6,0м, трехэтажная, высотой этажа 3,3 м, с подвалом, высотой от пола до низа несущих перекрытий 2,0м.

Здания галерея №1 предусмотрено для функционального соединения учебных блоков №1 с блоком №2 (пищеблок, библиотека, спортзал, мастерские и медицинские помещения).

Галерея №2

Галерея прямоугольной формы в плане с размерами в осях 12,0х6,0м, трехэтажная, высотой этажа 3,3 м, с подвалом, высотой от пола до низа несущих перекрытий 2,0м.

Здания галерея №2 предусмотрено для функционального соединения учебных блоков №3 с блоком №2 (пищеблок, библиотека, спортзал, мастерские и медицинские помещения).

Обеспечения доступности маломобильных групп населения

Для доступности маломобильных групп населения на входах в здание предусмотрены пандусы. Ширина путей движения инвалидов на креслах-колясках к входам в здание составляет 1,8 м. На всех входах в здание имеются поручни на ограждениях. Согласно требованиям СН РК 3.02-11-2011 (п. 5.8), СП РК 3.02-111-2012 (п. 4.8) "Общеобразовательные учреждения" в блоке №1 предусмотрены лифт и санузлы для инвалидов пункт 4.8 Здание общеобразовательной школы рассчитано на одновременное обучение детей инвалидов с нарушением опорно-двигательной системы с учетом требований СН РК 3.06-01-2011, СП РК 3.06-101-2012 пункт 5.3.3.3 предусматривается лифт и санузлы для инвалидов.

Котельная

В проекте предусмотрено блочно-модульная котельная БМК-2,0Ж с двумя водогрейными котлами. Габаритные размеры, длина 12,4м, ширина 4,8м и высота 2,7м.

Категория производства – Г.

Степень огнестойкости здания котельной – Ша.

Фундамент под КТПН

Под КТПН разработан фундамент виде с размерами 2,1х2,3м.

Комплектная трансформаторная подстанция городского типа КТПН 630-10/0,4кВ.

Фундамент под ДЭС

Под ДЭС разработан фундамент виде с размерами 1,8х5,1м.

Дизельная электростанция, работающая в режиме резерва 380В, 600кВА в защитном кожухе.

Водоснабжение и канализация

В проекте предусматриваются следующие системы водоснабжения и канализации:

- объединенный хозяйственно-питьевой и противопожарный водопровод, В1;
- горячее водоснабжение, ТЗ, Т4;
- бытовая канализация, К1;
- производственная канализация от столовой, КЗ.

Внутренние сети водопровода и канализации предусматривается для блоков №1, 2, 3 (учебный корпус, пищеблок, спортзал и мастерские).

Хозяйственно - питьевой водопровод предусмотрен для подачи воды к санитарным приборам и поливочным кранам, технологическому и моечному оборудованию с запиткой от наружных сетей водопровода вводом диаметром 80х3,5мм в блок №2. В подвальном этаже (блок №2) на отм. -3,000 под нежилым помещением располагается насосная станция. Для создания необходимого напора в системе предусмотрено насосная установка *DAB IDEa3KVC65/80TERRU* с $Q=17 \text{ м}^3/\text{ч}$. $H=30\text{м}$, $2,2\text{кВт}$ (1 рабочих, 1 резервный) поставляется в комплекте с необходимой запорной арматурой для каждого насоса (задвижки, обратный клапан, манометры, вентили) работает от частотного регулирования на каждом насосе.

Для сбора производственных стоков и аварийных проливов в помещении насосной, предусмотрен дренажный приямок 700х700х800(н), с установкой в нем погружного дренажного насоса $Q=10 \text{ л/с}$; $H=10 \text{ м}$; $N=0,75 \text{ кВт}$.

Канализационные сети подключены к наружным сетям канализации.

На выпуске производственной канализации перед сбросом стоков в площадочную сеть предусмотрен жирословитель.

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации.

Наименование системы	Расчетный расход				Примечание
	м³/сут	м³/час	л/сек	при пожаре л/с	
Водопровод хозяйственно-питьевой	39,20	33,662	12,33	1 струя 2,5	
Горячий водопровод	13,24	13,01	5,254		от тепловых сетей города
Канализация К1 и КЗ	39,2	33,662	12,33		

Источником теплоснабжения является проектируемая блочно-модульная котельная (разрабатывается отдельным проектом).

