

УТВЕРЖДАЮ

Президент

АО «Жамбылгипс»

Пронченко А.В.

2026г.



ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ

План горных работ участков №№ 1, 2, 3 Улькен-Бурылтауского месторождения гипса и гипсового ангидрита в Жамбылском районе Жамбылской области

г.Тараз - 2026 год

1. Введение

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

1. Экологический Кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК.
2. Форма паспорта опасных отходов Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 20 августа 2021 года № 335. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 16 сентября 2021 года № 24386
3. Правила разработки программы управления отходами Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 9 августа 2021 года № 318. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 9 августа 2021 года № 23917.
4. Классификатор отходов Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 9 августа 2021 года № 23903.

Операторы объектов I и (или) II категорий, а также лица, осуществляющие операции по сортировке, обработке, в том числе по обезвреживанию, восстановлению и (или) удалению отходов, обязаны разрабатывать программу управления отходами в соответствии с правилами, утвержденными уполномоченным органом в области охраны окружающей среды.

Программа управления отходами является неотъемлемой частью экологического разрешения.

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

Согласно Приложению 2 к ЭК РК от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК разделу 2, п. 7 п.п. 7.11 объект отнесен ко II категории, т.е. разработка программы управления отходами обязательна.

Программа управления отходами разработана сроком 2026-2031г.

Улькен- Бурултауское месторождение гипса, находящееся в 30км к западу от г. Тараза, расположено на землях Жамбылского района Жамбылской области Республики Казахстан, является основным поставщиком гипсового камня в Казахстане. Месторождение разрабатывается гипсовым заводом с 1959 года. Месторождение связано с железнодорожной станцией Асса, находящейся в 16км к северо-востоку от карьера железнодорожной веткой.

Участок №1 расположен в юго-восточной части Улькен-Бурултауского месторождения гипса, на северо-восточном склоне одноименного хребта и приурочен к среднему пласту гипса, выходящему на дневную поверхность. Протяженность паста составляет 900м при средней ширине гипсовой толщи 50м. Простираение участка северо-западное.

№№ точек	Географические координаты	
	С. Ш.	В. Д.
1	42°54'53,5"	71°04'10,0"
2	42°55'15,0"	71°03'50,5"
3	42°55'17,4"	71°03'54,4"
4	42°54'56"	71°04'14,4"
Площадь S=10,2 га		

Участок №2. В 700м к северо-востоку от участка №1 расположен участок №2, приуроченный к среднему и нижнему пластам гипса. Площадь участка составляет 900х600кв.м. Абсолютные отметки в пределах участка колеблется от 827 в центральной

части до 760м у подножья. Относительные превышения достигают 67м.

№№ точек	Географические координаты	
	С. Ш.	В. Д.
1	42° 55' 24"	71° 03' 58,1"
2	42°55'27,6"	71°03'53"
3	42°55'33,88572"	71°03'52,96380"
4	42° 55' 34,9"	71° 03' 59,3"
5	42°55'36.54741"	71°03'58.41859"
6	42°55'36.93707"	71°03'58.37297"
7	42°55'37.72047"	71°03'58.68490"
8	42°55'40.49911"	71°04'01.01608"
9	42°55'41.38986"	71°04'02.00407"
10	42°55'43.24378"	71°04'06.89326"
11	42°55'43.85947"	71°04'09.41896"
12	42°55'43.72035"	71°04'10.08764"
13	42°55'41.50837"	71°04'12.01064"
14	42°55'40.62845"	71°04'12.37802"
15	42°55'39.36323"	71°04'12.42383"
16	42°55'36.67281"	71°04'11.20267"
17	42°55'36.01046"	71°04'13.29922"
18	42°55'34.99056"	71°04'14.63329"
19	42°55'32.96170"	71°04'16.26600"
20	42°55'28.85040"	71°04'22.66807"
21	42°55'28.44096"	71°04'23.12525"
22	42°55'26.67037"	71°04'24.00502"
23	42°55'25.92763"	71°04'26.60007"
24	42°55'25.53682"	71°04'27.51333"
25	42°55'24.31663"	71°04'28.23870"
26	42°55'22.03197"	71°04'27.49931"
27	42°55'20.22936"	71°04'26.72983"
28	42°55'22.03086"	71°04'29.34759"
29	42°55'25.93325"	71°04'28.98918"
30	42°55'26.95847"	71°04'25.37979"
31	42°55'27,44802"	71°04'24,65061"
32	42° 55' 30,0"	71° 04' 33,0"
33	42°55'20,58081"	71°04'33,45628"
34	42°55'20,24292"	71°04'31,59398"
35	42°55'18,78598"	71°04'30,56139"
36	42°55'18,31395"	71°04'26,94641"
37	42°55'18,82576"	71°04'24,43409"
38	42°55'23,07765"	71°04'24,20504"
39	42°55'24,32741"	71°04'21,06309"
40	42°55'28,44583"	71°04'15,57319"
41	42°55'29,86739"	71°04'14,82054"
Площадь S=28,13 га		

