

Товарищество с ограниченной ответственностью

«Ақ жол құрылыс»

Товарищество с ограниченной ответственностью

«Актау-ГеоЭко Сервис»

«УТВЕРЖДАЮ»

Генеральный директор

ТОО «Ақ жол құрылыс»

А.Б.Тулегенов



2024 г.

ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ

**Ликвидации и Методики расчета приблизительной стоимости
ликвидации последствий операции по добыче глинистых пород
(суглинков) на грунтовом №4 для строительства Северной обвязной
автомобильной дороги города Атырау протяженностью 26 км в
Атырауской области РК**

Составлен:

ТОО «Актау-ГеоЭко Сервис»

Директор

ТОО «Актау-ГеоЭко Сервис»



А.А. Жумагулов

**г.Актау
2024 г.**

Список исполнителей

Ответственный исполнитель <hr/> Ю.В.Гладков		Пояснительная записка, графические приложения
Инженер-оператор ПК <hr/> А.А.Алексеев		Компьютерное исполнение чертежей

Содержание

Введение	5
1 Общие сведения.....	6
1.1 Характеристика предприятия	6
1.2 Краткая характеристика климатических условий размещения предприятия.....	7
1.3 Краткая характеристика технологии производства и технологического оборудования	7
2 Анализ текущего состояния управления отходами	10
2.1 Характеристика отходов, образования, сбора, места их хранения, утилизации и захоронения, рекультивации и/или уничтожения	10
2.2 Анализ ситуации с управлением отходами на предприятии.....	14
3 Цель, задачи и целевые показатели	15
4 Основные направления, пути достижения поставленной цели и соответствующие меры	18
4.1 Показатели программы по достижению поставленных задач	18
4.2 Лимиты накопления отходов и захоронения отходов	19
5 Необходимые ресурсы	22
6 План мероприятий по реализации Программы	23
Список использованной литературы	26

Приложения

Приложение 1. Государственная лицензия.....	28
---	----

ОПРЕДЕЛЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ

ПУО – программа управления отходами

Обращение с отходами – виды деятельности, связанные с отходами, включая предупреждение и минимизацию образования, сбор, утилизацию, переработку, обезвреживание, транспортировку, обезвреживание, транспортировку, хранение (складирование) и удаление отходов;

Окружающая среда - совокупность природных и искусственных объектов, включая атмосферный воздух, озоновый слой Земли, подземные и поверхностные воды, земли, недра, животный и растительный мир, а также климат в их взаимодействии;

Вид отходов – совокупность отходов, которые имеют общие признаки в соответствии с их происхождением, свойствами и технологией обращения.

Хранение – складирование отходов в специально отведенных местах в целях их последующего безопасного удаления;

Утилизация – использование отходов в качестве вторичных материальных или энергетических ресурсов;

Переработка – физические, тепловые, химические или биологические процессы, включая сортировку, которые изменяют характеристики отходов для уменьшения их объема или опасных свойств, облегчают обращение с ними или улучшают их утилизацию;

Обезвреживание – уменьшение или устранение опасных свойств отходов путем механической, физико-химической или биологической обработки;

Размещение – хранение или захоронение отходов производства и потребления;

Захоронение – складирование отходов в местах, специально установленных для их безопасного хранения в течение неограниченного срока;

Удаление – операции по захоронению и уничтожению отходов;

Накопление – временное складирование отходов в специально установленных местах в течение сроков (не более 6 месяцев), осуществляемое в процессе образования отходов или дальнейшего управления ими до момента их окончательного восстановления или удаления;

Плановый период - период, на который разработана Программа не более 10 лет;

Приоритетные виды отходов – виды отходов, предотвращение образования и увеличение доли восстановления, которых в рамках планового периода будет более эффективно с точки зрения снижения антропогенной нагрузки на окружающую среду;

ОВОС – оценка воздействия на окружающую среду;

Объект размещения отходов – специально оборудованное сооружение, предназначенное для размещения отходов (полигон, шламохранилище, хвостохранилище и другое).

Введение

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

Основными нормативными документами по разработке программы являются:

- Экологический кодекс Республики Казахстан;
- Правила разработки программы управления отходами. Приказ И.о. министра – экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 9 августа 2021 года №318.

Программа управления отходами разработана во исполнение требований законодательства Республики Казахстан для природопользователей с целью согласования с уполномоченным органом в области охраны окружающей среды мероприятий:

- по обеспечению постепенного сокращения объемов отходов;
- по рекультивации мест размещения отходов;
- по снижению их вредного воздействия на окружающую среду.

Программа разработана в соответствии с принципом иерархии и содержит сведения об объеме и составе образуемых 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.

Плановый период программы с 2024 г.

Пересмотр программы управления отходами осуществляется до момента получения нового экологического разрешения в соответствии со статьей 106 Кодекса.

Основанием для выполнения «Программы управления отходов» является Договор между ТОО «Актау-ГеоЭкоСервис» (разработчик) и ТОО «Ақ жол құрылымы» (заказчик).

Исполнитель: ТОО «Актау-ГеоЭкоСервис», имеющее государственную лицензию на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды №02318Р от 04.10.2021 г., выданную МООС РК (приложение 1).