Наружные инженерные сети разрабатываются отдельным проектом.

3. АНАЛИЗ ТЕКУЩЕГО СОСТОЯНИЯ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ НА ПРЕДПРИЯТИИ.

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.

Под видом отходов понимается совокупность отходов, имеющих общие признаки в соответствии с их происхождением, свойствами и технологией управления ими. Виды отходов определяются на основании «Классификатора отходов» [3]. Классификатор отходов разработан с учетом происхождения и состава каждого вида отходов и в необходимых случаях определяет лимитирующие показатели концентрации опасных веществ в целях их отнесения к опасным или неопасным. Каждый вид отходов в классификаторе отходов идентифицируется путем присвоения шестизначного кода.

В процессе деятельности, осуществляемой оператором, образование отходов определяется:

- технологией производства;
- отдельными вспомогательными операциями;
- жизнедеятельностью персонала.

Прием отходов от третьих лиц, захоронение отходов, оператором не осуществляется.

3.1 Система управления отходами

Система управления отходами включает в себя работы по обращению с отходами согласно нормативным документам, действующих на территории Республики Казахстан.

Система управления отходами включает в себя следующие этапы технологического цикла:

- Образование отходов.
- Сбор и временное накопление отходов.
- Транспортировка отходов.
- Удаление отходов.

Система управления по каждому виду отходов приведена в таблице 1.1.

Таблица 1.1 – Порядок обращения с отходами

№ п/п	Вид отхода	Отходообразующий процесс	Управление отходами
1	2	3	4
Период строительства			

1	Тара из-под краски	Покрасочные работы	•Накопление производится в спец.контейнеры. •Транспортировка - с территории автотранспортом. •Удаление - специализированные сторонние организации.
2	Обтирочный материал	При ежедневном обслуживании строительных машин и механизмов	•Накопление производится в спец.контейнеры. •Транспортировка - с территории автотранспортом. •Удаление - специализированные сторонние организации.
3	Огарки сварочных электродов	Сварочные работы	•Накопление производится в спец.контейнеры. •Транспортировка - с территории автотранспортом. •Удаление - специализированные сторонние организации.
4	Твердые бытовые отходы	Жизнедеятельность строительной организации	•Накопление производится в контейнеры для мусора. •Транспортировка - в контейнеры вручную, с территории автотранспортом. •Удаление - планируется вывоз на полигон отходов (ТБО)
5	Отходы, обрывки и лом пластмассы	Сварка пластиковых труб	•Накопление производится в спец.контейнеры. •Транспортировка - с территории автотранспортом. •Удаление - специализированные сторонние организации.
6	Строительный мусор	Общестроительные работы	•Накопление предусматривается в специально установленном месте – бетонированной площадке.

			•Транспортировка - с территории автотранспортом. •Удаление - специализированные сторонние организации.
Период эксплуатации			
1	Светодиодные лампы	Освещение помещений и территории	•Накопление производится в спец.контейнеры. •Транспортировка - с территории автотранспортом. •Удаление - специализированные сторонние организации.
2	Пищевые отходы	Работа столовой	•Накопление производится в спец.контейнеры. •Транспортировка - с территории автотранспортом. •Удаление - специализированные сторонние организации.
3	Смешанные коммунальные отходы	Жизнедеятельность персонала	•Накопление производится в контейнеры для мусора. •Транспортировка - в контейнеры вручную, с территории автотранспортом. •Удаление - планируется вывоз на полигон отходов (ТБО)
4	Смет с территории	Уборка территории	•Накопление производится в контейнеры для мусора. •Транспортировка - в контейнеры вручную, с территории автотранспортом. •Удаление - планируется вывоз на полигон отходов вместе с ТБО

3.1.1 Образование отходов

Объемы образования отходов определены расчетным путем. Расчетное обоснование объемов образования отходов представлено в Приложении А.