Участок №3 расположен в 750-800м на северо-запад от участка №2, в пределах распространения среднего гипсового пласта.

№№ точек	Географические координаты	
	С. Ш.	В. Д.
1	42° 55' 23,5"	71° 03' 40"
2	42°55'36"	71°03'23,3"

3	42°55'46,6"	71°03'24,2"
4	42°55'48,00787"	71°03'36,92852"
5	42°55'51,12595"	71°03'29,82302"
6	42°55'56,08404"	71°03'35,76507"
7	42°55'58,50628"	71°03'41,96851"
8	42°55'57,33613"	71°03'49,09019"
9	42°55'50,95548"	71°03'49,63158"
10	42°55'53,20556"	71°03'54,39301"
11	42°55'53,61035"	71°03'55,59189"
12	42°55'53,90608"	71°03'57,46535"
13	42°55'52,15528"	71°04'01,80906"
14	42°55'49,22295"	71°04'05,43803"
15	42°55'50,19032"	71°04'06,54329"
16	42°55'49,24616"	71°04'06,77142"
17	42°55'48,37769"	71°04'06,77453"
18	42°55'47,81822"	71°04'06,53356"
19	42°55'46,69626"	71°04'05,23308"
20	42°55'43,25632"	71°03'58,82768"
21	42°55'41,99860"	71°03'55,90971"
22	42°55'43,44445"	71°03'52,91146"
23	42°55'27,6"	71°03'53"
Площадь S=56,28 га		

2. Анализ текущего состояния управления отходами

Одной из наиболее острых экологических проблем в настоящее время является загрязнение окружающей природной среды отходами производства. Сконцентрированные в отвалах, хвостохранилищах, терриконах, несанкционированных свалках - отходы являются источником загрязнения атмосферного воздуха, подземных и поверхностных вод, почв и растительности.

В соответствии с Экологическим кодексом Республики Казахстан, законодательных и нормативно правовых актов, принятых в республике, отходы производства и потребления должны собираться, храниться, обезвреживаться, транспортироваться в места утилизации или захоронения. Основными показателями, характеризующими воздействие образуемых и размещаемых отходов на окружающую среду, являются их состав и количество, определяющие, в свою очередь, категорию опасности (класс токсичности) отходов.

Управление отходами горнодобывающей промышленности осуществляется в соответствии с принципом иерархии, установленным статьей 329 Экологического Кодекса РК.

Складирование отходов горнодобывающей промышленности должно осуществляться в специально установленных местах, определенных проектным документом, разработанным в соответствии с законодательством Республики Казахстан, и соответствующих условиям экологического разрешения.

Запрещается складирование отходов горнодобывающей промышленности вне специально установленных мест.

Запрещаются смешивание или совместное складирование отходов горнодобывающей промышленности с другими видами отходов, не являющимися отходами горнодобывающей промышленности, а также смешивание или совместное складирование разных видов отходов горнодобывающей промышленности, если это прямо не предусмотрено условиями экологического разрешения.

Отходы горнодобывающей промышленности, образовавшиеся в результате переработки ранее складированных отходов горнодобывающей промышленности, не должны иметь степень опасности более высокую, чем степень опасности исходных отходов.

