

 **УТВЕРЖДАЮ**
Руководитель
Мирошнichenко Т.В.
2026г.

ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ
Цех камнеобработки ИП «Мирошнichenко Т.В.»

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 пункта 11.5 инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду (Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 13 июля 2021 года № 246.) – наличие сбросов загрязняющих веществ менее 5 000 тонн в год – объект относится к объектам II категории.

Программа управления отходами разработана сроком 2026-2035г.

Площадка расположена по ул.Желтоксан,1а в с.Кордай Кордайского района Жамбылской области.

Жилая застройка расположена на расстоянии 300м. от территории площадки.

Производственная площадка является действующим предприятием, основная деятельность предприятия - резка, обработка и отделка камня.

№№ точек	Географические координаты	
	С. Ш.	В. Д.
1	43°01'26.7"N	74°43'40.4"E
Площадь S=0,85 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.

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.

В процессе осуществления намечаемой деятельности образуются 52.1902 т/год следующих видов отходов производства и потребления:

Коммунальные отходы- 0.7101 т/год;

Отходы уборки улиц - 0.5000т/год;

Пищевые отходы- 0.0259т/год;

Огарки сварочных электродов- 0.0012 т/год;

Ткань для вытирания- 0.0064 т/год;

Отработанные шины с металлокордом- 0.0049 т/год;

Зольный остаток - 0.6298 т/год;

Лом черных металлов- 0.2275 т/год;

Лом цветных металлов- 0.0028 т/год;

Металлическая стружка- 0.0225 т/год;

Отходы от резки и распилки камня- 50 т/год;

Отработанные аккумуляторы- 0.0302 т/год;

Отработанные масляные фильтры- 0.0002 т/год;

Отработанное моторное масло- 0.0256 т/год;

Отработанное трансмиссионное масло- 0.003 т/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.

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	0.7101	20 03 01 (неопасный)
Пищевые отходы	0.0259	20 01 08 (неопасный)
Отходы уборки улиц	0.5	20 03 03 (неопасный)
Огарки сварочных электродов	0.0012	12 01 13 (неопасный)
Ткань для вытирания	0.0064	15 02 03 (неопасный)
Отработанные шины с металлокордом	0.0049	16 01 03 (неопасный)
Зольный остаток	0.6298	10 01 01 (неопасный)
Лом черных металлов	0.2275	16 01 17 (неопасный)
Лом цветных металлов	0.0028	16 01 18 (неопасный)
Металлическая стружка	0.0225	12 01 01 (неопасный)

Отходы от резки и распилки камня	50	01 04 13 (неопасный)
Отработанные аккумуляторы	0.0302	16 01 01*(опасный)
Отработанные масляные фильтры	0.0002	15 02 02*(опасный)
Отработанное моторное масло	0.0256	13 02 08*(опасный)
Отработанное трансмиссионное масло	0.003	13 02 08*(опасный)

Образование отходов:

Отходы потребления, смешанные коммунальные отходы образуются в непроизводственной сфере деятельности персонала, а также при уборке помещений. 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.*

Отходы уборки улиц, образуются при уборке территории Код 20 03 03. *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.*

Огарыши сварочных электродов представляют собой остатки электродов после их использования при сварочных работах в процессе ремонта основного и вспомогательного оборудования. Состав (%): железо-96-97; обмазка (типа Ti (CO₃)₂)-2-3; прочие – 1. Размещаются в контейнерах на водонепроницаемой поверхности. Код 12 01 13. *Данный вид отхода неопасный.*

Лом черных металлов образуется при ремонте вспомогательного оборудования, автотранспорта, при замене трубопроводов и сантехнического оборудования; вследствие истечения эксплуатационного срока службы приборов (7-9 лет) и т.д. Типичный состав (%): железо - 95-98; оксиды железа - 2-1; углерод - до 3. Для временного размещения на территории площадки предусматриваются открытые площадки. По мере накопления лом вывозится с территории. Код 16 01 17. *Данный вид отхода неопасный.*

Лом цветных металлов. Образуется при инструментальной обработке металлов, ремонте приборов, автотранспорта, содержится в поврежденном кабеле. Химический состав лома и стружки (%): латунь-70, бронза-30,(медь-69,3; цинк-28,8; алюминий-1,9). Код 16 01 18. *Данный вид отхода неопасный.*

Золошлак. Образуется от сжигание угля. Химический состав, %: SiO₂ – 61,1; Al₂O₃ – 21,1; Fe₂O₃ – 6,6; CaO – 4,3, MgO – 2,2; прочие – 1. Код 10 01 01. *Данный вид отхода неопасный.*

