

«Утверждаю»  
Генеральный директор  
ТОО «Экополигон Астана»

Найзабаев Т. Ж.

«                    »                      2025г

***ПРОЕКТ ПРОГРАММЫ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ  
ТОО «ЭКО ПОЛИГОН АСТАНА»  
НА 2026-2028ГГ.***

Разработчик

Директор

ТОО «ABC Engineering»

Садырова М.Б.

г. Астана  
2025 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ВВЕДЕНИЕ .....</b>	<b>3</b>
<b>2. АНАЛИЗ ТЕКУЩЕГО СОСТОЯНИЯ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ .....</b>	<b>5</b>
<b>2.1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ.....</b>	<b>5</b>
<b>2.2 ОЦЕНКА ТЕКУЩЕГО СОСТОЯНИЯ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ.....</b>	<b>8</b>
<b>2.3 КОЛИЧЕСТВЕННЫЕ И КАЧЕСТВЕННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ТЕКУЩЕЙ СИТУАЦИИ С ОТХОДАМИ В ДИНАМИКЕ ЗА ПОСЛЕДНИЕ ТРИ ГОДА .....</b>	<b>16</b>
<b>2.4 АНАЛИЗ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ В ДИНАМИКЕ ЗА ПОСЛЕДНИЕ ТРИ ГОДА, ОСНОВНЫЕ ПРОБЛЕМЫ, ТЕНДЕНЦИИ И ПРЕДПОСЫЛКИ НА ОСНОВЕ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО АНАЛИЗА СИЛЬНЫХ И СЛАБЫХ СТОРОН, ВОЗМОЖНОСТЕЙ И УГРОЗ В СФЕРЕ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ.....</b>	<b>16</b>
<b>3. ЦЕЛЬ, ЗАДАЧИ И ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПРОГРАММЫ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ.....</b>	<b>18</b>
<b>3.1 ОСНОВНАЯ ЦЕЛЬ ПРОГРАММЫ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТОО «ЭКО ПОЛИГОН АСТАНЫ».....</b>	<b>18</b>
<b>3.2 ЗАДАЧИ ПРОГРАММЫ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТОО «ЭКО ПОЛИГОН АСТАНА».....</b>	<b>21</b>
<b>3.3 ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПРОГРАММЫ УПРАВЛЕНИЯ ТОО «ЭКО ПОЛИГОН АСТАНА».....</b>	<b>22</b>
<b>3.4 ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ, ПУТИ ДОСТИЖЕНИЯ ПОСТАВЛЕННОЙ ЦЕЛИ И СООТВЕТСТВУЮЩИЕ МЕРЫ.....</b>	<b>23</b>
<b>4. НЕОБХОДИМЫЕ РЕСУРСЫ .....</b>	<b>28</b>
<b>5. ПЛАН МЕРОПРИЯТИЙ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ .....</b>	<b>28</b>
<b>6. ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ .....</b>	<b>35</b>
<b>ПРИЛОЖЕНИЯ.....</b>	<b>36</b>
<b>ПРИЛОЖЕНИЕ 1 ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ ПРЕДПРИЯТИЯ.....</b>	<b>37</b>
<b>ПРИЛОЖЕНИЕ 2 СИТУАЦИОННАЯ КАРТА РАЙОНА РАСПОЛОЖЕНИЯ ПОЛИГОНА .....</b>	<b>38</b>
<b>ПРИЛОЖЕНИЕ 3 АКТ НА ПРАВО ПОСТОЯННОГО ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЯ .....</b>	<b>41</b>
<b>ПРИЛОЖЕНИЕ 4 ЛИЦЕНЗИЯ ТОО «ABC ENGINEERING».....</b>	<b>45</b>

## 1. ВВЕДЕНИЕ

Разработка *Проекта Программы управления отходами* выполнена в соответствии с требованиями п.1 ст. 335 Экологического кодекса РК от 2.01.2021 г. №400. Построение разделов и содержание Программы управления отходами соответствуют положениям *«Правил разработки программы управления отходами», утвержденных приказом от 9.08.2021 года № 318.*

Программа управления отходами является неотъемлемой частью экологического разрешения.

Программа управления отходами разрабатывается в соответствии с принципом иерархии и содержит 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.

Программа управления отходами для объектов I категории разрабатывается с учетом необходимости использования наилучших доступных техник в соответствии с заключениями по наилучшим доступным техникам, разрабатываемыми и утверждаемыми в соответствии с настоящим Кодексом.