Захоронение отходов горнодобывающей промышленности осуществляется в соответствии с утвержденной проектной документацией с учетом положений Экологического Кодекса РК, требований промышленной безопасности и санитарно-

эпидемиологических норм.

При выполнении операций с отходами был учтен принцип иерархии согласно ст.329 и ст.358 Экологического кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI.

При проведении добычных работ неизбежно будут образовываться отходы потребления и производства.

В процессе осуществления намечаемой деятельности образуются 120.0321 т/год следующих видов отходов производства и потребления:

- коммунальные отходы - 0.976 т/год
 - пищевые отходы– 0.023 т/год;
 - ткань для вытирания – 0.152 т/год
 - пластмассовая тара, упаковка - 0.450 т/год.
 - буровой шлам- 92.691 т/год
 - отработанный буровой раствор - 25.7402т/год.
- Ежегодный объем вскрыши-- 199750.0т/год.

Все образуемые отходы в виде твёрдых бытовых отходов будут сортироваться на месте в специальных идентифицированных контейнерах, с последующей передачей их по договору специализированной организации.

Ежегодно образованный объем вскрыши накапливается в объеме образования и подлежит захоронению.

В дальнейшем отходы должны удаляться с площадок на объекты по использованию или на объекты по захоронению отходов (при невозможности использования).

Таблица 2.1 – Отходы, образующиеся в период эксплуатации объекта

Наименование отхода	Объем образования, т/год	Код отхода по классификатору
Коммунальные отходы	0.976	20 03 01 (неопасный)
Пищевые отходы	0.023	20 01 08(неопасный)
Ткань для вытирания	0.152	15 02 03 (неопасный)
Пластмассовая тара, упаковка	0.450	15 01 02 (неопасный)
Буровой шлам	92.691	01 05 99 (неопасный)
Отработанный буровой раствор	25.7402	01 05 99 (неопасный)
Отходы от разработки не металлоносных полезных ископаемых (вскрыша)	199750.0	01 01 02 (неопасный)

Образование отходов:

Отходы потребления, смешанные коммунальные отходы, пищевые отходы образуются в непроизводственной сфере деятельности персонала, а также при уборке помещений и территории. Состав отходов (%): бумага и древесина – 60; тряпье - 7; пищевые отходы -10; стеклобой - 6; металлы - 5; пластмассы - 12. Код 20 03 01. *Данный вид отходов неопасный.*

Площадка должна быть оборудована контейнерами временного накопления смешанными коммунальными отходами, представляющие собой металлические ёмкости объемом 1,0 м³. После накопления отходы будут вывозиться с территории предприятия специализированной организацией по договору на полигон смешанных коммунальных отходов.

Пищевые отходы образуются в непроизводственной сфере от столовой.

Накапливаются в контейнерах на водонепроницаемой поверхности. Передаются местному населению на откорм скота либо на переработку специализированным организациям. Код 20 01 08. *Данный вид отходов неопасный.*

Ткань для вытирания, образующаяся в следствии личной гигиены работников и мероприятий санитарно-бытового назначения. Пожароопасна, нерастворима в воде, химически неактивна. После накопления один раз в месяц отход будет вывозиться с территории предприятия на специализированный полигон смешанных коммунальных отходов специализированной организацией по договору. Код 15 02 03. *Данный вид отхода неопасный.*

Пластмассовая тара, упаковка образуется в результате использования пластиковых контейнеров для еды, одноразовая посуда, тары из под масла. Код 15 01 02. *Данный вид отхода неопасный.*

Буровой шлам представляет собой шлам от бурения, глинистый раствор. Накапливаются в специальных отстойниках (зумпфах) защищенных противочисточными экранами. После окончания буровых работ закачивается в устье скважины. Код 01 05 99. *Данный вид отходов неопасный.*