Отработанное моторное масло. Образуется после истечения срока службы и вследствие снижения параметров качества при использовании в транспорте. Примерный химический состав (%): масло - 78, продукты разложения - 8, вода - 4, механические примеси

- 3, присадки - 1, горючее - до 6. Общие показатели: вязкость - 36-94 мм /с (при 50°C); кислотное число - 0.14-1.19 мг КОН/г; смолы - 3.72-5.98; зольность - 0.28-0.60%; температура вспышки - 165-186°C. Код 13 02 08*. *Данный вид отхода опасный.*

Шины с металлическим кордом. Состав (%): синтетический каучук - 96; сталь-4. Не пожароопасные, устойчивы к действию воды, воздуха и атмосферным осадкам. Временно размещаются на открытых площадках (с навесом) или в гараже. По мере накопления вывозятся. Код 16 01 03. *Данный вид отхода неопасный.*

Отработанные аккумуляторы. Образуются после истечения срока годности (2-3 года). Типичный состав (%): свинец - 90-98; пластмассы - 2-10. Не пожароопасные, в воде нерастворимы, устойчивы к действию воздуха (при хранении на воздухе покрываются матовой пленкой оксида свинца); реагируют с азотной кислотой любой концентрации с образованием соли $Pb(NO_3)_2$; с щелочными растворами при обычной температуре не реагируют. Временно размещаются на территории ремонтного цеха в ящиках, контейнерах, земле; обычно в гараже или возле него. Код 16 01 01*. *Данный вид отхода опасный.*

Промасленные отработанные фильтры образуются при эксплуатации автотранспорта. Состав:масло базовое — 49,32%; вода — 2,80%; сажа — 2,69%; фосфор — 0,07%; сульфаты (зола) — 1,12%; железо — 32,80%; цинк — 8,96%; целлюлоза — 1,84%; резина — 0,40%. Код 15 02 02*. *Данный вид отхода опасный.*

Металлическая стружка. Образуется при инструментальной обработке металлов. По химическому составу представляет собой железо со следами масел. Не пожароопасная, химически инертна. Код 12 01 01. *Данный вид отхода неопасный.*

Отработанное трансмиссионное масло. Образуется после истечения срока службы и вследствие снижения параметров качества при использовании в транспорте. Примерный химический состав (%): масло - 78, продукты разложения - 8, вода - 4, механические примеси - 3, присадки - 1, горючее - до 6. Общие показатели: вязкость - 36-94 мм /с (при 50°C); кислотное число - 0.14-1.19 мг КОН/г; смолы - 3.72-5.98; зольность - 0.28-0.60%; температура вспышки - 165-186°C. Код 13 02 08*. *Данный вид отхода опасный.*

Отходы гранита образуются при обработке гранитных блоков. Состав полевые шпаты (кислый плагиоклаз и калиевый полевой шпат) — 60—65 %; кварц — 25—35 %; темноцветные минералы (биотит, редко роговая обманка) — 5—10 %. Код 01 04 13. *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

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

Неопасный отход: Коммунальные отходы

Норма образования бытовых отходов, т/год;

Количество дней

Количество человек, m_i

$p_i =$ 0.075

т/год на 1 чел.

288 - дней

12 чел.

$V_i = p_i \times m_i =$ 0.710

т/год

Код	Отход	Кол-во, т/год
20 03 01	Коммунальные отходы	0.7101

Расчет количества образования смета с территории

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

Неопасный отход: Отходы уборки улиц

Площадь убираемой территории, м², S =

100 м²

Нормативное количество смета,

0.005 т/м²

Фактический объем образования смета с территории, т/год,

$$M = S \times 0,005 = 0,5 \text{ т/год}$$

Код	Отход	Кол-во, т/год
20 03 03	Смет с территории	0.5

Расчет образования отходов от столовой

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

n кол-во посадочных мест 10

m кол-во посадок 3

U= условных блюд в день 66.0

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 288

m - число блюд на 1-го чел.(усл. блюдо) 3

0.3 - т/м³, плотность отходов

$$N = 0.026$$

Код	Отход	Кол-во, т/год
20 01 08	Пищевые отходы	0.0259

Расчет количества образования огарышей сварочных электродов

Неопасный отход: Огарки сварочных электродов

Количество использованных электродов, кг/год,

$$G = 80 \text{ кг/год}$$

Норматив образования огарков от расхода электродов,

$$n = 0.015 \text{ кг/т}$$

$$Q = G \cdot n \cdot 0.001 = 0.0012 \text{ т/год}$$

Код	Отход	Кол-во, т/год
12 01 13	Огарки сварочных электродов	0.0012

Расчет количества образования ткани для вытирания

Неопасный отход: Ткань для вытирания

$$N = M_o + M + W = 0.006 \text{ т/год}$$

где

M_o - количество поступающей ветоши, т/год

$$M_o = 0.005$$

M - норматив содержания в ветоши масел;