Объемы образования отходов определены в соответствии с действующими методиками и с использованием типовых норм потерь и отходов. Данные о расходе основных материалов и сырья приняты в соответствии с проектными решениями. Масса образования каждого вида отходов приведена в таблице 1.2.

Таблица 1.2 – Виды отходов и масса их образования

№ п/п	Вид отхода	Отходообразующий процесс	Количество, т/год
1	2	3	4
Период строительства			
1	Тара из-под краски	Покрасочные работы	0,195798
2	Обтирочный материал	При ежедневном обслуживании строительных машин и механизмов	0,26088
3	Огарки сварочных электродов	Сварочные работы	0,08339
4	Твердые бытовые отходы	Жизнедеятельность строительной организации	7,875
5	Отходы, обрывки и лом пластмассы	Сварка пластиковых труб	0,0195
6	Строительный мусор	Общестроительные работы	18,13
Период эксплуатации			
1	Отработанные лампы	Освещение помещений и территории	0,000375
2	Пищевые отходы	Работа столовой	6,75
3	Смешанные коммунальные отходы	Жизнедеятельность персонала	24,66
4	Смет с территории	Уборка территории	5,525

Все образуемые отходы на предприятии относятся к неопасным, согласно Классификатору.

Перечень видов отходов, их состав, опасные свойства и код приведены в таблице 1.3.

Таблица 1.3 – Перечень видов отходов, их состав, опасные свойства и код

№ п/п	Наименование видов отходов	Отходообразующий процесс	Содержание основных компонентов, % массы	Агрегатное состояние отхода	Опасные свойства (при наличии)	Код отхода в соответствии с «Классификатором отходов» [3]
1	2	3	4		5	6
Период строительства						
1	Тара из-под краски	Покрасочные работы	Жесть - 94-99; Краска - 5-1.	Твердый	нет	08 01 12 (Отходы красок и лаков, за исключением упомянутых в 08 01 11)
2	Обтирочный материал	При ежедневном обслуживании строительных машин и механизмов	Тряпье - 73; Масло - 12; Влага - 15.	Твердый	нет	15 02 03 (Абсорбенты, фильтровальные материалы, ткани для вытирания, защитная одежда, за исключением упомянутых в 15 02 02)
3	Огарки сварочных электродов	Сварочные работы	Железо - 96-97; Обмазка (типа Ti(CO)) - 2-3; Прочие - 1.	Твердый	нет	12 01 13 (Отходы сварки)
4	Твердые бытовые отходы	Жизнедеятельность строительной организации	Бумага и древесина – 60; Тряпье - 7; Пищевые отходы -10; Стеклобой - 6; Металлы - 5; Пластмассы - 12.	Твердый	нет	20 03 01 (смешанные коммунальные отходы)

5	Отходы, обрывки и лом пластмассы	Сварка пластиковых труб	Пластмассы 100	Твердый	нет	17 02 03 (пластмассы)
6	Строительный мусор	Общестроительные работы	Бетон - 20,0% Кирпич - 20,0% Песок, пыль - 15,0% Стекло - 5,0% Стекловолокно - 5,0 Полимерные материалы - 10,0 Ткань х/б - 3,0 Щебень - 12,0 Древесина - 10,0	Твердый	нет	17 09 04 (Смешанные отходы строительства и сноса, за исключением упомянутых в 17 09 01, 17 09 02 и 17 09 03)
Период эксплуатации						
1	Отработанные лампы	Освещение помещений и территории	Стекло – 92,0; Ртуть – 0,02; Другие металлы – 2,0; Прочие – 5,98.	Твердый	нет	20 01 36 - списанное электрическое и электронное оборудование
2	Пищевые отходы	Работа столовой	Пищевые отходы - 100	Твердый	нет	20 03 01, смешанные коммунальные отходы
3	Смешанные коммунальные отходы	Жизнедеятельность персонала	Бумага и древесина – 60; Тряпье - 7; Пищевые отходы -10; Стеклобой - 6; Металлы - 5; Пластмассы - 12.	Твердый	нет	20 03 01, смешанные коммунальные отходы
4	Смет с территории	Уборка территории		Твердый	нет	20 03 03, отходы уборки улиц

3.1.2 Сбор и накопление отходов

Накопление всех видов отходов предусматривается на территории предприятия.