Отработанный буровой раствор. Для очистки скважин от шлама и охлаждения породоразрушающего инструмента при бурении будут применяться глинистые растворы, так как бурение будет осуществляться в слабоустойчивых в верхней части разреза и частично разрушенных в нижней части разреза породах, а также в сложных условиях проходки. Буровой раствор сливается в металлические зумпфы. Отработанный раствор используется для приготовления рабочих растворов в оборотной системе. Код 01 05 99. *Данный вид отхода неопасный.*

Вскрышные породы - горные породы, покрывающие и вмещающие полезное ископаемое, подлежащие выемке и перемещению как отвальный грунт в процессе открытых горных работ. В последующем они будут использованы для рекультивации отработанного карьера. Объем образовавшихся вскрышных пород подлежит размещению на отвале вскрышных пород. Отвал располагается на выработанном пространстве карьера. Код 01 01 02. *Данный вид отхода неопасный.*

Согласно пункта 1 статьи 336 Кодекса будут заключены договора, с субъектами предпринимательства для выполнения работ (оказания услуг) по переработке, обезвреживанию, утилизации и (или) уничтожению опасных отходов, имеющих лицензию на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды.

Управление отходами на площадке будет осуществляться в соответствии с гл.26 Экологического кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI.

Количественных и качественных показателей текущей ситуации с отходами в динамике за последние три года нет.

Анализ управления отходами в динамике за последние три года не проводился.

Основные проблемы, тенденции и предпосылки на основе предварительного анализа сильных и слабых сторон, возможностей и угроз в сфере управления отходами отсутствуют.

Расчет количества образования коммунальных отходов

Отход :Коммунальные отходы

Норма образования бытовых отходов, т/год;	$p_i =$	0.075	т/год на 1 чел.
Количество человек,	$m_i =$	19	чел.
Количество рабочих дней в году	$N =$	250	день
	$V_i = p_i \times m_i \times N =$	0.976	т/год

Код	Отход	Кол-во, т/год
20 03 01	Коммунальные отходы	0.976

Расчет образования отходов от столовой

расчет усл.блюд (по СНИП РК 4.04.41-2006г.) $U = 2,2 * n * m$, где

n	кол-во посадочных мест	19
m	кол-во посадок	2

U= условных блюд в день 83.6
 расчет образования отходов по формуле $N=0,0001 \cdot n \cdot m$, где
 0.0001 - среднесуточная норма накопления на 1 блюдо, м³
 n - число рабочих дней в году 250
 m - число блюд на 1-го чел.(усл. блюдо) 3
 0.3 - т/м³, плотность отходов
 N= 0.023

Код	Отход	Кол-во, т/год
20 01 08	Пищевые отходы	0.023

Расчет количества образования ткани для вытирания

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

Отход: Ткань для вытирания

$$N = M_o + M + W = 0.152 \quad \text{т/год}$$

где

M_o - количество поступающей ветоши, т/год $M_o = 0.120$
 M - норматив содержания в ветоши масел; $M = 0,12 \cdot M_o = 0.0144$
 W - содержание влаги в ветоши; $W = 0,15 \cdot M_o = 0.018$

Код	Отход	Кол-во, т/год
15 02 03	Ткань для вытирания	0.152

Расчет образования пластмассовой тары, упаковки

Отход: банки из под масла

Наименование образующегося отхода: Пластмассовая тара, упаковка

Количество упаковки, тары в год 1 500 штук

Масса тары в среднем 0.0003 т

Код	Отход	Кол-во, т/год
15 01 02	Пластмассовая тара, упаковка	0.450

Расчет количества образования вскрыши

Отход: Отходы от разработки не металлоносных полезных ископаемых (вскрыша)

По факту образования согласно ПГР

Объем размещения вскрыши на отвале согласно ПГР составляет 2026-2031г:

Участок

№1 $V = 15\ 000 \text{ м}^3$
 $P = 2.35 \text{ т/м}^3$
 тогда 35 250 тонн

Код	Отход	Кол-во, т/год
01 01 02	Отходы от разработки не металлоносных полезных ископаемых (вскрыша)	35 250.0

Участок

№2 $V = 40\ 000 \text{ м}^3$
 $P = 2.35 \text{ т/м}^3$
 тогда 94 000 тонн

Код	Отход	Кол-во, т/год
01 01 02	Отходы от разработки не металлоносных полезных ископаемых (вскрыша)	94 000.0