1 Общие сведения

1.1 Характеристика предприятия

Полное наименование организации	Товарищество с ограниченной ответственностью «Ақ жол қурылыш»
Краткое наименование организации	ТОО «Ақ жол қурылыш»
Юридический адрес	130505, Республика Казахстан, Мангистауская область, Тупкараганский район, Таушыкский с.о., с.Таушык, улица Ардагерлер, дом № 16.
Фактический адрес	Актау, Мангистауская область, Промышленная зона 9 / участок 42
Телефон	+7 7292 305-506 +7 7292 305 504,
e-mail	akzholkurylys@azhkgroup.kz, AKZHOLKURYLIS@MAIL.RU
БИН	030940002856
Руководитель	ТУЛЕГЕНОВ АМИРБЕК БЕКБАСАРОВИЧ,

В административном отношении грунтовый резерв №4 находится на территории г.Атырау и расположен в 13,9 км на северо-запад от г.Атырау. (Рис. 2;3).

Состав предприятия:

- 1 карьер;
- площадка административно-бытовых помещений;
- подъездные и внутрикарьерные автодороги (*существующие, грунтовые*)

Учитывая ландшафтно-климатические условия района размещения карьера и его удаленность от населенных пунктов, обустройство СЗЗ не предусматривается.

В пределах СЗЗ жилые объекты отсутствуют. Ближайший населенный пункт г.Атырау находится в 10,5 км (рис.2).

На площади месторождения здания и сооружения отсутствуют.

Географические координаты угловых точек участка.

№ угловых точек	№ скважин	Географические координаты угловых точек (система координат Красовский)	
		Северная широта	Восточная долгота
1	Скв.11	47°13'09,38"	51°43'01,89"
2	Скв.2	47°13'15,66"	51°43'15,59"
3	Скв.5	47°13'16,02"	51°43'29,46"
4	Скв.7	47°13'18,19"	51°43'33,29"
5	Скв.12	47°13'16,79"	51°43'41,83"
6	Скв.13	47°13'11,72"	51°43'42,27"
7	Скв.14	47°13'08,47"	51°43'39,81"
8	Скв.15	47°13'08,52"	51°43'35,4"
9	Скв.16	47°13'02,47"	51°43'29,52"
Площадь – 23,0 га			

1.2 Краткая характеристика климатических условий размещения предприятия

Климат района расположения На участке Грунтовый резерв №4 континентальный, сухой, с высокой активностью ветрового режима, большими колебаниями погодных условий в течение года – достаточно холодная зима и очень жаркое лето.

Характерны значительные суточные и годовые колебания температур воздуха. Малое количество выпадающих атмосферных осадков, высокая испаряемость.

Климатические условия района строительства по данным метеостанции Опорная характеризуются следующими показателями:

- Средняя максимальная температура наружного воздуха самого жаркого месяца – 34,8⁰C;
- Средняя минимальная температура наружного воздуха самого холодного месяца – (- 9,3⁰C);
- Средняя месячная температура наружного воздуха самого жаркого месяца – 27,9⁰C;
- Средняя месячная температура наружного воздуха самого холодного месяца – (-6,1⁰C);
- Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5% - 8 м/с. Среднемесячная скорость ветра от 2,4 до 3,7 м/с, среднегодовая – 3,1 м/с.

Среднегодовое количество осадков по многолетним данным составляет 158 мм.

Снежный покров образуется с третьей декады декабря и может продолжаться до середины марта, средняя многолетняя высота снежного покрова достигает 10-12 см, максимальная - 33-41 см, минимальная - 1-3 см.

Таблица 1.2.1 Средняя годовая повторяемость (%) направлений ветра и штилей.

C	СВ	B	ЮВ	Ю	ЮЗ	3	С3	Штиль
13	24	10	11	11	12	9	10	16

Таблица 1.2.2. Средняя месячная и годовая скорость ветра, м/сек.

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
2,9	3,4	3,7	3,9	3,4	2,9	2,4	1,52	2,8	2,9	2,9	3,1	3,1

1.3 Краткая характеристика технологии производства и технологического оборудования

В административном отношении грунтовый резерв №4 находится на территории г.Атырау и расположен в 13,9 км на северо-запад от г.Атырау.

В соответствии с п.38 подраздела 2 раздела 3 Инструкции, ниже приводится Краткое содержание и суть Плана ликвидации.

План ликвидации последствий глинистых пород (суглинков) на участке «Грунтовый резерв №4» заключается в проведении рекультивации земель, нарушенных карьером, для последующего целевого использования их в качестве пастбищных угодий, которое было и до проведения операций по недропользованию.

Площадь проектируемого карьера – 230 000 м², глубина - около 2,0 м.

Рекультивационно-ликвидационные работы включают в себя проведение технической рекультивации в течение 2024-2025г.г., параллельно с добычей сырья.

Для рекультивации карьера будут использованы породы зачистки (вскрышные породы), малопригодные для сельскохозяйственного производства, путем перемещения их в отработанное пространство карьера.

Техническая рекультивация заключается в перемещении вскрышных пород на дно карьера и выполаживании бортов карьера до угла их погашения, грубой и окончательной планировке рекультивируемых площадей.

Схема проведения технической рекультивации карьера и объем работ следующие:

1. Перемещение вскрышных пород на дно карьера, погашение бортов карьера, объем - 46000 м³;

2. Грубая планировка бульдозером, объем – 230 000 м² ;

3. Окончательная планировка бульдозером, объем – 230 000 м² .

Площадка АБП расположена вблизи бортов карьера. Поскольку после окончания срока контракта возможна его пролонгация для отработки оставшихся запасов сырья месторождения, ликвидация площадки в данном Плане ... не предусмотрена.

Календарный график проведения ликвидационно-рекультивационных работ на карьере представлен в таблице 1.