Под накоплением отходов понимается временное складирование отходов в специально установленных местах на срок не более шести месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям) или самостоятельного вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению. Накопление отходов разрешается только в специально установленных и оборудованных в соответствии с требованиями законодательства РК местах (на площадках, в складах, хранилищах, контейнерах и иных объектах хранения).

На производственной площадке оборудованы специально отведенные места для установки контейнеров, предназначенных для сбора отходов. Сбор отходов производится раздельно в специальных герметичных контейнерах, в соответствии с видом отходов, в случае крупногабаритных отходов, отходы будут размещаться на специально отведенных площадках с бетонным основанием с раздельным сбором согласно виду отходов.

При соблюдении методов накопления и временного хранения отходов, а также при своевременном вывозе отходов производства и потребления с территории строительной площадки не произойдет нарушения и загрязнения почвенного покрова рассматриваемого района.

Характеристика площадок накопления отходов представлена в таблице 1.4.

Таблица 1.4 – Характеристика площадок накопления отходов

№ п/п	Вид отхода	№ площадки	Площадь площадки, м ²	Обустройство	Способ хранения	Вместимость, м ³
1	2	3	4	5	6	7
Период строительства						
1	Тара из-под краски	1	10 м ²	Бетонное покрытие	Закрытый металлический контейнер	0,02
2	Обтирочный материал	1	10 м ²	Бетонное покрытие	Закрытый металлический контейнер	0,02
3	Огарки сварочных электродов	1	10 м ²	Бетонное покрытие	Закрытый металлический контейнер	0,02
4	Твердые бытовые отходы	1	10 м ²	Бетонное покрытие	Закрытый металлический контейнер	0,02

5	Отходы, обрывки и лом пластмассы	1	10 м ²	Бетонное покрытие	Закрытый металлический контейнер	0,02
6	Строительный мусор	1	10 м ²	Бетонное покрытие	В специально отведенном месте на площадке	-
Период эксплуатации						
1	Отработанные лампы	1	10 м ²	Бетонное покрытие	Закрытый металлический контейнер	0,02
2	Пищевые отходы	1	10 м ²	Бетонное покрытие	Закрытый металлический контейнер	0,02
3	Смешанные коммунальные отходы	1	10 м ²	Бетонное покрытие	Закрытый металлический контейнер	0,02
4	Смет с территории	1	10 м ²	Бетонное покрытие	Закрытый металлический контейнер	0,02

3.1.3 Транспортировка отходов

Транспортировка отходов производства и потребления с производственной площадки осуществляется специализированными предприятиями, имеющими все необходимые документы на право обращения с отходами, либо своим оборудованным автотранспортом.

Транспортировка коммунальных отходов производится транспортом специализированной организации, осуществляющей деятельность по организованному приему отходов от физических и юридических лиц в целях дальнейшего направления отходов на удаление (захоронение на полигоне). Отходы производства передаются специализированным организациям для дальнейшей утилизации.

Намечаемая деятельность характеризуется незначительными объемами образования неопасных отходов, передаваемых специализированным организациям для утилизации или удаления.

Проектируемая система управления отходами соответствует принципам государственной экологической политики в области управления отходами.

3.1.4 Удаление отходов

Удаление отходов - операции по захоронению и уничтожению отходов. Все образующиеся отходы передаются для восстановления или захоронения сторонним организациям по договорам.

3.2 Анализ образования и удаления отходов на предприятии в динамике за последние три года

В результате проведенного анализа образования и операций по управлению отходами было установлено, что в перспективе образующиеся отходы производства будут передаваться на утилизацию специализированным предприятиям на договорной основе. На территории предприятия будет производиться только временное накопление. Временное накопление будет осуществляться в герметичных металлических контейнерах, на специально отведенной для этого площадке. Все образуемые отходы на предприятие, кроме ТБО, передаются специализированным организациям занимающиеся восстановлением/удалением отходов.

В настоящее время у ТОО отсутствует данные по накопленным отходам за последние три года, так как это новое производство и ранее не эксплуатировалось.