$$M = 0,12 \cdot M_o = 0.0006$$

W - содержание влаги в ветоши;

$$W = 0,15 \cdot M_o = 0.00075$$

Код	Отход	Кол-во, т/год
15 02 03	Ткань для вытирания	0.0064

Расчет количества образования отработанных аккумуляторов

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

Опасный отход: Использованные батареи или аккумуляторы, целые или разломанные, кроме батарей свинцовых аккумуляторов, а также отходы и лом от производства батарей аккумуляторов, не включенные в другие позиции

Норма образования отхода рассчитывается:

$$N = \sum n_i \times m_i \times \alpha \times 10^{-3} / \tau, \text{ т/год}$$

где

n-число аккумуляторов, шт.;

i-группа автотранспорта;

τ-срок фактической эксплуатации (2 года для автотранспорта, 3 года для тепловозов, 15 лет для аккумуляторов подстанций);

m - средняя масса аккумулятора кг;

α - норматив зачета при сдаче (80-100%)

№	Марка аккумуляторов	n	m	τ	α	т/год
1	бст-90	1	28	2	90	0.0126
2	бст-75	2	22	2	80	0.0176
	Итого:	3				0.030

Код	Отход	Кол-во, т/год
16 01 01*	Отработанные аккумуляторы	0.0302

Расчет количества образования отработанных шин с металлокордом

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

Неопасный отход: Шины с металлокордом

Расчет норм образования ведется по видам автотранспорта (i). Результаты расчета суммируются. Норма образования отработанных шин определяется по формуле:

$$M_{отх} = 0,001 \times \text{Пер} \times K \times k \times M / H, \text{ т/год}$$

где

k - количество шин;

M - масса шины (принимается в зависимости от марки шины); (кг)

K - количество машин,

Пер - среднегодовой пробег машины (тыс.км);

H - нормативный пробег шины (тыс.км);

$$N = 0.005 \text{ т/год}$$

№	Марка техники	Кол-во техники	Кол-во шин на единицу оборудования	Средний годовой пробег автомобиля тыс.км/год	Нормативный пробег шины	Масса одной шины	Образование отработанных шин (тонн)
		K	к	Пер	H	m	
1	Погрузчики Газ-52	2	4	2.3	50.0	8.5	0.003
2	Погрузчик Балканкар	1	4	2.3	45.0	8.5	0.002
	ИТОГО	3	8.0				0.005

Итоговая таблица:

Код	Отход	Кол-во, т/год
16 01 03	Отработанные шины с металлокордом	0.0049

Расчет количества образования отработанных масляных фильтров

Методические рекомендации по расчету нормативов образования отходов для автотранспортных предприятий, Санкт-Петербург, 2003 г.

Опасный отход: Отработанные масляные фильтры

Ni - количество автомашин i-й марки, шт.;

ni - количество фильтров, установленных на автомашине i-ой марки, шт.;

mi - вес одного фильтра на автомашине i-ой марки, кг;

Li - средний годовой пробег автомобиля i-ой марки, тыс. км/год;

Lnι - норма пробега подвижного состава i-ой марки до замены фильтровальных элементов, тыс. км [1].

$$M = Ni \cdot ni \cdot mi \cdot Li / L_{ni} \cdot 10^{-3} = 0.0002 \quad \text{т/год}$$

№	Марка техники	Ni	ni	mi	Li	Lni	т/год
1	Погрузчики Газ-52	2	1	0.5	2.3	15.0	0.0002
2	Погрузчик Балканкар	1	1	0.3	2.3	10.0	0.0001
	ИТОГО	3	2				0.00022

Код	Отход	Кол-во, т/год
15 02 02*	Отработанные масляные фильтры	0.0002

Расчет количества образования отработанного моторного масла

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

Опасный отход: Отработанное масло

Количество отработанного масла может быть определено также по формуле:

$$M = (N_b + N_d) \cdot 0,25 = 0.026 \quad \text{т/год}$$

где 0,25 - доля потерь масла от общего его количества;

Nd - нормативное количество израсходованного мот.масла при работе транспорта на диз.топливе;

$$N_d = Y_d \cdot H_d \cdot \rho = 0.066$$

здесь:

Yd - расход дизельного топлива за год, м³;

$$Y_d = 2.206976744$$

Hd - норма расхода масла, л/л расхода топлива;

$$H_d = 0.032$$

ρ - плотность моторного масла, т/м³;

$$\rho = 0.93$$

нормативное количество израсходованного моторного масла при работе транспорта на

Nb - бензине;

$$N_b = Y_b \cdot H_b \cdot \rho = 0.03669$$

здесь:

Yb - расход бензина за год, м³ ;

$$Y_b = 1.643835616$$

Hb - норма расхода масла, л/л расхода топлива;

$$H_b = 0.024$$

Итоговая

таблица:

Код	Отход	Кол-во, т/год
13 02 08*	Отработанное моторное масло	0.0256

Расчет количества образования золошлаков

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

Неопасный отход: Зольный остаток, котельные шлаки и зольная пыль

$$M_{отх.} = 0,01 \cdot B \cdot A_p - N_3 = 0.630 \quad \text{т/год}$$

$$N_3 = 0,01 \cdot B \cdot (\alpha \cdot A_p + q_4 \cdot Q_T / 32680) = 0.210156279$$

где:

4 - B - годовой расход , тонн;

0.25 - α - доля уноса золы из топки,

21 - Ap - зольность угля; %

7 - q4 - потери тепла в следствии механической неполноты сгорания топлива;
 18.24 - Qт - теплота сгорания топлива в кДж/кг ;
 32680 - кДж/кг - теплота сгорания условного топлива.

Итоговая таблица:

Код	Отход	Кол-во, т/год
10 01 01	Зольный остаток, котельные шлаки и зольная пыль	0.6298

Расчет количества образования металлолома

Неопасный отход: Лом черных металлов

Норма образования лома при ремонте автотранспорта рассчитывается по формуле:

$N = n \times \alpha \times M$, т/год

легкового транспорта $N = 0$ т/год

грузового транспорта $N = 0.22752$ т/год

строительного транспорта $N = 0$ т/год

$\Sigma N = 0.22752$ т/год

n - число единиц конкретного вида транспорта, использованного в течение года;

легкового транспорта $n = 0$ ед.

грузового транспорта $n = 3$ ед.

строительного транспорта $n = 0$ ед.

α - нормативный коэффициент образования лома

для легкового транспорта $\alpha = 0.016$

для грузового транспорта $\alpha = 0.016$

для строительного транспорта $\alpha = 0.0174$

M - масса металла (т) на единицу автотранспорта

для легкового транспорта $M = 1.33$ т

для грузового транспорта $M = 4.74$ т

для строительного транспорта $M = 11.6$ т

Итоговая таблица:

Код	Отход	Кол-во, т/год
16 01 17	Лом черных металлов	0.2275

Расчет количества образования лома цветных металлов

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

Неопасный отход: Лом цветных металлов

Норма образования лома при ремонте автотранспорта рассчитывается по формуле:

$N = n \times \alpha \times M$, т/год

где:

легкового транспорта $N = 0$ т/год

грузового транспорта $N = 0.002844$ т/год

строительного транспорта $N = 0$ т/год

$\Sigma N = 0.0028$ т/год

n - число единиц конкретного вида транспорта, использованного в течение года;

легкового транспорта $n = 0$ ед.

грузового транспорта $n = 3$ ед.

строительного транспорта $n = 0$ ед.

α - нормативный коэффициент образования лома

легкового транспорта

$\alpha = 0.0002$

грузового транспорта
строительного транспорта

$\alpha = 0.0002$
 $\alpha = 0.00065$

М - масса металла (т) на единицу автотранспорта

легкового транспорта	М =	1.33	т
грузового транспорта	М =	4.74	т
строительного транспорта	М =	11.6	т

Итоговая таблица:

Код	Отход	Кол-во, т/год
16 01 18	Лом цветных металлов	0.0028

Расчет количества образования металлической стружки

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

Неопасный отход: Металлическая стружка

Расход металла на обработку, т/год;	М =	1.5	т/год
Коэффициент образования стружки,	$\alpha =$	0.015	
	$N = M \times \alpha =$	0.023	т/год

Итоговая таблица:

Код	Отход	Кол-во, т/год
12 01 01	Металлическая стружка	0.0225

Расчет количества образования отработанного трансмиссионного масла

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

Опасный отход: Отработанное трансмиссионное масло

Количество отработанного масла может быть определено также по формуле:

	$N = (T_6 + T_d) * 0,30 =$	0.0030	т/год
где	$T_6 = Y_6 * H_6 * 0,885 =$	0.0044	
	$T_d = Y_d * H_d * 0,885 =$	0.0078	

T_6 - нормативное количество израсходованного масла при работе транспорта на бензине;