Таблица 1

**Календарный план ликвидационно-рекультивационных работ
на карьере грунтовых пород ГР№4.**

№№ п/п	Наименование работ	Ед. изм.	Объемы		
			2024г.	2025г.	Всего
1	Перемещение вскрышных пород на дно карьера и погашение бортов карьера	м ³	23000	23000	46000
2	Грубая планировка	м ²	115000	115000	230 000
3	Окончательная планировка	м ²	115000	115000	230 000
4	Планировка площадки АБП	м ²		600	600
5	Рекультивация	га	11,5	11,56	23,06

Перемещение грузов в процессе разработки месторождения (доставка к месту строительства оборудования, механизмов, вагончиков, горюче-смазочных материалов, питьевой и технологической воды, рабочей смены и прочего, а также перевозка добываемой горной массы на участки строительства и реконструкции (площадок, дорог) осуществляется **по существующим автодорогам. Поэтому ликвидационные работы на этих автодорогах не предусматриваются.**

Дороги проходимы для транспорта почти круглогодично.

Строительство подъездных дорог не предусматривается.

Согласно п.12 подраздела 1 раздела 2 Инструкции, планирование ликвидации предусматривает проведение необходимых исследований. Результаты исследования по ликвидации должны учитывать местные особенности при выработке вариантов ликвидации, определении задач, мероприятий и критериев ликвидации. Согласно «Инструкции по составлению плана ликвидации...» **п.38 подраздела 2 раздела 3, а также подпункта 22 пункта 2 раздела 1**, применяется следующий **План исследований**:

1. Обзор научной литературы;
2. Обзор нормативно-правовой документации РК;
3. Обзор опыта ликвидации на аналогичных по условиям разработки месторождений в данном регионе.

Список литературы отражен в Разделе 12.

В виду достаточной изученности месторождения на стадии разведки, простых условий отработки карьера, относительно небольшой глубины выработанного пространства, а также учитывая опыт ранее проведенных и проводимых в настоящее время ликвидационных работ на подобных месторождениях в регионе, **дополнительные исследования и инженерно-технические изыскания не планируются.**

После проведения технического этапа рекультивации земли карьера будут представлять собой оптимально организованный и экологически сбалансированный устойчивый ландшафт и могут применяться в своем первоначальном назначении - в качестве пастбищных угодий.

По завершении ликвидационных работ приемка работ на объекте будет осуществлена комиссией, создаваемой Компетентным органом из представителей уполномоченных органов в области охраны окружающей среды, изучения и использования недр, промышленной безопасности, СЭС, по земельным отношениям и местных исполнительных органов, с составлением Акта приема-передачи.

По окончанию ликвидационных работ на месторождении земли передаются землепользователю в установленном порядке.

2 Анализ текущего состояния управления отходами

2.1 Характеристика отходов, образования, сбора, места их хранения, утилизации и захоронения, рекультивации и/или уничтожения

В процессе производственной деятельности ТОО «Ақ жол құрылыс» образуется 4 видов отходов, в том числе:

- опасные отходы – 2 наименования;
- не опасные отходы – 1 наименование.

Перечень образующихся отходов ТОО «Ақ жол құрылыс»

Наименование отходов	Код по Классификации отходов	Образование, т/год		Размещение, т/год		Передача сторонним организациям, т/год	
		2024г.	2025г.	2024г.	2025г.	2024г.	2025г.
Всего		0,2152	0,2159	-	-	0,2152	0,2159
в т.ч. отходов производства		0,2077	0,2084	-	-	0,2077	0,2084
отходов потребления		0,0114	0,0114	-	-	0,0114	0,0114
Опасные отходы*							
промасленная ветошь	15 02 02*	0,0577	0,0579	-	-	0,0577	0,0579
						ТОО «Ландфил»	
отработанные масла	13 02 08*	0,15	0,1505	-	-	0,15	0,1505
						ТОО «Ландфил»	
Неопасные отходы							
ТБО	20 03 01	0,0114	0,0114	-		0,0114	0,0114
						Полигон близлежащих поселков	

Образующиеся производственные отходы от деятельности ТОО «Ақ жол құрылыс» передаются специализированным предприятиям на переработку и утилизацию на договорной основе. Отходы потребления передаются на полигон ТБО.

Виды отходов. Система образования, сбора и утилизации отходов.

Промасленная ветошь образуется на предприятии в процессе использования текстиля при техническом обслуживании транспорта. По мере образования промасленная ветошь хранится в контейнере, в дальнейшем промасленная ветошь передается специализированному предприятию на договорной основе. Годовой объем образования отходов 0,0577 (2024г.), 0,0579 (2025г.) т.

Отработанные масла (моторные, трансмиссионные) образуются после истечения срока годности и в процессе эксплуатации находящегося на балансе предприятий автотранспорта. Образуются при текущих ремонтах, при доливе масла в спецтехнику и при операциях слива. По мере образования отработанные масла накапливаются в герметичных емкостях. Для временного размещения масел предусматриваются специальные емкости с закрывающимися крышками. В дальнейшем отработанные масла передаются специализированному предприятию на договорной основе. Годовой объем образования отходов 0,15 (2024г.), 0,1505 (2025г.) т.

Твердые бытовые отходы образуются в процессе непроизводственной деятельности сотрудников предприятия, а также и при уборке помещений. Временное накопление отходов осуществляется в металлических контейнерах для

сбора ТБО, которые установлены на территории предприятия. По мере накопления отходы передаются на полигон г.Атырау на договорной. Годовой объем образования отходов 0,0114 (2024г.), 0,0114 (2025г.) т.

