ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ
на 2023-2024 гг.

к рабочему проекту

«Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями, расположенный: район «Алматы», район пересечения улиц А75, А76, А91 (проектные наименования). Незавершенное строительство»

Заказчик:

г. Астана, 2022

СОДЕРЖАНИЕ

	ВВЕДЕНИЕ
1.	ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ
2.	АНАЛИЗ ТЕКУЩЕГО СОСТОЯНИЯ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ НА ПРЕДПРИЯТИИ
	2.1. Система обращения с отходами
	2.2. Производственный контроль при обращении с отходами
	2.3. Мероприятия по снижению объемов образования отходов и снижению воздействия на окружающую среду
	2.4. Выполнение природоохранных мероприятий на предприятии
3.	ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРОГРАММЫ
4.	НЕОБХОДИМЫЕ РЕСУРСЫ И ИСТОЧНИКИ ИХ ФИНАНСИРОВАНИЯ
5.	ПЛАН МЕРОПРИЯТИЙ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ
6.	СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

ВВЕДЕНИЕ

Программа управления отходами для ТОО «**QURYLYS BM**» на 2022-2023 гг. разработана в соответствии с требованиями ст. 335 Экологического кодекса РК на основании «Правил разработки программы управления отходами», утвержденных Приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 9 августа 2021 года № 318.

Правила устанавливают порядок разработки природопользователями Программы управления отходами (далее - Программа).

Разработка Программы базировалась на требованиях следующих нормативно-правовых актов:

- Экологический кодекс РК,
- Инструкция по организации и проведению экологической оценки Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года № 280,
- Земельный кодекс РК,
- Водный кодекс РК,
- Порядок нормирования объемов образования и размещения отходов производства. РНД 03.1.0.3.01-96. Алматы, 1996,
- Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления. Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008 г. №100-п,
- Классификатор отходов. Приказ Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314.

Настоящая программа разработана к рабочему проекту «**Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями, расположенный: район «Алматы», район пересечения улиц А75, А76, А91 (проектные наименования). Незавершенное строительство**».

Начало строительства: апрель 2023 год.

Продолжительность строительства: 19 месяцев.

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ

Реквизиты предприятия:

Наименование: ТОО «QURYLYS BM»
Адрес: 010000, Республика Казахстан, г.Нур-Султан, ул.Нажимеденова 16

Участок строительства многоквартирного жилого комплекса расположен в районе Алматы на пересечении улиц А75, А76 и А91 (проектные наименования) в городе Астана. Участок строительства представляет собой ровную поверхность без насыпи. Капитальные строения отсутствуют.

Отопление на период эксплуатации –согласно ТУ –централизованное.

Расстояние от границ строительной площадки до жилого массива (селитебной зоны) по румбам приведено в таблице 1.1.

Таблица 1.1

Направление по румбам, м	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Строительная площадка	189		20		-		562	

В западном направлении от намечаемой деятельности, на расстоянии –около 580 м протекает р.Есиль.

Строительство жилого комплекса со встроенными помещениями г. Астана, район Алматы, пересечение улиц А75, А76 и А91 (проектные наименования), состоит из 8 жилых секций.

В данном проекте разрабатываются Секции, которые имеют прямоугольную форму в плане с размерами.

Этажность - 9 надземных этажа. За относительную отметку 0.000 принята отметка 1-го этажа, что соответствует абсолютной отметке 347.65 м по генплану.

Подвальный этаж запроектирован на отм. -3,000 высотой 2,70.

Со 1-го по 9-й этажи расположены жилые квартиры. Высота жилых этажей принята 3,3 м (в чистоте 3,0 м).

На отм 29,880 предусмотрен неотапливаемый чердак, высотой 1,8 м. Выход на кровлю осуществляется через будку выхода на кровлю.

3.3. Вход в здание предусмотрен с отм.0.000, с дворовой территории непосредственно в жилую часть здания.

3.4. В каждой квартире предусмотрены лоджии. Санитарные узлы запроектированы совмещенными. Объемно-планировочное решение квартир обеспечивает условия для отдыха, сна, гигиенических процедур, приготовления и приема пищи, а также для иной деятельности в быту. Состав помещений квартир

и их площади выполнены в соответствии с требованиями СП РК 3.02-101-2012 "Здания жилые многоквартирные".
Горизонтальная взаимосвязь квартир осуществляется через поэтажные общие коридоры, а вертикальная поэтажная взаимосвязь - через лестничную клетку и лифт. Проектом, согласно требованиям, предусмотрен 1 лифт грузоподъемностью - 1000кг. Лифт - пассажирский фирмы Sanyo, марка лифта Schindler 5500, размеры шахты 2800х2100, размеры кабины лифта 2100х1300х2300
Проектное решение входных групп первого этажа предусматривает наличие утепленных тамбуров входа, крылец со ступенями и пандусов - для обеспечения условий подъема маломобильных групп населения. При входе в здание предусматриваются решетки для очистки обуви.
В отделке фасадов применен материал «Жидкий травертин».