В соответствии с Приложением 2 Раздел 1 п.6.5 «полигоны, на которые поступает более 10 тонн отходов в сутки, или с общей мощностью, превышающей 25 тыс. тонн, исключая полигоны инертных отходов» намечаемая деятельность относится к объектам I категории.

Лимиты захоронения отходов устанавливаются для каждого конкретного полигона отходов, входящего в состав объектов I и II категорий, в виде предельного количества (массы) отходов по их видам, разрешенных для захоронения на соответствующем полигоне.

Лимиты накопления отходов и лимиты захоронения отходов обосновываются операторами объектов I и II категорий в программе управления отходами при получении экологического разрешения в соответствии с настоящим Кодексом.

Основными нормативными документами по разработке программы являются:

- Экологический кодекс Республики Казахстан, № 400-VI ЗРК от 2.01.2021 г.;
- Правила разработки программы управления отходами. Приказ И.о. министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 9 августа 2021 года №318.

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

Сроки действия Проекта программы управления отходами для ТОО «Эко полигон Астан» - 2026 -2028 гг.

Пересмотр программы управления отходами осуществляется до момента получения нового экологического разрешения на воздействие в соответствии со ст. 106 ЭК РК.

Разработчик (исполнитель) проекта ТОО «ABC Engineering».

Государственная лицензия 01931Р от 05.06.2017 года.

Адрес исполнителя Западно-Казахстанская область, инд.090014  
г.Уральск, мкр-н. Жана Орда, дом11, кв. 89  
сот 8-705-576-46-87  
e-mail: abc\_engineering@inbox.ru

## 2. АНАЛИЗ ТЕКУЩЕГО СОСТОЯНИЯ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ

### 2.1 Общие сведения о предприятии

**Наименование объекта:** ТОО «Эко Полигон Астана»

**Юридический адрес:** Республика Казахстан, г.Астана, Шоссе Алаш, 72

**БИН:** 171040019777

**Вид основной деятельности:** Основным видом деятельности ТОО «Эко Полигон Астана» является прием и размещение твердо-бытовых отходов, прошедших сортировку и переработку, отходов, не подлежащих сортировке и переработке (дорожный смет, крупногабаритные отходы), а также прием и размещение несанкционированных отходов, золошлаков.

На полигоне отходов ТОО «Эко Полигон Астана» будут приниматься ТБО, оставшиеся после сортировки и переработки, от населения, частного сектора, предприятий (дорожный смет, крупногабаритные отходы), отходы, прошедшие сортировку и переработку, не подлежащие сортировке и переработке.

Отходы, прошедшие сортировку и переработку: остатки, смета; отходы от частного сектора и частных домов; крупногабаритные отходы.

Отходы от организаций и предприятий: дорожный смет, остатки смета от МПК, отходы со строительных объектов, строительный мусор.

Проектом «Реконструкция второй ячейки ТБО в г.Астана» предусматривается увеличение мощности (вместимости) второй ячейки захоронения твёрдых бытовых отходов путём добавления дополнительной вместимости до 1 257 142 тонн. В результате общая проектная вместимость второй ячейки составит 3 257 142 тонн.

Условное захоронение увеличения производственной мощности до 4634586,135 м<sup>3</sup> (складированием до 3 257 142 тонн) для складирования ТБО обычным способом, с западной половины для складирования брикетированных. Новый полигон площадью 50,4 га по схеме генплана разделен на четыре ячейки размером 300х400м. Ячейка №1 эксплуатируется с 2006г. в 2012 г. заполнен с последующей ликвидацией и рекультивацией. Размещение проектируемой ячейки №2 планируется на резервной территории южнее ячейки №1. Размер ячейки 300х400м. По компоновке ячейка №2 полностью примыкает к ячейке №1 с южной стороны. С западной стороны размещается хозяйственная зона, включающая в себя на сегодняшний день комплекс зданий и сооружений, обеспечивающих производственную деятельность ячейки №1 и в целом всего полигона. Подъезд к ячейке №2 осуществляется со стороны хозяйственной зоны,

расположенной к западу от участка. Съезды в ячейку для мусоровозов предусматриваются с разделительной бермы между ячейками №1 и №2.