Y_6 - расход бензина за год, м³; $Y_6 = 1.643835616$

H_6 - норма л/л расхода топлива; $H_6 = 0.003$

T_d - нормативное количество израсходованного масла при работе транспорта на диз.топливе;

здесь:

Y_d - расход диз.топлива за год, м³ ; $Y_d = 2.206976744$

H_d - норма л/л расхода топлива; $H_d = 0.004$

0,885 - плотность трансмиссионного масла, т/м³

Итоговая таблица:

Код	Отход	Кол-во, т/год
13 02 08*	Отработанное трансмиссионное масло	0.0030

**Расчет количества образования отходов от резки и распилки камня
(гранит)**

Литература: Сборник удельных показателей образования отходов производства и потребления Москва 1999г.

Неопасный отход: Отходы от резки и распилки камня

Наименование образующегося отхода: Отходы природного камня грубозачищенные или просто
обрезанные пилением или как-либо иначе

Норма отхода берется по факту образования

50 т/год

Итоговая таблица:

Код	Отход	Кол-во, т/год
01 04 13	Отходы от резки и распилки камня	50

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	0.7101	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	0.0259	20 01 08 (неопасный)	Накапливаются в контейнерах на водонепроницаемой поверхности. Передаются местному населению на откорм скота либо на переработку специализированным организациям.
Отходы уборки улиц	0.5000	20 03 03 (неопасный)	Хранение в контейнере. Вывоз по договору со специализированной организацией
Ткань для вытирания	0.0064	15 02 03 (неопасный)	Хранение в железном контейнере. Вывоз по договору со специализированной организацией
Отработанные шины с металлокордом	0.0049	16 01 03 (неопасный)	Хранение на бетонированной поверхности. Передаются согласно договора
Отработанные масляные фильтры	0.0002	15 02 02* (опасный)	Хранение в герметичных металлических бочках или пластиковых контейнерах на асфальтированной/бетонной площадке под навесом.

Отработанное моторное масло	0.0256	13 02 08* (опасный)	Хранение в плотно закрытых пластиковых канистрах или металлических бочках. Вывоз по договору со специализированной организацией
Зольный остаток, котельные шлаки и зольная пыль	0.6298	10 01 01 (неопасный)	Хранение на складе. Реализуется населению
Лом черных металлов	0.2275	16 01 17 (неопасный)	Хранение на бетонированной поверхности. Передаются согласно договора
Лом цветных металлов	0.0028	16 01 18 (неопасный)	Хранение на бетонированной поверхности. Передаются согласно договора
Металлическая стружка	0.0225	12 01 01 (неопасный)	Хранение на бетонированной поверхности. Передаются согласно договора
Отработанное трансмиссионное масло	0.0030	13 02 08* (опасный)	Хранение в герметичных металлических бочках или еврокубах на гидроизолированных площадках. Передаются согласно договора
Отходы от резки и распилки камня	50.0	01 04 13 (неопасный)	Вывозится для строек и засыпок котлованов, укрепление берегов реки

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

Лимиты накопления отходов

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, тонн/год	Лимит накопления, т/год
1		2
Всего :		52.1902
в т.ч. отходов производства		51.4542
отходов потребления		0.7361
Опасные отходы		
Отработанные аккумуляторы		0.0302
Отработанные масляные фильтры		0.0002
Отработанное моторное масло		0.0256
Отработанное трансмиссионное масло		0.0030
Неопасные отходы		
Коммунальные отходы		0.7101
Отходы уборки улиц		0.5000
Пищевые отходы		0.0259
Огарки сварочных электродов		0.0012
Ткань для вытирания		0.0064
Отработанные шины с металлокордом		0.0049
Зольный остаток, котельные шлаки и зольная пыль		0.6298
Лом черных металлов		0.2275
Лом цветных металлов		0.0028
Металлическая стружка		0.0225
Отходы от резки и распилки камня		50.0
Зеркальные отходы		
—		—

5. Необходимые ресурсы и источники их финансирования

Реализация Программы осуществляется за счет собственных средств.



ПЛАН МЕРОПРИЯТИЙ
по реализации программы управления отходами на 2026-2035г.

№ 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	Заключение договоров для дальнейшей передачи отходов сторонним организациям на утилизацию	Передача 100% образуемых отходов	Передача специализированной организации	Начальник участка	2026-2035г.	500тыс.тенге	Собственные средства
2	Инструктаж персонала по правилам обращения с отходами	Уменьшение воздействия на ОС Исключение преднамеренных нарушений.	Уменьшение воздействия на ОС	Эколог	2026-2035г.	Не требует финансовых средств	-