Участок

№3 $V = 30\ 000 \text{ м}^3$
 $P = 2.35 \text{ т/м}^3$
 тогда 70 500 тонн

Код	Отход	Кол-во, т/год
01 01 02	Отходы от разработки не металлоносных полезных ископаемых	70 500.0

(вскрыша)

Итого

Код	Отход	Кол-во, т/год
01 01 02	Отходы от разработки не металлоносных полезных ископаемых (вскрыша)	199 750.0

Отход: Буровой шлам

Наименование	Ед. изм.	Алгоритм расчета	Интервал 0-100м
Количество скважин	шт.	1700	
Глубина интервала скважины	м	L	4
Коэффициент кавернозности		K ₁	1.05
Радиус интервала скважины	м	R	0.0525
Объем выбуренной породы интервала скважины	м ³	V _{п.инт} =K ₁ *π*R ² *L	61.794
Сумарный объем выбуренной породы всей скважины	м ³	V _п =ΣV _{п.инт}	61.794
Объем бурового шлама	м ³	V _ш =V _п *1,2	74.153
Объемный вес бурового шлама	тонн/м ³	ρ	1.3
Масса бурового шлама	тонн	M _ш =V _ш *ρ	92.691
Код	Отход	Кол-во, т/год	
01 01 05 01 05 99	Буровой шлам	92.691	

Отход: Отработанный буровой раствор
- объем образования отработанного бурового раствора (ОБР)

$$V_{обр} = 0,25 \times K_1 \times V_n + 0,5 \times V_{ц};$$

где

K₁-коэффициент, учитывающий потери бурового раствора, уходящего со шламом на вибросите, пескоотделителе и илоотделителе

1.052

V_ц-объем циркуляционной системы БУ;

3 м³

при повторном использовании бурового раствора 1,2 заменяется на 0,25;

$$V_{обр} = 0,25 \times V_n \times K_1 + 0,5 \times V_{ц} = 17.752 \text{ м}^3$$

плотность отработанного бурового раствора -

1.45 т/м³

тогда

$$M_{обр} = 25.740 \text{ т}$$

Код	Отход	Кол-во, т/год
01 01 05 01 05 99	Отработанный БР	25.7402

3. Цели и задачи программы

Поэтапная реализация настоящей Программы предполагает, добиться стабилизации качества окружающей среды. Однако, чтобы стабилизировать экологическую ситуацию, необходима большая подготовительная работа. Поэтому настоящей Программы является снижение уровня загрязнения окружающей среды.

Программа, ориентированная на проведение мер по созданию эффективных механизмов и мероприятий, позволяющих замедлить темпы деградации природной среды и стабилизировать экологическую ситуацию.

Для достижения данной цели Программы предусматривается решение следующих задач:

- совершенствование системы производственного мониторинга и качества окружающей среды;
- научное обеспечение отдельных проблемных вопросов в области охраны окружающей среды;
- выделение участков для временного хранения ТБО;
- сокращение объемов накопления отходов производства и потребления - внедрение сортировочных пунктов по морфологическому составу ТБО;
- предупреждение чрезвычайных ситуаций техногенного и природного характера.

Базовые значения показателей, характеризующие текущее состояние управления отходами

Наименование отхода	Прогнозируемое количество т/год	Код отхода по классификатору	Вид операции, которому подвергается отход
Коммунальные отходы	0.976	20 03 01 (неопасный)	Сбор предусмотрено производить отдельно в контейнере не более 6 месяцев Сортировка ТБО по морфологическому составу Временное накопление на твердой площадке Передача сторонней организации по договору
Пищевые отходы	0.023	20 01 08 (неопасный)	Накапливаются в контейнерах на водонепроницаемой поверхности. Передаются местному населению на откорм скота либо на переработку специализированным организациям.
Ткань для вытирания	0.152	15 02 03 (неопасный)	Сбор осуществляется в специальный контейнер, с последующим вывозом специализированной организацией по договору. Хранится на территории не более 6 месяцев.
Пластмассовая тара, упаковка	0.450	15 01 02 (неопасный)	Сбор осуществляется в специальные сетчатые контейнеры, с последующим вывозом специализированной организацией по договору. Хранится на территории не более 6 месяцев.
Буровой шлам	92.691	01 05 99 (неопасный)	Накапливаются в специальных отстойниках (зумпфах) защищенных противомембранными экранами. После окончания буровых работ закачивается в устье скважины.