Рекультивация ячейки №2 будет проводиться после закрытия ячейки и по завершению процесса стабилизации - процесса консолидации свалочного грунта с достижением устойчивого состояния в соответствии с п. 13.6 СН РК 1.04-15-2013 «Полигоны для твердых бытовых отходов».

В производственной зоне размещается ячейка №2. Ячейка разделяется на две части с восточной стороны.

Технические параметры ячейки. Длина - 400м, ширина - 300м. Высота наружной бермы по периметру от 30м в зависимости от рельефа местности, высота разделительной бермы между ячейками - 30 м. Внутренние уклоны откосов котлована ячейки 1:3. Уклоны образующейся насыпи из ТБО 1:3. Общая площадь ячейки - 14 7 6 73 м<sup>2</sup>. Вместимость ячейки - 3257 142 тонн. После реконструкции ячейки предусматривается в два этапа. Первый этап устройство полки с уплотнением и отсыпка разделительной бермы высотой от 30 м (в зависимости от рельефа) по периметру ячейки. Второй этап отсыпка наружной бермы высотой 12 м, на общую высоту 42 м. По данным инженерно-геологических изысканий грунтовые воды залегают в среднем на глубине 3,5м, что значительно осложняет ведение земляных работ при строительстве котлована ячейки. Поэтому проектом предусмотрены работы по отведению грунтовых вод (см. раздел ГР-1 Дренаж грунтовых вод). По данным заключения инженерно-геологических изысканий ложе дна котлована служит глина, поэтому конструкция противофильтрационного экрана основания выглядит следующим образом: - 1 слой: уплотненный грунт с коэффициентом уплотнения не менее 0,9 толщиной 100мм; 2 слой: геосинтетический материал триах слой толщиной до 6мм; - 3 слой: дренажный слой из щебня (фр. 40-70 мм) толщиной 400мм; - 4 слой: разделяющий слой геотекстиль 5 мм. В основании наружной бермы проектом предусмотрено устройство водоотводного лотка шириной 0,5м, который является продолжением водоотводного лотка ячейки №1. По верху наружной бермы устраивается водоотводный лоток шириной 1 м. Территория ячейки №2 ограждена по периметру гальванизированной сетчатой оградой для улавливания летучих фрагментов мусора. Хозяйственная зона разделяется на хозяйственную зону №1 и хозяйственную зону №2. На территории хозяйственной зоны №1 предусматривается размещение следующих объектов: - закрытая стоянка для специализированной техники, склад реагентов. Посадка данных объектов осуществляется на резервную территорию хозяйственной зоны, с которой граничат существующие постройки, поэтому рельеф участка останется без изменений. К новым постройкам предусматриваются подъезды и площадки. Территория хозяйственной

зоны благоустраивается асфальтобетонным покрытием - мелкозернистый асфальтобетон тип "Б", марки /, СТ РК 1225-2003. Возле закрытой стоянки для специализированной техники предусмотрен пожарный щит ЩП-В. На территории хозяйственной зоны №2 проектом предусматривается реконструкция существующих резервуаров чистой воды и фильтрата. К резервуарам предусматривается размещение насосных станции щелочей и получистых вод, а также станция физико-химической очистки. Посадка данных объектов осуществляется на существующий рельеф местности. Расположение проездов, площадок и дорог хозяйственной зоны, относительно проектируемых объектов обеспечивает беспрепятственное маневрирование пожарных машин и обеспечивает их функциональные потребности. Отвод поверхностных вод с территории хозяйственной зоны от проектируемых объектов предусмотрен от зданий на свободные от застройки участки. Продольные уклоны на проездах, площадках и дорогах соответствуют нормативным значениям.

На полигоне ТБО предусмотрен прием отходов от жилых домов, общественных зданий и учреждений, предприятий торговли, общественного питания, уличный, садово-парковый, строительный мусор и другие сортированные, переработанные отходы, поставляемые с Мусороперерабатывающего предприятия, расположенного на значительном удалении. Транспортировка отходов (ТБО) выполняется по сети существующих автодорог г.Астана.

Перечень сооружений действующего полигона ячейки №2, Здание АБК, Навес для машин и механизмов, Котельная, Склад ГСМ, Участок для сортировки, Участок складирования вторичного сырья, Комплекс очистных сооружений для дождевых стоков и фильтрата.

### **Сортировка ТБО**

Данные предоставлены управлением охраны окружающей среды и природопользования города Астаны.