4. ЦЕЛИ, ЗАДАЧИ И ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

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

Задача настоящей Программы - определить пути достижения поставленной цели наиболее эффективными и экономически обоснованными методами.

Показатели программы – представлены в виде количественных (выраженных в числовой форме) или качественных значений (изменения опасных свойств; изменение вида отхода; агрегатного состояния и т.п.). Целевые показатели рассчитываются разработчиком самостоятельно с учетом производственных факторов, региональных особенностей, экологической эффективности, технической и экономической целесообразности.

В качестве целевых показателей Программы определены:

- подготовка специальной площадки для безопасного накопления отхода;
- предельный объем складирования отхода на специальной площадке;
- безопасная транспортировка отхода для его повторного использования.

В связи с введением нового экологического кодекса РК, оператор обязуется проводить учет всех образуемых отходов на территории предприятия. В Программе на объекте базовые показатели определяются согласно проектной документации.

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

Для решения вопроса управления отходами предполагается проводить раздельный сбор образующихся отходов. Для этой цели планируется предусмотреть маркирование металлических контейнеров для каждого типа отходов, расположенные на специально оборудованных для этого площадках.

Сортировка отходов: разделение и/или смешение отходов согласно определенным критериям на качественно различающиеся составляющие.

Сортировка отходов осуществляется на начальном этапе сбора отходов и заключается в раздельном сборе различных видов отходов, в зависимости от их физико-химических свойств, класса опасности, агрегатного состояния и определением дальнейших путей складирования, хранения, утилизации или захоронения.

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

Складирование и хранение. Для складирования и хранения отходов на месторождении оборудованы специальные площадки и установлено необходимое количество соответствующих контейнеров. Складирование осуществляется в течение определенного интервала времени с целью последующей транспортировки отходов.

Транспортирование. Транспортировка отходов осуществляется специализированными организациями, имеющими специальные документы на право обращения с отходами на специализированные полигоны для захоронения или места утилизации. Транспортировка отходов осуществляется специальным автотранспортом.

Удаление. Удалению подлежат все образующиеся отходы.

Сбор, сортировка, транспортирование осуществляется специализированными организациями согласно договорам. Переработка отходов осуществляется специализированными организациями согласно договорам.

К показателям программы в конкретном рассматриваемом случае относятся материальные и организационные ресурсы, направленные на недопущение загрязнения окружающей среды отходами производства и потребления. Организация своевременного сбора и передачи отходов на переработку специализированным предприятиям.

Предлагаемые проектным решением мероприятия заключаются в следующем:

1. Оптимизация системы учета и контроля на всех этапах технологического цикла отходов. Для ведения полноценного учета и контроля необходимо:

-
- соблюдать требования, установленные действующим законодательством, принимать необходимые организационно-технические и технологические меры по удалению образовавшихся отходов;
 - проводить инвентаризацию отходов (объемы образования и передачи сторонним организациям, качественный состав, места хранения);
 - вести регулярный учет образующихся и перемещаемых отходов;
 - соблюдать требования по предупреждению аварий, которые могут привести к загрязнению окружающей среды отходами производства и потребления и принимать неотложные меры по их ликвидации;
 - 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;
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. Планирование внедрения раздельного сбора отходов, в частности ТБО.
4. Уменьшение количества отходов путем повторного использования упаковки и тары. Следует рационально использовать расходные материалы с учетом срока их хранения после вскрытия упаковки.

5.1 Лимиты накопления отходов

Оператор не осуществляет операции по захоронению отходов. Проектом предусмотрены операции только по накоплению отходов.

В целях обеспечения охраны окружающей среды и благоприятных условий для жизни и (или) здоровья человека, уменьшения количества подлежащих захоронению отходов и стимулирования их подготовки к повторному использованию, переработки и утилизации устанавливаются лимиты накопления отходов - для каждого конкретного места накопления отходов, входящего в состав объекта I или II категории, в виде предельного количества (массы) отходов по их видам, разрешенных для складирования в соответствующем месте накопления, в пределах срока, установленного в соответствии с требованиями ст. 320 Экологического кодекса РК [1].