Перечень, характеристика и масса отходов производства и потребления в целом по предприятию представлена в таблице 2.1.

Таблица 2.1. Характеристика отходов, образующихся на предприятии, и их места хранения (инвентаризация)

1	№пп	Цех, участок	Источник образования, получения отходов	Наименование отходов	Классификация	Физико-химическая характеристика отходов			Образование отходов, т/г	№ по общей нумерации	Место временного хранения отходов	Удаление отходов	'				
						7	8	9									
1	2	3	Ремонтные работы	4	Код отходов	5	6	7	8	9	10	11	12				
							Опасные	Тв	-	-	Содержание основных компонентов, %	0,0577	1	13			
			15 02 02*	Промасленная ветошь							Углеводороды (целлюлоза) - 56,52 Углеводороды (минеральное масло) – 38,56 Углеводороды (смолистый остаток) -4,91 Углеводороды (сумма полихлорированных бифенилов) – 4,627			14	15	16	17
											Контейнер						
											Характеристика места хранения отходов						
											Накоплено в момент проведения инвентаризации						
											Автотранспорт, 1 раз в год	Способ и периодичность удаления					
											Вывозится на спец.предприятие по договорной основе	Куда удаляется отход					

2		Обслуживание транспорта	13 02 08*	Отработанные масла	Ж	-	-	Нефтепродукты – 92,2 Мех.примеси – 0,93 Смолистый остаток – 6,09 Сумма полихлорированных бифенилов и трифенилов – 0,003339 Цинк – 0,039259	0,15	2			
4	Жизнедеяте льность персонала	20 03 01	ТБО	Tв	-	-	-	Бумага – 20 Пластик – 20 Прочее - 60	0,0114	4		Контейнер Резервуар, емкость	-

Вывозится на спец.предприятие по договорной основе

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

Опасные отходы - отходы, которые содержат вредные вещества, обладающие опасными свойствами (токсичностью, взрывоопасностью, радиоактивностью, пожароопасностью, высокой реакционной способностью) и могут представлять непосредственную или потенциальную опасность для окружающей среды и здоровья человека самостоятельно или при вступлении в контакт с другими веществами.

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

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

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

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

- 1) отходы классифицируются как неопасные отходы, при этом необходимо убедиться, что отход не относится к зеркальным отходам;
- 2) если отход относится к зеркальным отходам, то отход классифицируется как опасный в следующих случаях:

для свойств Н3, Н4, Н5, Н6, Н7, Н8, Н10, Н11 и Н13 отходы соответствуют одному или более лимитирующему показателям опасных веществ в целях их отнесения к опасным или неопасным отходам в соответствии с приложением 3 Классификатора.

В таблице 2.2 приводится классификация каждого вида отхода по степени и уровню опасности.

Таблица 2.2. Общая классификация отходов.

№пп	Наименование отхода	Классификационный код	Уровень опасности
1	Промасленная ветошь	15 02 02*	Опасные
2	Отработанные масла	13 02 08*	Опасные
3	ТБО	20 03 01	Не опасные

2.2 Анализ ситуации с управлением отходами на предприятии

Система управления отходами на предприятии определяет процессы образования отходов, их идентификацию, требования к их сбору, упаковке и маркировке при необходимости, транспортировке, складированию (упорядоченному размещению), хранению и удалению.

В рамках проведения организационно-административной работы, предприятие запланировало ряд мероприятий, способствующих сокращению образования отходов.

Основополагающими принципами политики в области управления отходами на предприятии будут являться:

- ответственность за обеспечение охраны компонентов окружающей среды (воздух, подземные воды, почва) от загрязнения отходами производства и потребления;

- максимально возможное сокращение образования отходов производства и потребления и экологически безопасное обращение с ними;
- организация работ, исходя из возможности повторного использования, утилизации, регенерации, очистки или экологически приемлемому удалению отходов производства и потребления;
- сокращение негативного воздействия на окружающую среду за счет использования технологий и оборудования, позволяющих уменьшить образование отходов.

Управление отходами производиться в соответствии с Экологическим кодексом РК, с международной признанной практикой, а также с политикой предприятия.

Согласно политики предприятия производиться регулярная инвентаризация, учет и контроль за временным хранением и состоянием всех образующихся видов отходов производства и потребления.

Перевозка всех отходов производиться под строгим контролем. Для этого движение всех отходов регистрируется в журнале.

Собственники отходов должны хранить документацию по учету отходов в течение пяти лет.

Отходы, образующиеся на производстве, хранятся в специально оборудованных местах, с соблюдение всех требований, не более 6 месяцев. Ведутся журналы учета образования отходов.

3 Цель, задачи и целевые показатели

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

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

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

- внедрения на предприятии имеющихся в мире наилучших доступных технологий по надежному хранению, при необходимости, обезвреживанию и вторичному использованию отходов;
- минимизации объемов отходов, вывозимых в накопители отходов для размещения, обезвреживания, захоронения;
- минимизации отрицательного воздействия отходов на окружающую среду.

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

Согласно Экологическому Кодексу РК, нормативным правовым актам, принятым в Республике Казахстан, все отходы производства и потребления должны собираться, храниться, обезвреживаться, транспортироваться и захороняться с учетом их воздействия на окружающую среду.