Технико-экономические показатели

Объект характеризуется следующими технико-экономическими показателями:

№	Наименование	ед. изм.	Секция 1	Секция 2	Секция 3	Секция 4	Секция 5	Секция 6	Секция 7	Блок 8	Итого
1	Этажность здания	эт.	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	
2	Количество жилых этажей	эт.	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	
3	Количество квартир, в том числе	шт	44,00	44,00	44,00	44,00	44,00	44,00	45,00	44,00	353,00
	1-комнатных	шт	17,00	8,00	17,00	8,00	17,00	8,00	18,00	8,00	101,00
	2-комнатных	шт	18,00	18,00	18,00	18,00	18,00	18,00	10,00	18,00	136,00
	3-комнатных	шт	9,00	18,00	9,00	18,00	9,00	18,00	17,00	18,00	116,00
4	Общая площадь здания	$м^2$	3 635,08	4 187,17	3 635,08	4 187,17	3 635,08	4 187,17	4 829,20	4 187,17	32 483,12
	в том числе:										
	МОП (места общего пользования)	$м^2$	462,88	484,64	462,88	484,64	462,88	484,64	557,34	484,64	3 884,54
	общая площадь чердака	$м^2$	347,75	401,80	347,75	401,80	347,75	401,80	462,07	401,80	3 112,52
	общая площадь подвала	$м^2$	336,70	392,65	336,70	392,65	336,70	392,65	451,55	392,65	3 032,25
	встроенные помещения								405,86		405,86
5	Общая площадь квартир	$м^2$	2 487,75	2 908,08	2 487,75	2 908,08	2 487,75	2 908,08	3 344,29	2 908,08	22 439,86
6	Жилая площадь квартир	$м^2$	1 402,81	1 751,75	1 402,81	1 751,75	1 402,81	1 751,75	2 014,51	1 751,75	13 229,94
7	Площадь застройки	$м^2$	485,50	538,00	485,50	538,00	485,50	538,00	618,70	538,00	4 227,20
8	Строительный объем	$м^3$	16 961,50	19 983,60	16 961,50	19 983,60	16 961,50	19 983,60	22 981,14	19 983,60	153 800,04
	в т.ч. выше отм. 0,000	$м^3$	14 636,50	16 649,60	14 636,50	16 649,60	14 636,50	16 649,60	19 147,04	16 649,60	129 654,94
	в т.ч. ниже отм. 0,000	$м^3$	2 324,99	3 333,94	2 324,99	3 333,94	2 324,99	3 333,94	3 834,03	3 333,94	24 144,76

Согласно приложения 2 к Экологическому кодексу РК 2021 года и Инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на ОС №246 от 13 июля 2021 года (глава 2 п.12 п.п. 2) для объектов со сроком строительства более 1 года установлено категория II.

Класс санитарной опасности - не классифицируется. Санитарно-защитная зона не устанавливается.

2. АНАЛИЗ ТЕКУЩЕГО СОСТОЯНИЯ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ НА ПРЕДПРИЯТИИ

2.1 Система обращения с отходами

При проведении строительства предполагается образование производственных и коммунальных отходов.

Отходы – это остатки сырья, материалов, иных изделий и продуктов, образовавшиеся в процессе или по завершении производственной и другой деятельности, а также товары, утратившие свои потребительские свойства. Отходы делятся на отходы производства и потребления.

К отходам производства относятся остатки сырья, материалов, веществ, предметов, изделий, образовавшиеся в процессе производства продукции, выполнения работ (услуг) и утратившие полностью или частично исходные потребительские свойства. К отходам производства относятся также образующиеся в процессе производства попутные вещества, не применяемые в данном производстве (отходы вспомогательного производства).

К коммунальным отходам относятся – отходы потребления, образующие в населенных пунктах, в том числе в результате жизнедеятельности человека, а также отходы производства, близкие к ним по составу и характеру образования.

Объѐм образования производственных отходов определяется технологическим регламентом, сроком службы расходных материалов, которые после истечения определѐнного времени превращаются в отходы производства. Расчет объѐмов образования производственных и коммунальных отходов произведѐн в соответствии с действующими нормативными документами.

В процессе проведения строительных работ будут образовываться следующие виды отходов:

- ✓ твердые бытовые отходы (ТБО),
- ✓ пустая тара от лакокрасочных материалов,
- ✓ огарки электродов.
- ✓ Промасляная ветошь
- ✓ Строительные отходы
- ✓ Осадок очистных сооружений

Ремонт автотранспортных средств на участке строительства производиться не будет, вся техника ремонтируется на СТО г.Нур-Султан по договору.