Отработанный БР	25.7402	01 05 99 (неопасный)	Буровой раствор сливается в металлические зумпфы. Отработанный раствор используется для приготовления рабочих растворов в оборотной системе.
Отходы от разработки металлоносных полезных ископаемых (вскрыша)	199 750.0	01 01 02 (неопасный)	Образование, накопление. Часть отходов повторно используется для подсыпки дорог и обваловки карьера (внутреннее отвалообразование). Захоронение на временном отвале. Рекультивация после полной отработки всех промышленных запасов.

4. "Основные направления, пути достижения поставленной цели и соответствующие меры"

Показателями Программы призваны обеспечить укрепление и развитие материально-технической базы организации, в функции, которой входит накопление, сортировка и утилизация отходов производства и потребления, а также предусматривается текущее содержание действующих объектов размещения отходов, постоянного контроля за санитарно-гигиенической обстановкой накопителей отходов производства и потребления.

В качестве основных инструментов по достижению поставленных целей и решения стоящих задач являются:

- повышение эффективности контроля в области охраны окружающей среды;
- осуществление взаимодействия с государственными контролирующими органами;
- организация обменом информацией с государственными службами охраны окружающей среды;
- обеспечение экологического воспитания в области обращения с отходами через средства информации, административные методы.

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.

Лимиты накопления отходов

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, тонн/год	Лимит накопления, т/год
1		2
Всего :		120.0321
в т.ч. отходов производства		119.034
отходов потребления		0.999
Опасные отходы		
-	-	
Неопасные отходы		
Коммунальные отходы		0.976
Пищевые отходы		0.023
Ткань для вытирания		0.152
Пластмассовая тара, упаковка		0.450
Буровой шлам		92.691
Отработанный БР		25.740
Зеркальные отходы		
-		-

Лимиты захоронения отходов

Наименование отходов	Объем захороненных отходов на существующее положение, тонн/год	Образование, тонн/год	Лимит захоронения, тонн/год	Повторное использование, переработка, тонн/год	Передача сторонним организациям, тонн/год
1	2	3	4	5	6
Всего	-	199750	199750		
в том числе отходов производства	-	199750	199750		
отходов потребления	-				
Опасные отходы					
Не опасные отходы					
Отходы от разработки не металлоносных полезных ископаемых (вскрыша)	-	199750	199750		
Зеркальные					

5. Необходимые ресурсы и источники их финансирования

Реализация Программы осуществляется за счет собственных средств.

«СОГЛАСОВАНО»

Президент

АО "Жамбылгипс"

Пронченко А.В.

(подпись)

«_____» _____ 20__ г.

М. П.

ПЛАН МЕРОПРИЯТИЙ
по реализации программы управления отходами на 2026-2031г.

№ п/п	Мероприятия	Показатель (качественный/количественный)	Форма завершения	Ответственные за исполнение	Срок исполнения	Предполагаемые расходы	Источники финансирования
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Оборудование мест накопления отходов с соблюдением всех предъявляемых к ним требований	Соответствие требованиям	Предупреждение загрязнения компонентов ОС	Начальник участка	2026-2031г.	50тыс.тенге	Собственные средства
2	Заключение договоров для дальнейшей передачи отходов сторонним организациям на утилизацию	Передача 100% образуемых отходов	Передача специализированной организации	Начальник участка	2026-2031г.	500тыс.тенге	Собственные средства
3	Инструктаж персонала по правилам обращения с отходами	Уменьшение воздействия на ОС Исключение преднамеренных нарушений.	Уменьшение воздействия на ОС	Эколог	2026-2031г.	Не требует финансовых средств	-