В целях предотвращения загрязнения компонентов природной среды накопление и удаление отходов производится в соответствии с международными стандартами и

действующими нормативами Республики Казахстан, а также внутренними стандартами, при соблюдении которых должны обеспечиваться условия, когда образующиеся отходы не оказывают вредного воздействия на состояние окружающей среды и здоровье персонала предприятия.

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

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

- снижение объемов образования отходов;
- безопасное размещение;
- безопасная транспортировка на специализированное предприятие.

Система управления отходами также включает:

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

Инвентаризация отходов.

Ежегодно на предприятии проводится инвентаризация отходов и представляется перечень всех отходов, которые образуются.

Результаты инвентаризации учитывают при установлении стратегических экологических целей и на их основе разрабатывают мероприятия по регенерации, утилизации, обезвреживанию, реализации и отправке на специализированные предприятия отходов производства, которые включаются в программу достижения стратегических экологических целей.

Сбор и хранение и транспортировка отходов.

Сбор отходов производят раздельно, в соответствии с видом отходов, методами их утилизации, реализацией, хранением и размещением отходов.

Для сбора отходов выделены специально отведенные места с установленными контейнерами для сбора отходов.

Контейнеры маркированы и окрашены в определенные цвета:

- контейнеры и емкости с пожароопасными отходами (промасленная ветошь, отработанные масла) — желтый цвет;
- контейнеры с бытовыми отходами — синий цвет;

Хранение отходов в контейнерах позволяет предотвратить утечки, уменьшить уровень их воздействия на окружающую среду, а также воздействие погодных условий на состояние отходов.

По мере наполнения тары отходы подразделений вручную доставляются в соответствующие места временного хранения предприятия.

Порядок сбора, сортировки, хранения, утилизации, нейтрализации, реализации, размещения отходов и транспортировки производится в соответствии с требованиями к обращению с отходами по уровням опасности.

Оформление документов на вывоз и погрузку отходов в автотранспорт осуществляется ответственный за обращение с отходами в производственном подразделении.

Транспортировка всех видов отходов производится автотранспортом подрядчика, исключающим возможность потерь по пути следования и загрязнения окружающей среды. Перевожение грузов производится под строгим контролем.

Вывозу на специализированные предприятия подлежат: отработанные масла, промасленная ветошь, лом черных металлов, ТБО.

Таблица 2.3. – Сведения о системе дальнейшего обращения с отходами.

№пп	Наименование отходов	Методы утилизации отходов
1	2	3
1	Промасленная ветошь	Передача спец.предприятию
2	Отработанные масла	Передача спец.предприятию
3	ТБО	Передача спец.предприятию

4 Основные направления, пути достижения поставленной цели и соответствующие меры

В данном разделе Программы на предприятиях операторами объектов I и II категорий обосновываются лимиты накопления отходов и лимиты захоронения отходов в соответствии с пунктом 5 статьи 41 Кодекса и методикой расчета лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов, утвержденной уполномоченным органом в области охраны окружающей среды.

4.1 Показатели программы по достижению поставленных задач

Цели Программы имеют количественное и/или качественное значение и прогнозируют на определенных этапах результаты реализации комплекса мер, направленных на снижение негативного воздействия отходов производства и потребления на окружающую среду.

Показатели Программы, фактические объемы образования отходов и данные по утилизации и хранению приняты согласно паспортов опасного отхода.

Показатели имеют количественное и/или процентное выражение (отношение объема отхода, используемого/перерабатываемого/утилизируемого данным способом к общему объему образования отхода).

Показатели программы представляют собой прогнозные/ожидаемые результаты, которые могут количественно изменяться в зависимости от фактического образования отходов, однако, процентные показатели соотношения образования отхода и его использования/переработки/утилизации будут достигнуты.

Показатели программы по достижению поставленных задач приведены в таблице 4.1.

Таблица 4.1 - Показатели программы управления отходами ТОО «Ақ жол құрылыш» на 2024-2025 гг.

Показатели, %	2024-2025 гг.
<i>Задача 1. Ежегодное проведение обучения специалистов предприятия в области охраны окружающей среды на всех уровнях, с целью повышения уровня знаний по обращению с отходами на предприятии.</i>	
Доля специалистов предприятия в области охраны окружающей среды проходящие обучение, с целью повышения уровня знаний.%	100
<i>Задача 2. Организация мест хранения отходов, согласно установленным требованиям</i>	
Доля организованных мест хранения отходов %	100
<i>Задача 3. Ежеквартальное отслеживание состояния мест временного хранения отходов и своевременное предотвращение смещивания отходов с компонентами окружающей среды позволит предотвратить, или снизить загрязнение окружающей среды.</i>	
Доля ежеквартального проведенного мониторинга по отслеживанию состояния мест временного хранения отходов %	100
<i>Задача 4. Постоянное ведение системы раздельного сбора отходов позволит предотвратить химические реакции компонентов отходов и образование более опасных</i>	

соединений. Кроме того, это позволит лучше оценить потенциал образующихся отходов как вторичного сырья для различных производств, или позволит выявить новые, более оптимальные способы утилизации.

Доля ведения системы раздельного сбора отходов %	100
<i>Задача 5. Передача специализированным сторонним организациям максимального количества отходов на повторное использование (отработанные автошины, металломолом, отработанные аккумуляторы и т.д.) не реже 2 раз в год и по мере образования и накопления позволяют сократить объемы временного накопления.</i>	
Доля отходов переданных специализированным сторонним организациям на повторное использование %	100

Временное хранение отходов осуществляется в специально отведенных и оборудованных местах. Вывоз отходов осуществляется специализированной сторонней организацией на договорной основе.