При эксплуатации объекта будут образовываться следующие отходы:

- ✓ твердые бытовые отходы (ТБО)
- ✓ светодиодные лампы
- ✓ дорожный смет

Твердые бытовые отходы (ТБО)

- ➢ Пожаро - и взрывоопасность отходов: ***взрывобезопасные, пожароопасные отходы;***
- ➢ Коррозийная активность отходов: ***некоррозионноопасны;.***
- ➢ Реакционная способность отходов: ***нереакционноопасные;***
- ➢ Меры предосторожности, при обращение с отходами: ***твердые бытовые отходы*** *должны храниться в специальных, металлических контейнерах, установленных на площадке с твердым покрытием, желательно огражденной с трех сторон сплошным ограждением, имеющей бортики, обеспеченной удобными подъездными путями. Площадка должна располагаться на расстоянии не ближе 25 метров от ближайшего жилья. Нельзя допускать переполнения контейнеров, своевременный вывоз их должен быть обеспечен согласно Договору со специализированной организацией по вывозу отходов;*
- ➢ Не допускается:
- ✓ *Поступление в контейнеры для ТБО отходов, не разрешенных к*

приему на полигоны ТБО;

- ✓ *Использование на подсыпку дорог, стройплощадок и т.д.*
- ✓ *Хранение ТБО в открытых контейнерах более недели (для отходов, в которых содержится большой процент отходов подверженных разложению (гниению) в летнее время этот срок сокращается до 2 дней).*
- ➢ Ограничения по транспортированию отходов: ***ограничений нет.***

Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18 » 04 2008г. № 100-п.

Согласно Экологическому кодексу, законодательных и нормативно правовых актов, принятых в Республике, отходы производства и потребления должны собираться, хранится, обезвреживаться, транспортироваться в места утилизации или захоронения.

Расчет предполагаемого количества отходов, образующихся на предприятии (в период строительства и эксплуатации) проведен по методике, действующей в РК (Приложение №16 к Приказу Министра охраны окружающей среды РК от «18» 04 2008 года №100-п. «Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления»).

С целью улучшения учета и отчетности по отходам производства (ОП), а также определения способа их утилизации, переработки или размещения в окружающей среде на территории Республики Казахстан токсичные ОП классифицируются в соответствии "Классификатором отходов", утвержденным приказом Министра охраны окружающей среды от 31 мая 2007 года N 169-п и зарегистрированным в Министерстве юстиции Республики Казахстан 2 июля 2007 года N 4775.

Источники образования отходов и перечень отходов, образующихся при строительстве жилых домов

Номер источника образования отхода	**Источник образования отхода**	**Наименование отхода**
1	**2**	**3**
1	Объекты строительства на территории	Отработанная тара от ЛКМ (жестяные банки)
2	Сварочные установки	Огарки сварочных электродов
3	Строительная спецтехника и автотранспорт	Промасленная ветошь

4	Строительная площадка	ТБО,строительный мусор
5	Мойка колес	Осадок очистных сооружений

Отходы на период строительства объекта.

Возможным источником загрязнения почвы **на период строительства** являются коммунальные отходы (твердые бытовые отходы), строительные отходы, огарыши сварочных электродов, тара из-под лакокрасочных изделий, которые будут образовываться от строительства данного объекта.

Смешанные коммунальные отходы (ТБО). Образуются от деятельности рабочих при строительстве. По агрегатному состоянию отходы твердые, по физическим свойствам – в большинстве случаев нерастворимые в воде, пожароопасные, невзрывоопасные, некоррозионноопасные. По химическим свойствам – не обладают реакционной способностью, содержат в своем составе оксиды кремния, углеводороды, органические вещества.

Уровень опасности коммунальных отходов – неопасный отход - **код отхода -20 03 01.**

Нормы образования твердых бытовых отходов определены согласно методики разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления (приложение № 16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18. 04. 2008 г.. № 100-п).

Норма образования отходов составляет 0,3 м³/год на человека и средней плотности отходов, которая составляет 0,25 т/ м³ по формуле:

Q = P * M * ртбо,

где:

P - норма накопления отходов на одного человека в год, P = 0,3 м3/год;

M – численность людей (строителей), M = 119 чел;

ртбо – удельный вес твердо-бытовых отходов, ртбо = 0,25 т/м3.

Предварительное расчетное годовое количество, образующихся твердых бытовых отходов составит по формуле п,2,44 [5]:

Расчет: 0,3 * 119 * 437/ 365 * 0,25 = 10,685 т/год

Для временного хранения твердых бытовых отходов предусмотрен контейнер для ТБО. Вывоз отходов будет осуществляться на городской полигон твердых бытовых отходов.