При определении лимитов накопления отходов учитываются условия, обеспечивающие предотвращение вторичного загрязнения компонентов окружающей среды, периодичность передачи отходов для обработки, восстановления или удаления, а также предлагаемые меры по сокращению образования отходов, увеличению доли их подготовки к повторному использованию, переработки и утилизации.

Лимиты накопления отходов устанавливаются для каждого конкретного места накопления отходов в виде предельного количества (массы) отходов по их видам, разрешенных для складирования в соответствующем месте накопления.

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

Расчетное обоснование объемов образования отходов на период строительства

Расчет объемов образования ТБО

Удельная санитарная норма образования бытовых отходов на промышленных предприятиях на одного человека	0,3
Среднесписочная численность работающих, чел	60
Продолжительность строительства, мес	21
Средняя плотность отходов, т/м ³	0,25
Количество отходов, т/год	7,875

Строительный мусор. Объем образования строительного мусора будет определен по факту его образования.

Расчет объемов образования огарков сварочных электродов

Фактический расход электродов, $M_{\text{ост}}$, т/год	Остаток электрода от массы электрода, α	Объем образования огарков, N , т/год
5,55945	0,015	0,08339

$N = M_{\text{ост}} \cdot \alpha$, т/год, где $M_{\text{ост}}$ - фактический расход электродов, т/год; α - остаток электрода, $\alpha = 0.015$ от массы электрода.

Расчет объемов образования жестяных банок из-под краски:

Вид тары (краски)	Масса краски в таре, M_k , т/год (по смете)	Масса тары, M , т/год	Содержание остатков краски в таре в долях	Объем образования тары, N , т/год
ЛКМ: Олифа "Оксоль", Краска масляная, Краска перхлорвиниловая фасадная ХВ-161, Лаки битумные, Грунтовка, ГФ-021, 0119, Грунтовка	3,979847	0,156	0,01	0,195798

химостойкая, ХС-010, Уайт-спирит, Растворители для лакокрасочных материалов Р-4, Эмаль пентафталева ПФ-115, ХВ-124				
--	--	--	--	--

$N = \sum M_i \cdot n + \sum M_{\text{кп}} \cdot \alpha_i$, т/год, где M_i - масса i -го вида тары, т/год; n - число видов тары; $M_{\text{кп}}$ - масса краски в i -ой таре, т/год; α_i - содержание остатков краски в i -той таре в долях от $M_{\text{кп}}$ (0.01-0.05).

Расчет норматива образования промасленной ветоши производится согласно п. 2.32. «Методики разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления» [34].

Объем образования промасленной ветоши рассчитывается по формуле:

$$N = M_o + M + W, \text{ т/год}$$

где M_o - количество ветоши, поступающее на предприятие

M - норматив содержания в ветоши масла - $0,12 \times M_o$;

W - норматив содержания в ветоши влаги - $0,15 \times M_o$.

Объем образования промасленной ветоши составит:

Поступившее количество ветоши, т/год	Норматив содержания в ветоши		Объем образования ветоши, N, т/год
	масел, M	влаги, W	
0,20542	0,12	0,15	0,26088

Отходы, обрывки и лом пластмассы. Список литературы: 1. Правила разработки проектов нормативов образования и размещения отходов производства. Астана, 2005 г. (ранее РНД 03.1.0.3.01-96) п.2.1. Общий объем образования отходов (продуктов) производства.

В общем случае при нормировании в качестве исходной величины принимается количество отходов производства (ОП), предусмотренное проектной документацией для конкретного предприятия, при несовпадении реальной производительности предприятия с проектной мощностью объемы образования ОП должны корректироваться.

Проектный объем образования отходов производства, т/год, **$M_{pr} = 0.039$**

Реальная (фактическая) производительность предприятия по конечному продукту, т/год, **$P_f = 0.039$**

Проектная производительность предприятия по конечному продукту, т/год, **$P_{pr} = 0.039$**

Коэффициент консервации отходов производства, **$K_k = 0.5$**

Фактический объем образования отходов производства, т/год (2.1), **$M = M_{pr} * (P_f / P_{pr}) * K_k = 0.039 * (0.039 / 0.039) * 0.5 = 0.0195$**

Расчетное обоснование объемов образования отходов на период эксплуатации

Коммунальные отходы.