4.2 Лимиты накопления отходов и захоронения отходов

Согласно статьи 41 Экологического кодекса РК, в целях обеспечения охраны окружающей среды и благоприятных условий для жизни и (или) здоровья человека, уменьшения количества подлежащих захоронению отходов и стимулирования их подготовки к повторному использованию, переработки и утилизации устанавливаются:

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

Обоснование лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов, осуществлялось в соответствии с пунктом 5 статьи 41 Кодекса и методикой расчета лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов, утвержденной Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 22 июня 2021 года № 206.

Лимиты накопления отходов.

Объемы лимитов накопления отходов приняты согласно расчетных данных.

Расчеты количества промышленных и бытовых отходов выполнены согласно «Методике определения нормативов эмиссий в окружающую среду», Приложение к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 16.04.2012 г., №110-п.

Расчет объемов образования ветоши промасленной (замазученной)

Норма расхода обтирочного материала на 1000 часов работы для бульдозера составляет 0,12. Задолженность его в 2024г. составляет **378,6 часов**, в 2025г. – **379,8 часа**.

Потребность в ветоши:

$$M_0 - 2024\text{г.} - 378,6 \times 0,12/1000 = 0,0454 \text{ т}$$

$$- 2025\text{г.} - 379,8 \times 0,12/1000 = 0,0456 \text{ т}$$

Норма образования промасленной ветоши:

$$N = M_0 + M + W, \text{ где:}$$

M_0 - поступающее количество ветоши, 0,0454 (0,0456) т/год;

M – норматив содержания в ветоши масел, $M=0,12 * M_0$;

W – нормативное содержание в ветоши влаги, $W=0,15 * M_0$;

$$M - 2024\text{г.} - 0,12 \times 0,0454 = 0,0055 \text{ т/год}$$

$$- 2025\text{г.} - 0,12 \times 0,0456 = 0,0055 \text{ т/год}$$

$$W - 2024\text{г.} - 0,15 \times 0,0454 = 0,0068 \text{ т/год}$$

$$- 2025\text{г.} - 0,15 \times 0,0456 = 0,0068 \text{ т/год}$$

N - 2024г. - $0,0454+0,0055+0,0068=0,0577$ т/год
 - 2025г. - $0,0456+0,0055+0,0068=0,0579$ т/год.

Отход не подлежит дальнейшему использованию. Ветошь промасленная (замазченная) собирается в закрытые металлические контейнеры и по мере образования и накопления вывозится на полигон токсичных отходов специализированного предприятия ТОО «Ландфил» по договору.

Расчет объемов образования масла отработанного

Отработанное масло образуется при эксплуатации транспортных средств и других механизмов – жидкие, пожароопасные, «янтарный список», частично растворимые в воде.

При работе по технической рекультивации нарушенных земель должна использоваться только технически исправная техника, что не приведёт к разливу нефтепродуктов и загрязнению почвы.

Норма отработанного моторного масла:

$$N = (N_b + N_d) * (1-0,25), \text{ где:}$$

0,25 – доля потерь масла от общего его количества;

N_d - нормативное количество израсходованного моторного масла при работе транспорта на дизельном топливе;

$$N_d = Y_d * H_d * p \quad (Y_d - \text{расход дизельного топлива})$$

H_d – норма расхода масла, 0,032 л/л расхода топлива;

p - плотность моторного масла, 0,93 т/м³.

Y_d за 2024г. - 0,0142 т/час \times 378,6 час = 5,3761 т или $5,3761 / 0,8 = 6,7202$ м³,
 2025г. - 0,0142 т/час \times 379,8 час = 5,3932 т или $5,3932 / 0,8 = 6,7415$ м³.

H_d – норма расхода масла, 0,032 л/л расхода топлива;

p - плотность моторного масла, 0,93 т/м³.

N_d – 2024г. – $6,7202 \text{ м}^3 \times 0,032 \times 0,93 = 0,2$ т/год
 - 2025г. – $6,7415 \text{ м}^3 \times 0,032 \times 0,93 = 0,2006$ т/год

N – 2024г. - 0,2 \times (1-0,25) = 0,15 т/год.

- 2025г. - 0,2006 \times (1-0,25) = 0,1505 т/год.

Отработанное масло собирается в бочки и отправляется на регенерацию в специализированную организацию ТОО «Ландфил».

Расчет объема образования твердо-бытовых отходов (ТБО)

Общее годовое накопление бытовых отходов рассчитывается по следующей формуле: $M_{обр} = \sum p_i \times m_i - Q_{утыл}$,

где:

$M_{обр}$ - годовое количество отходов, м³/год;

p - норма накопления отходов на 1 человека в год, м³/год/чел.;

m - явочная численность персонала в сутки.

Расчет образования коммунальных отходов приведен в таблице 10.10.

Таблица 10.10

Расчет объема образования твердо-бытовых отходов (ТБО)

Удельная санитарная норма образования отхода, м ³ /год, р	Средняя плотность отходов, т/м ³	Норма накопления на 1 чел. в год, т/год	Норма накопления на 1 чел. в сут., т/сут	Продолжит. проектируемых работ, сут *	Среднегодовая явочная численность персонала, т	Кол-во образов. коммун. отходов, т, M _{обр}
2024г.						
0,3	0,25	0,075	0,0003	18,93	2	0,0114
2025г.						
0,3	0,25	0,075	0,0003	18,99	2	0,0114

Примечание: продолжительность проектируемых работ в сутках:

* - 2024г. 378,6час/10 час/2смены≈18,93 сут.