<u>Абсорбенты, фильтровальные материалы (включая масляные фильтры иначе не определенные), ткани для вытирания, защитная одежда, загрязненные опасными материалами</u> **(промасленная ветошь)-** ***опасный отход (код 15 02 02)***

Промасленная ветошь образуется в процессе использования тряпья для протирки деталей и механизмов автотранспортных средств и спецтехники. Ветошь содержит до 20% нефтепродуктов. Имеет состав: тряпье -73 %, масло - I2%, влага -15%.

Представляет собой твердые вещества, огнеопасна, не растворима в воде, взрывобезопасна, химически неактивна.

Для временного размещения предусматривается специальная металлическая емкость с крышкой. По мере накопления сдается на специализированное предприятие.

Годовое количество образующейся промасленной ветоши рассчитывается по формуле:

$$N = M_0 + M + W, \text{ т/год}$$

$$M = 0{,}12 * M_0, \quad W = 0{,}15* M_0.$$

где M_0 – поступающее количество ветоши, т/год;

M – содержание в ветоши масел;

W - содержание в ветоши влаги.

Расчет объема образования промасленной ветоши представлен в таблице 6.2.

Таблица 6.2

Объем образования промасленной ветоши

Кол-во поступающей ветоши, т	Норма содержания в ветоши масел,	Норма содержания в ветоши влаги,	Норма образования отхода

	т/год	т/год	за период строительства, т
0.0893654	0.01072	0.0134	0.113

Отходы сварки (Огарыши сварочных электродов) - ***неопасный отход (код 12 01 13)***

Отход представляет собой остатки электродов после использования их при сварочных работах в процессе ремонта основного и вспомогательного оборудования. Состав (%): железо - 96-97; обмазка (типа $Ti(CO^3)^2$) - 2-3; прочие - 1.

Для временного размещения предусматривается специальная емкость.

Вывоз огарышей электродов будет осуществляться в специализированное предприятие согласно договору.

Норма образования отходов (N) рассчитывается по формуле п. 2.22 [5]:

Норма образования отхода составляет:

$N = M_{ост} \cdot \alpha$, т/год,

где

$M_{ост}$ - фактический расход электродов –= 1,28123154 т

α - остаток электрода,

α =0.015 от массы электрода.

Расчет: N = 1,28123154 ***т кг х 0,015 =*** **0,019** ***тонн***

Отходы от красок и лаков, содержащие органические растворители или другие опасные вещества ***(код 08 01 11)***

Образуются при выполнении малярных работ. Состав отхода (%): жесть - 94-99, краска - 5-1. Не пожароопасны, химически неактивны.

Норматив образования тары от ЛКМ рассчитывается по формуле:

$$N = \sum M_i \cdot n + \sum M_{ki} \cdot \alpha_i \text{, т/год}$$

где M_i – масса i-го вида тары, т/год;

n – количество видов тары;

M_{ki} – масса краски в i-ой таре, т/год;

α_i - содержание остатков краски в i-ой таре в долях от M_{ki} (0,01-0,05).

Расчет объема образования отработанной тары от ЛКМ (жестяные банки)

Общая масса тары из под лакокрасочных материалов составляет – 2,5 кг

Образуются при выполнении малярных работ. Состав отхода (%): жесть - 94-99, краска - 5-1. Не пожароопасны, химически неактивны.

Норматив образования тары от ЛКМ рассчитывается по формуле:

$$N = \sum M_i \cdot n + \sum M_{ki} \cdot \alpha_i \text{, т/год}$$

где M_i – масса i-го вида тары, т/год;

n – количество видов тары;

M_{ki} – масса краски в i-ой таре, т/год;

α_i - содержание остатков краски в i-ой таре в долях от M_{ki} (0,01-0,05).

Расчет объема образования отработанной тары от ЛКМ (жестяные банки)

Общая масса тары из под лакокрасочных материалов составляет – 2,5 кг

Грунтовка глифталевая, ГФ-021

Стальное коническое ведро : Вместимость -3 кг;

Вес пустой тары 0,32 кг;

Колличество тары – 73 шт.;

Общая масса лакокрасочных материалов составляет - 0.21844323 т (218,44323 кг);

содержание остатков краски в таре в долях 0,03.

N=0,00032*73+0,21844323 *0,03=0,029913297 т/период строит.

Грунтовка антикоррозионная ФЛ-03К

Стальное коническое ведро : Вместимость -5 кг;

Вес пустой тары 0,51 кг;

Колличество тары – 15 шт.;

Общая масса лакокрасочных материалов составляет - 0,0751995 т (75,1995 кг);

содержание остатков краски в таре в долях 0,05.

N=0,00051*15+0,0751995 *0,05=0,040989975 т/период строит.