Источник образования отходов: Школа.

Наименование образующегося отхода (по методике): Твердые бытовые отходы. Среднегодовая норма образования отхода, кг/на 1 учащегося, $KG=24$. Плотность отхода, $кг/м^3$, $P=200$.

Среднегодовая норма образования отхода, $м^3/на\ 1\ учащегося$, $M3=KG/P=24/200=0.12$. Количество учащихся, $N=1500$.

Отход по МК: GO060 Твердые бытовые отходы (коммунальные)

Количество рабочих дней в год, $DN=250$.

Объем образующегося отхода, т/год,
 $_M_=N*KG/1000*DN/365=1500*24/1000*250/365=24,66$

Для освещения помещений школы будут использоваться лампы накаливания, светодиодные и люминесцентные лампы. Отработанные лампы накаливания и светодиодные лампы утилизируются совместно с коммунальными отходами.

Отработанные люминесцентные лампы относятся к опасным отходам и их утилизация с коммунальными отходами недопустима.

Тип лампы: ЛБ 4. Эксплуатационный срок службы лампы, час, $K = 6000$. Вес лампы, грамм, $M = 25$. Количество установленных ламп данной марки, шт., $N = 60$. Число дней работы одной лампы данной марки в год, $дн/год$, $DN = 365$. Время работы лампы данной марки часов в день, $час/дн$, $_S_ = 4$. Фактическое количество часов работы ламп данной марки, $ч/год$, $_T_ = DN*_S_ = 365*4 = 1460$. Количество образующихся отработанных ламп данного типа, $шт/год$, $_G_ = CEILING(N*_T_/K) = 15$.

Объем образующегося отхода от данного типа ламп, т/год, $_M_ = _G_*M*0.000001 = 15*25*0.000001 = 0,000375$.

Смет с территории. Площадь убираемых территорий - $S\ м^2 = 1105$. Нормативное количество смета - $0.005\ т/м^2\ год$. Количество отхода - $M = S*0.005 = 5,525\ т/год$.

Источник образования отходов: столовая

Удельная норма образования бытовых отходов столовой – $0,0001\ м^3/блюдо$. Плотность отходов – $0,3\ т/м^3$. Кол. блюд - 900 в сутки

$M=0,0001*0,3*900=0,027\ т/сутки$

$0,015*250=6,75\ т/год$

Таблица 5.1 - Лимиты накопления отходов на 2022-2023 гг (период СМР).

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, тонн/год	Лимит накопления, тонн/год
1	2	3
Всего	-	26,564568

в том числе отходов производства	-	18,689568
отходов потребления	-	7,875
Опасные отходы		
перечень отходов	-	-
Не опасные отходы		
Тара из-под краски - 08 01 12 (Отходы красок и лаков, за исключением упомянутых в 08 01 11)	-	0,195798
Ветошь - 15 02 03 (Абсорбенты, фильтровальные материалы, ткани для вытирания, защитная одежда, за исключением упомянутых в 15 02 02)	-	0,26088
Огарки сварочных электродов - 12 01 13 (Отходы сварки)	-	0,08339
Твердые бытовые отходы (20 03 01, смешанные коммунальные отходы)	-	7,875
Отходы, обрывки и лом пластмассы (17 02 03, пластмассы)	-	0,0195
Строительный мусор (17 09 04 - Смешанные отходы строительства и сноса, за исключением упомянутых в 17 09 01, 17 09 02 и 17 09 03)	-	18,13
Зеркальные		
перечень отходов	-	-

Таблица 5.2 - Лимиты накопления отходов на период эксплуатации (с 2023 г).

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, тонн/год	Лимит накопления, тонн/год
1	2	3
Всего	-	36,935375
в том числе отходов производства	-	5,525375
отходов потребления	-	31,41
Опасные отходы		
перечень отходов	-	-
Не опасные отходы		

Светодиодные лампы (20 01 36 - списанное электрическое и электронное оборудование)	-	0,000375
Твердые бытовые отходы (20 03 01, смешанные коммунальные отходы)	-	24,66
Пищевые отходы (20 03 01, Смешанные коммунальные отходы)	-	6,75
Смет с территории (20 03 03, Отходы уборки улиц)	-	5,525
Зеркальные		
перечень отходов	-	-

Захоронение отходов в месте осуществления намечаемой деятельности не предусматривается.