- 2025г. 379,8 час/10 час/2смены≈18,99 сут.

На рекультивации карьера работает 1 бульдозер в 2 смены. Численность персонала – 2 человека.

Твердые бытовые отходы хранятся в специальных контейнерах и периодически вывозятся на полигон ТБО п.Курык или близлежащих поселков.

Количество образующихся отходов (промасленной ветоши, отработанного масла, ТБО) принято ориентировочно и будет уточняться недропользователем в процессе эксплуатации карьера.

Лимиты накопления отходов

Таблица4.2.3.

Наименование отходов	Код по Классифика- ции отходов	Образование, т/год		Размещение, т/год		Передача сторонним организациям, т/год	
		2024г.	2025г.	2024г.	2025г.	2024г.	2025г.
Всего		0,2152	0,2159	-	-	0,2152	0,2159
в т.ч. отходов производства		0,2077	0,2084	-	-	0,2077	0,2084
отходов потребления		0,0114	0,0114	-	-	0,0114	0,0114
<i>Опасные отходы*</i>							
промасленная ветошь	15 02 02*	0,0577	0,0579	-	-	0,0577	0,0579
						ТОО «Ландфил»	
отработанные масла	13 02 08*	0,15	0,1505	-	-	0,15	0,1505
						ТОО «Ландфил»	
<i>Неопасные отходы</i>							
TBO	20 03 01	0,0114	0,0114	-		0,0114	0,0114
						Полигон ТБО близлежащих поселков	

Лимиты захоронения отходов.

Захоронение отходов не предусматривается.

5 Необходимые ресурсы

Источником финансирования программы являются собственные средства ТОО «Ақ жол құрылыс».

Расчеты необходимых ресурсов по реализации Программы и источники их финансирования приведены в табл. 6.1 раздела 6.

6 План мероприятий по реализации Программы

Передача отходов физическим и юридическим лицам

Программой предусматривается передача отходов юридическим и физическим лицам, осуществляющим их переработку и утилизацию.

В специализированные организации, имеющие соответствующие лицензии на переработку и утилизацию отходов, передаются следующие виды отходов: лом черных металлов, промасленные ветошь, отработанные масла.

На полигон ТБО г.Атырау для захоронения отходов передаются твердодобытые отходы.

Мероприятия по предотвращению образования опасных отходов

Программой предусматриваются мероприятия для своевременного предотвращения образования отходов, а именно передача опасных отходов в специализированные организации для дальнейшей утилизации и захоронения.

Мероприятия по снижению влияния образующихся отходов, на состояние окружающей среды.

На предприятии в целом по ТОО «Ақ жол құрылымы» предусмотрено внедрение ряда мероприятий, направленных на снижение негативного влияния отходов на окружающую среду:

- Сортировка и раздельное хранение разных видов отходов;
- Маркировка контейнеров для сбора отходов;
- Использование контейнеров с крышками;
- Ежедневная (летний период) обработка хлорной известью контейнеров из под ТБО;
- Ремонт и замена вышедших из строя контейнеров. •

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.

При составлении Плана мероприятий использованы следующие основные понятия:

обезвреживание отходов – уменьшение или устранение опасных свойств отходов– путем механической, физико-химической или биологической обработки;

утилизация отходов – использование отходов в качестве вторичных– материальных или энергетических ресурсов;

захоронение отходов – складирование отходов в местах, специально– установленных для их безопасного хранения в течение неограниченного срока;

размещение отходов – хранение или захоронение отходов производства и– потребления;

переработка отходов – физические, химические или биологические процессы,– включая сортировку, направленные на извлечение из отходов сырья и (или) иных материалов, используемых в дальнейшем в производстве (изготовлении) товаров или

иной продукции, а также на изменение свойств отходов в целях облегчения обращения с ними, уменьшения их объема или опасных свойств;

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

План мероприятий по реализации программы управления отходами производства и потребления ТОО «Ақ жол құрылымы» на 2024 г. приведен в Таблице 6.1.

Указанные в Таблице 6.1. суммы расходов являются предварительными (сумма затрат на мероприятия может корректироваться в большую или меньшую сторону). Фактические расходы на мероприятия по управлению отходами будут определены в зависимости от объемов образования отходов.

Таблица 6.1. План мероприятий по реализации Программы управления отходами ТОО «Ақ жол құрылыш» при добыче глинистых пород (суглинков, супесей) и песков на грунтовом №4 для строительства Северной обьездной автомобильной дороги города Атырау протяженностью 26 км в Атырауской области РК на 2024г.

№пп	Мероприятия	Показатель	Форма завершения	Ответственный за исполнение	Срок исполнения	Предполагаемые расходы	Источник финансирования
1	2	3	4	5	6	7	8
Опасные отходы							
1	Передача промасленной ветоши сторонним специализированным организациям на договорной основе для обезвреживания и утилизации.	0,09	Утилизация отхода сторонними специализированными предприятиями. Предупреждение загрязнения компонентов ОС. Соблюдение правил техники безопасности и санитарных норм. Предупреждение загрязнения компонентов ОС	Начальник участка	2024-2025 гг. ежегодно	Согласно договоров	Собственные средства
2	Передача отработанного масла сторонним специализированным организациям на договорной основе для утилизации	1,04	Утилизация отхода сторонними специализированными предприятиями. Предупреждение загрязнения компонентов ОС. Соблюдение правил техники безопасности и санитарных норм. Предупреждение загрязнения компонентов ОС	Начальник участка	2024-2025 гг. ежегодно	Согласно договоров	Собственные средства
Не опасные отходы							
3	Передача лома черных металлов сторонним специализированным организациям на договорной основе для утилизации	0,24	Передача отхода на вторичную переработку как втор.чер.мет. Соблюдение правил техники безопасности и санитарных норм. Предупреждение загрязнения компонентов ОС	Начальник участка	2024-2025 гг. ежегодно	Не требуется	-
4	Передача ТБО на специализированный полигон организациям на договорной основе для утилизации	0,15	Размещение на полигоне ТБО сторонней организацией. Предупреждение загрязнения компонентов ОС	Начальник участка	2024-2025 гг. по мере образования	Согласно договоров	Собственные средства