Эмаль кремнийорганическая

Стальное коническое ведро : Вместимость -0,75 кг (750 гр);

Вес пустой тары 0,05 кг;

Колличество тары – 1 шт.;

Общая масса лакокрасочных материалов составляет - 0,00075 т (0,75 кг);

содержание остатков краски в таре в долях 0,01.

N=0,00005*1+0,00075 *0,01= 0,0000575 т/период строит.

Эмаль эпоксидная ЭП-140

Стальное коническое ведро : Вместимость -0,1 кг (100 гр);

Вес пустой тары 0,01 кг;

Колличество тары – 1 шт.;

Общая масса лакокрасочных материалов составляет - 0,0001 т (0,1 кг);

содержание остатков краски в таре в долях 0,01.

N=0,00001*1+0,0001 *0,01= 0,000011 т/период строит.

Краски масляные и алкидные земляные, готовые к применению: сурик железный МА-15

Стальное коническое ведро : Вместимость -2,5 кг;

Вес пустой тары 0,21 кг;

Колличество тары – 36 шт.;

Общая масса лакокрасочных материалов составляет - 0,0895314 т (89,5374 кг);

содержание остатков краски в таре в долях 0,02.

N=0,00021*36+0,0895314 *0,02= 0,009350628 т/период строит.

Краски маркировочные МКЭ-4

Стальное коническое ведро : Вместимость -0,26 кг (260 гр);

Вес пустой тары 0,01 кг;

Колличество тары – 1 шт.

Общая масса лакокрасочных материалов составляет – 0,00026 т (0,26 кг);

содержание остатков краски в таре в долях 0,01.

N=0,00001*1+0,00026 *0,01= 0,0000126 т/период строит.

Краска серебристая БТ-177

Стальное коническое ведро : Вместимость -5 кг;

Вес пустой тары 0,51 кг;

Колличество тары – 11 шт.;

Общая масса лакокрасочных материалов составляет - 0,054954 т (54,954 кг);

содержание остатков краски в таре в долях 0,05.

N=0,00051*11+0,054954 *0,05=0,0083577 т/период строит.

Эмаль для дорожной разметки АК-511

Стальное коническое ведро : Вместимость -10 кг;

Вес пустой тары 1,12 кг;

Колличество тары – 12 шт.;

Общая масса лакокрасочных материалов составляет - 0,11989341 т (119,89341 кг);

содержание остатков краски в таре в долях 0,05.

N=0,00112*12+0,11989341 *0,05=0,019434671 т/период строит.

Итого:

0,02991329+0,040989975+0,0000575+0,000011+0,009350628+0,0000126+0,0083577 +0,019434671=0,108 т/СМР

Для временного хранения тары из-под лакокрасочных изделий предусмотрен контейнер. Вывоз тары из-под ЛКМ будет осуществляться на специализированные предприятия согласно договору.

Шламы, содержащие опасные вещества, других видов обработки промышленных сточных вод - *опасный отход (код 19 08 13)*

M = V*0.15*0.001, т/год

Где:

V- объем сточных вод, поступающих в песколовку, - 12 м3/сут

0,15 кг/м3 - удельный норматив образования влажного осадка (песок+взвесь)

M = 12*0,15*0,001*437 = **0,787 тонн**

Вывозятся согласно договору с Подрядной организацией для дальнейшей утилизации (отходы хранятся не более 6 месяцев, согласно ст.288 Экологического кодекса РК). В составе осадка поста мойки колес имеются нефтепродукты.

Смеси бетона, кирпича, черепицы и керамики (Строительные отходы - *неопасный отход (код 17 01 07)*

Образуются в процессе строительных работ. Этот вид отходов состоит из строительного мусора. стеклобоя. бетонолома. битого кирпича. песка. древесины. облицовочной плитки. ненужного грунта и т.д.

Агрегатное состояние строительных отходов – твердые. По физическим свойствам отходы нерастворимы в воде. непожароопасны. невзрывоопасны. по химическим – не обладают реакционной способностью. не содержат чрезвычайно опасных. высоко опасных и умеренно опасных веществ. Как правило. в их составе имеются оксиды кремния. примеси цемента. извести. относящиеся к малоопасным веществам.

V= 150 тонн (по данным заказчика)

Для временного хранения строительных отходов предусмотрен контейнер.

Вывоз отходов будет осуществляться на городской полигон твердых бытовых отходов.

Перечень, характеристика и масса отходов производства и потребления по проектируемому объекту на период строительства приведены в таблице 1.

Нормативы размещения отходов производства и потребления на период строительства приведены в таблице 2.