6. НЕОБХОДИМЫЕ РЕСУРСЫ

Согласно правил разработки программы управления отходами, утвержденный приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 9 августа 2021 года № 318 источниками финансирования программы могут быть собственные средства организаций, прямые иностранные и отечественные инвестиции, гранты международных финансовых экономических организаций или стран-доноров, кредиты банков второго уровня, и другие, не запрещенные законодательством Республики Казахстан источники.

Источниками финансирования программы являются собственные средства оператора объекта.

7. ПЛАН МЕРОПРИЯТИЙ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

План мероприятий является составной частью программы и представляет собой комплекс организационных, экономических, научно-технических и других мероприятий, направленных на достижение цели и задач программы с указанием необходимых ресурсов, ответственных исполнителей, форм завершения и сроков исполнения.

На производственной площадке будут оборудованы специально отведенные места для установки контейнеров, предназначенных для сбора отходов. Сбор отходов производится отдельно в специальных контейнерах, в соответствии с видом отходов.

При соблюдении методов накопления и временного хранения отходов, а также при своевременном вывозе отходов производства и потребления с территории не произойдет нарушения и загрязнения почвенного покрова рассматриваемого района.

План мероприятий по реализации программы представлен ниже, в таблице.

Таблица 0.1 - План мероприятий по реализации программы управления отходами

№ п/п	Мероприятия	Показатель (качественный/количественный)	Форма завершения	Ответственные за исполнение	Срок исполнения
1	2	3	4	5	6
1	Организация сбора отходов производства и потребления	Оптимизация и упорядочение системы сбора и временного размещения отходов	Организационные мероприятия	Оператор	2022-2023 гг.
2	Контроль за движением отходов с момента их образования до момента передачи специализированным предприятиям. Заключение договоров на вывоз отходов.	Ведение отчетности и учета образующихся на предприятии отходов. Снижение случаев неконтролируемого хранения и потерь при хранении отходов производства и потребления.	Организация системы сбора и временного хранения отходов производства и потребления. Заключение договоров	Оператор	2022-2023 гг.
3	Вывоз на утилизацию отходов производства и потребления	Передача отходов на утилизацию специализированным предприятиям.	Заключение договоров на вывоз и утилизацию отходов производства и потребления со специализированными организациями	Оператор	2022-2023 гг.

4	Осуществление маркировки тары для временного накопления отходов.	Исключение смешивание отходов	Разделение отходов	Оператор	2022-2023 гг.
5	Ведение производственного экологического контроля, уточнение состава и класса опасности образующихся отходов	Выбор оптимального способа обработки, переработки, утилизации.	Отчет по ПЭК	Оператор	2022-2023 гг.
6	Проведение инструктажа с персоналом о недопустимости несанкционированного размещения отходов в необорудованных местах	Уменьшение воздействия на окружающую среду. Исключение преднамеренных нарушений.	Журнал регистрации инструктажа	Оператор	2022-2023 гг.
7	Оборудование мест сбора и хранения отходов	Оборудование мест временного накопления отходов. Снижение потерь при транспортировке и сборе отходов	Оборудование мест временного хранения отходов производства и потребления контейнерами, инвентарем для сбора отходов и уборки территории	Оператор	2022-2023 гг.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ КОДЕКС РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН. Кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/K2100000400>.

2. Об утверждении Классификатора отходов. Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2100023903>.

3. Об утверждении Правил разработки программы управления отходами. Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 9 августа 2021 года № 318. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2100023917>.

4. Об утверждении методики расчета лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 22 июня 2021 года № 206. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2100023235>.

5. Об утверждении 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. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2100023675>.

6. Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления». Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2000021934#z7>.

7. Об утверждении перечня видов отходов для захоронения на полигонах различных классов. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 7 сентября 2021 года № 361. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2100024280>.

8. «Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления» (Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18 апреля 2008 г. № 100-п).