Список использованной литературы

1. Экологический кодекс РК №400-IV ЗРК, 2021 г.
2. Кодекс РК «О здоровье населения и организации здравоохранения»
3. Правила разработки программы управления отходами, утвержденные приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 9 августа 2021 г.
4. Методика расчета лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов, утвержденной Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 22 июня 2021 года № 206.
5. Классификатор отходов, утвержденного приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6.08.2021 г №23903.
6. Правила разработки программы производственного экологического контроля объектов I и II категорий, ведения внутреннего учета, формирования и предоставления периодических отчетов по результатам производственного экологического контроля, утвержденные приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 14 июля 2021 года № 250.

ПРИЛОЖЕНИЯ



ЛИЦЕНЗИЯ

04.10.2021 года

02318Р

Выдана

Товарищество с ограниченной ответственностью «Актау-ГеоЭкоСервис»

130000, Республика Казахстан Мангистауская область, Актау г.А., г.Актау, Микрорайон 15, дом № 66, 17
БИН: 110140002814

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

на занятие

Выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды

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

Особые условия

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

Примечание

Неотчуждаемая, класс 1

(отчуждаемость, класс разрешения)

Лицензиар

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

(полное наименование лицензиара)

**Руководитель
(уполномоченное лицо)**

Абдуалиев Айдар Сейсенбекович

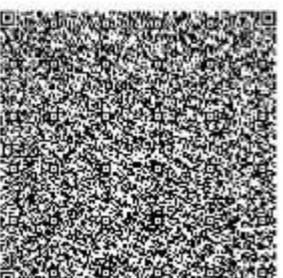
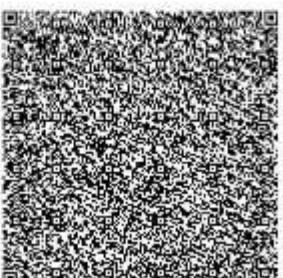
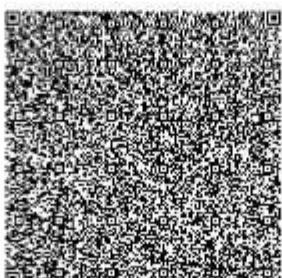
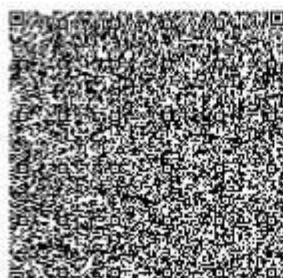
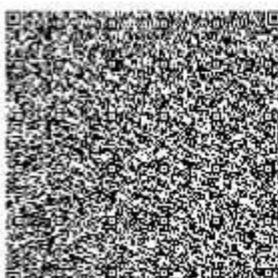
(фамилия, имя, отчество (в случае наличия))

Дата первичной выдачи

**Срок действия
лицензии**

Место выдачи

г.Нур-Султан





ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 02318Р

Дата выдачи лицензии 04.10.2021 год

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности

- Природоохранное проектирование, нормирование для 1 категории хозяйственной и иной деятельности

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

Лицензиат

Товарищество с ограниченной ответственностью «Актау-ГеоЭкоСервис»

130000, Республика Казахстан, Мангистауская область, Актау г.Актау, Микрорайон 15, дом № 66, 17, БИН: 110140002814

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

Производственная база

Республика Казахстан 130000, Мангисауская область, г.Актау, 13 мкр, дом 45, кв.21

(местонахождение)

Особые условия действия лицензии

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

Лицензиар

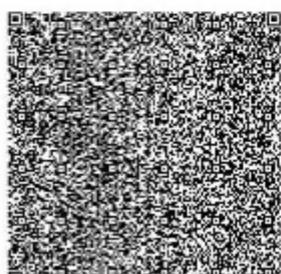
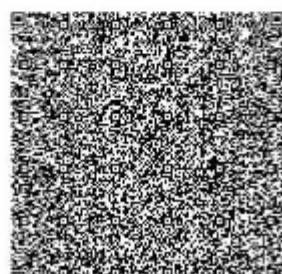
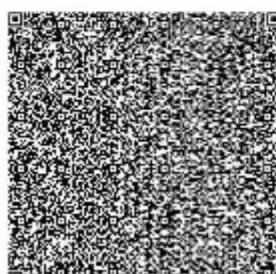
Республиканское государственное учреждение «Комитет экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан». Министерство экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан.

(полное наименование органа, выдавшего приложение к лицензии)

**Руководитель
(полномоченное лицо)**

Абдуалиев Айдар Сейсебекович

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



Номер приложения

001

Срок действия

Дата выдачи приложения 04.10.2021

Место выдачи г.Нур-Султан

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