Таблица 1 - Перечень, характеристика и масса отходов производства и потребления по проектируемому объекту на период строительства

№ п/п	Наименование отходов	Код отходов	Участок тех. процесс, вид работ, где образуются отходы	Нормативный объем образования отходов, т	Получено от других предприятий, т	Использовано отходов, т	Передано отходов другим предприятиям, т	Физико-химическая характеристика	Периодичность вывоза	Куда передается отход (реквизиты организации - приемщика и соответствующих документов)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Смешанные коммунальные отходы (ТБО)	200301	Деятельность персонала СМР	14,055	-	-	14,055	Хим. загрязнение отсутствует Твердые Пожароопасные	1 раз в неделю	Полигон ТБО
2	Отходы от красок и лаков, содержащие органические растворители или другие опасные вещества	-----	При строительстве МЖК	2,514	-	-	2,514	----	по мере накопления	Специализированная организация
3	Шламы, содержащие опасные вещества, других видов обработки промышленных сточных вод	190816	При строительстве МЖК	0,821	-	-	0,821	----	по мере накопления	Специализированная организация

4	Абсорбенты, фильтровальные материалы (включая масляные фильтры иначе не определенные), ткани для вытирания, защитная одежда, загрязненные опасными материалами	-----	При строительстве МЖК	0,402	-	-	0,402	----	по мере накопления	Специализированная организация
5	Отходы сварки	120113	При строительстве МЖК	0,235	-	-	0,235	----	по мере накопления	Специализированная организация

Таблица 2 - Нормативы размещения отходов производства и потребления на период строительства

Наименование отходов	Образование, т/ период СМР	Накопление, т/год	Передача сторонним организациям, т/ период СМР
1	2	3	4
Всего	**161,712**		**161,712**
в т.ч. отходов производства	**151,027**		**151,027**
отходов потребления	**10,685**		**10,685**
Опасный уровень			
Абсорбенты, фильтровальные материалы (включая масляные фильтры иначе не определенные), ткани для вытирания, защитная одежда, загрязненные опасными материалами	0,113		0,113
Шламы, содержащие опасные вещества, других видов обработки промышленных сточных вод	0,787		0,787
Отходы от красок и лаков, содержащие органические растворители или другие опасные вещества	0,108		0,108
Неопасный уровень			
Смешанные коммунальные отходы (ТБО)	10,685		10,685
Отходы сварки	0,019		0,019
Смеси бетона, кирпича, черепицы и керамики	150		150
Зеркальный уровень			
Не образуется		-	-

Система обращения с отходами на предприятии

Система обращения с отходами на предприятии включает в себя деятельность по документированию организационно-технологических операций, регулированию работ с отходами, включая предупреждение, минимизацию, учет

и контроль образования, накопления отходов, их сбор, размещение, утилизацию, обезвреживание, транспортирование, хранение, захоронение и уничтожение.

Обращение отходов на предприятии осуществляется под контролем ответственного за охрану окружающей среды.

Этапы технологического цикла отходов:

- Образование;
- Сбор и накопление;
- Учет, идентификация;
- Паспортизация;
- Транспортирование;
- Складирование (упорядоченное размещение);
- Хранение;
- Утилизация.

Образование отходов.

При строительстве образуются следующие виды отходов: твердые бытовые отходы персонала, производственные отходы, отходы обмыва машин.

Сбор, накопление отходов.

Проектом предусматривается раздельная система сбора отходов в герметичных контейнерах на бетонированных площадках.

Учет, идентификация отходов.

На предприятии ведутся журналы учета отходов. В журналах заносятся данные обо всех видах отходов, образующихся на предприятии.

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

Паспортизация отходов.

Паспортизацию для всех видов отходов планируется произвести при эксплуатации данного объекта, образующихся на предприятии. Все отходы будут предприятия паспортизированы в соответствии с действующим на момент паспортизации нормативным документом.

Транспортирование отходов.

Все работы, связанные с загрузкой, транспортировкой и выгрузкой отходов механизированы. Транспортировка отходов производится специально оборудованным транспортом, исключающим возможность по пути следования загрязнения окружающей среды, а также обеспечивающим удобство при перегрузке. При транспортировке отходов не допускается присутствие посторонних лиц, кроме водителя и сопровождающего груз персонала предприятия.

Складирование отходов.

Складирование всех отходов предусматривается на специально оборудованных площадках с твердым покрытием.

Хранение.

Хранение отходов предприятия осуществляется в контейнерах /на бетонированных площадках, в соответствии с требованиями по обращению с отходами по уровням опасности. В срок не более 6 месяцев.

Утилизация.

Утилизация отходов осуществляется на специализированных предприятиях по договорам.

Итогом ежегодного производственного контроля при обращении с отходами является отчет о выполнении программы производственного мониторинга, отчет по опасным отходам.

2.2 Производственный контроль при обращении с отходами

Производственный контроль обращения с отходами предусматривает ведение учета объема, состава, режима образования, хранения и своевременной отгрузки отходов. Контролировать сроки заполнения требуемых отчетов и форм внутрипроизводственной, государственной статистической отчетности, а также форм отчетов, направляемых в территориальные природоохранные органы.

Обращение со всеми видами отходов будет осуществляться в соответствии с законодательством и нормативными документами РК, регламентирующими процедуры по обращению с отходами, что обеспечит:

- предотвращение загрязнения окружающей среды;
- контролируемые риски для здоровья и технику безопасности.

2.3 Мероприятия по снижению объемов образования отходов и снижению воздействия на окружающую среду

Мероприятия по снижению воздействия на окружающую среду отходами производства и потребления включают следующие эффективные меры:

- размещение отходов только на специально предназначенных для этого площадках и емкостях;
- максимально возможное снижение объемов образования отходов за счет рационально использования сырья и материалов, используемых в производстве;
- рациональная закупка материалов в таких количествах, которые реально используются на протяжении определенного промежутка времени, в течение которого они не будут переведены в разряд отходов;
- закупка материалов, используемых в производстве, в контейнерах многоразового использования для снижения отходов в виде упаковочного материала или пустых контейнеров;
- принимать меры предосторожности и проводить ежедневные профилактические работы для исключения утечек и проливов топлива;
- повторное использование отходов производства, этим достигается снижение использования сырьевых материалов.

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.

Для уменьшения объемов отходов предусматриваются все необходимые меры. Отходы, которые могут быть переработаны или повторно использованы, сокращают объемы, предназначенные для захоронения на полигонах.

Хранение отходов – складирование отходов в специально установленных местах для последующей утилизации, переработки и (или) удаления.

При проведении строительства временному хранению в специальных емкостях, контейнерах или под навесом в отведенных местах подлежат все образующиеся отходы. При использовании подобных объектов исключается контакт размещенных в них отходов с почвой и водными объектами и исключается поступление загрязняющих веществ из отходов в атмосферный воздух.

Хранение ТБО в летнее время предусматривается не более одних суток, в зимнее время не более 3-х суток. Содержание в чистоте и своевременная санобработка мусорных контейнеров и площадок для размещения контейнеров, надзор за их техническим состоянием.

Предусматривается ежедневная уборка территории от мусора с последующим поливом. Сбор и хранение промасленной ветоши в строго отведенном месте в специально установленных емкостях с последующим вывозом на полигон на захоронение по договору.

При соблюдении всех предложенных решений и мероприятий образование и складирование отходов будет безопасным для окружающей среды.

Размещение на полигонах (при их наличии) – постоянное складирование отходов осуществляется только на полигоне промышленных отходов, на котором разрешается размещать предельно – допустимое количество, то есть рассчитываемый лимит на размещение отходов.

Выводы

Предусмотренная программа управления отходами (образование, хранение, транспортировка, удаление и переработка) максимально предотвращает загрязнение окружающей среды. Планирование операций по снижению количества отходов, их повторному использованию, утилизации, регенерации создают также возможность минимизации воздействия на подземные воды, атмосферный воздух, почвы, растительный покров.

Но следует отметить, что даже небольшие отклонения от технологических режимов производственных процессов могут привести к отрицательным последствиям, для этого необходимо контролировать выполнение всех природоохранных мероприятий, предусматриваемых программами работ, не допуская при этом возникновения аварийных ситуаций.

При условии выполнения соответствующих норм и правил в период строительства, воздействие отходов на почвенно-растительный покров, животный и растительный мир, атмосферный воздух и водную среду будет незначительным. Оценивая потенциальный ущерб окружающей среде, возможный при обращении с отходами производства и потребления, можно констатировать, что воздействие

от них на компоненты окружающей среды будет незначительным, так как учтены все негативные факторы и предложены пути их устранения.

2.4 Выполнение природоохранных мероприятий на предприятии

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

Процесс управления отходами включает в себя:

- определение необходимости в идентификации отходов производства;
- определение и составление перечня отходов производства;
- организация работ по сбору, хранению отходов
- учет движения отходов производства и потребления;
- контроль за выполнением работ по сбору, хранению, утилизации, захоронению и учету отходов.

Положение определяет функциональные обязанности, ответственность должностных лиц задействованных в управлении отходами.

На предприятии ведется журнал установленной формы для учета движения отходов.

Внедрение технологических процессов переработки отходов технически и экономически не целесообразно, вследствие чего отходы частично сортируются и отсортированные в виде сырья отходы передаются предприятиям области для переработки.

3. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРОГРАММЫ

Цель программы – выработка оперативной политики минимизации отходов с использованием экономических или других механизмов путем:

1) совершенствования производственных процессов, в том числе за счет внедрения малоотходных технологий;

2) повторного использования отходов либо их передачи юридическим лицам, заинтересованным в их использовании;

3) переработки отходов с использованием наилучших доступных технологий;

4) рекультивации (консервации) полигонов отходов в соответствии с утвержденными проектами рекультивации.

Программа – это комплекс организационных, научно-технических, производственно-технологических, проектных и инвестиционных мероприятий, направленных на решение задач по внедрению на предприятии имеющихся технологий по вторичному использованию, обезвреживанию и переработке отходов, минимизации отходов, вывозимых на накопители, рекультивации мест захоронения отходов, в также по снижению отрицательного воздействия отходов на окружающую среду.

Целью настоящей программы является определение приемлемых методов утилизации отходов производства, уменьшения антропогенной нагрузки на окружающую природную среду и здоровье населения области.

Для осуществления поставленной цели ТОО «A-PRAID-DALA» в период 2022-2023 гг. планируется решить следующие задачи:

- уменьшение антропогенной нагрузки на компоненты окружающей среды;
- снижение объемов размещения отходов.

Прогноз:

За счет принимаемых и планируемых на предприятии мер снижаются антропогенная нагрузка на окружающую среду и объемы размещения отходов производства.

Для решения поставленных задач необходима разработка мероприятий по реализации программы управления отходами. Мероприятия должны учитывать их экономическую целесообразность, техническую возможность выполнения, а также эффект от их внедрения.

Задачи Программы - определить пути достижения поставленной цели наиболее эффективными и экономически обоснованными методами, с прогнозированием достижимых объемов (этапов) работ в рамках планового периода. Задачи направлены на снижение объемов образуемых и накопленных отходов, с учетом:

- привлечения инвестиций в переработку и вторичное использование отходов;
- минимизации объемов отходов, вывозимых на полигоны захоронения.

4. НЕОБХОДИМЫЕ РЕСУРСЫ И ИСТОЧНИКИ ФИНАНСИРОВАНИЯ

Источниками финансирования Программы могут являться 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.

Источником финансирования Программы управления отходами ТОО «**QURYLYS BM**» на 2022-2023 гг. являются собственные средства предприятия.

5. ПЛАН МЕРОПРИЯТИЙ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

План мероприятий является составной частью Программы управления отходами 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.

План мероприятий разработан для развития и внедрения экологически ориентированных механизмов управления отходами производства и потребления,

обеспечивающих снижение негативной антропогенной нагрузки на компоненты окружающей среды.

В Плане мероприятий по реализации программы управления отходами на период 2022-2023 гг. указаны мероприятия, направленные на сокращение негативного влияния отходов на окружающую среду путем консервации мест размещения отходов, сокращения объемов размещаемых отходов за счет отчуждения отходов через передачу юридическим лицам, заинтересованных в их приобретении, а также использования отходов на собственные нужды. Кроме того, в плане мероприятий указываются форма их завершения, ответственные лица, сроки исполнения, предполагаемые объемы финансовых расходов и источники финансирования.

План мероприятий по реализации программы составлен по форме, согласно приложению к Правилам разработки программы управления отходами Утвержденных Приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 9 августа 2021 года № 318.

Мероприятия, направленные на снижение влияния образующихся отходов на состояние окружающей среды, приведены в таблице 4.

Таблица 4 –Мероприятия, направленные на снижение влияния образующихся отходов на состояние окружающей среды

№ п/п	Наименование отходов	Наименование мероприятия	Срок выполнения	Ожидаемая эффективность
1	2	3	4	5
1	Отходы от очистных сооружений Жестяная тара из-под краски Промасленная ветошь Огарки электродов	Оборудование площадки сбора и временного хранения отходов щебеночным покрытием	2022 г.	Соблюдение требований к площадкам сбора отходов при СМР
2	Отходы производства и потребления	- сбор и накопление отходов раздельно по видам в специально оборудованных местах; - своевременный вывоз отходов в места размещения и утилизации на специально оборудованном транспорте; - проведение инструктажа по обращению с отходами с работниками предприятия.	Постоянно	Упорядочение системы обращения с отходами

6. СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Экологический кодекс Республики Казахстан.

2. Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления. Утверждена приказом Министра охраны окружающей среды Республики от 18 апреля 2008 г № 100-п. Приложение № 16.

3. Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления. Утверждена приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18» апреля 2008 г. № 100-п. Приложение № 16.

4. Классификатор отходов. Утвержден Приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314.

5. Порядок нормирования объемов образования и размещения отходов производства РНД 03.1.0.3.01-96. Утвержден приказом министерства экологии и биоресурсов РК от 29.08.97 г. Включен в Перечень действующих нормативных правовых актов в области охраны окружающей среды, приказ МООС № 324-п от 27 октября 2006 г.

6. Правила разработки программы управления отходами. Утверждены приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 9 августа 2021 года № 318.