Все отходы, образующиеся на территории города Астана, вывозятся на мусороперерабатывающий комплекс (МПК) ТОО "КазРисайклСервис", построенный в 2012 году по испанской технологии "ИмабеИберика", мощность которого составляет 300 тыс. тонн в год. На МПК отходы подвергаются сортировке, переработке и брикетированию. Переработка отходов пластмасс осуществляется на 2-х линиях итальянского производства суммарной мощностью до 5 тыс. тонн (изготавливаются полимерные гранулы). Также имеется линия по переработке бумаги (мощность - 2 000 тонн в год) с получением продукции в виде эковаты (теплоизоляционный строительный материал).

На территории города расположено 30 пунктов приема вторичного сырья (полиэтилен, пластик, картон, стеклотара, макулатура, алюминиевые банки).

Таким образом, Усредненный процент сортировки ТБО составляет 30-35%. После чего отсортированные и предварительно уплотненные отходы направляются на полигон ТБО.

На полигоне выполняются следующие основные работы:

- прием и регистрация ТБО;
- разгрузка мусоровозом суточной карты складирования;
- укладка отходов на карту, разравнивание слоями;
- уплотнение слоев до требуемого объемного веса и создание рабочего слоя;
- укладка промежуточных изолирующих слоев;
- окончательная изоляция местным грунтом.

## **2.2 Оценка текущего состояния управления отходами**

В процессе производственной деятельности ТОО «Эко Полигон Астана» образуется 14 видов отходов, в том числе:

– опасные отходы: отработанные масла, отработанные аккумуляторы, промасленная ветошь, отработанные масляные фильтры, отработанные топливные фильтры, отработанные ртутьсодержащие лампы;

– не опасные отходы – ТБО, золошлаковые отходы, лом черных металлов, огарки сварочных электродов, изношенная спецодежда, отработанные шины, отходы оргтехники, отработанные СИЗ.

Образующиеся в ходе деятельности ТОО «Эко Полигон Астаны» производственные отходы передаются специализированным предприятиям для переработки и утилизации на договорной основе, а золошлаковые отходы и ТБО размещаются на полигоне ТБО.

Весь городской ТБО поступает на Мусороперерабатывающий комплекс (МПК) для сортировки. Отсортированное вторичное сырьё направляется на дальнейшую реализацию потребителям. Оставшиеся после сортировки отходы прессуются и затем в виде брикетов направляются во 2-ю ячейку полигона ТБО для захоронения.

Строительные отходы направляются на сортировку, в ходе которой выполняется отбор пластика, полиэтилена, целлофана, стеклопакетов, древесины и других пригодных материалов. Отобранные фракции реализуются сторонним компаниям как вторичное сырьё.



ЖБИ, фундаменты и кирпич проходят переработку на дробильно-сортировочном комплексе, где измельчаются до щебня различных фракций, используемого для нужд полигона. Годовой объём принимаемых отходов составляет на 2026-2027гг. - 532 907 т/год, на 2028 г. – 191 328 т/год.

Отходы железобетонных изделий, бетонные блоки и битый кирпич направляются на ДСК для переработки и получения отсеков различных фракций (5×20, 20×40, 50×70). Полученные материалы используются для нужд полигона — ремонтных работ, отсыпки дорог, планировочных работ и т.п. Производственная мощность установки составляет 100 м³/ч.

В случае аварийной или плановой остановки мусороперерабатывающего комплекса твёрдые бытовые отходы временно будут завозиться на участок 2-й ячейки, подготовленный для таких случаев. ТБО будет сортироваться по отдельным видам.

В ситуациях возникновения форс-мажорных обстоятельств, включая, но не ограничиваясь:

- размывом или повреждением подъездных путей;
- непригодностью рабочей ячейки;
- неблагоприятными погодными условиями;
- техническими неисправностями оборудования, — приём ТБО будет осуществляться с временным складированием отходов на специально подготовленной площадке до момента устранения причин, препятствующих размещению на основной ячейке.

Размещение отходов на временной площадке будет осуществляться с соблюдением санитарных, экологических и противопожарных требований, с обеспечением предотвращения загрязнения окружающей среды, а также с последующим перемещением отходов на рабочую ячейку полигона в установленном порядке.

#### **Размещение отходов**

ТОО «Эко Полигон Астаны» принимает от населения и предприятий города Астана следующие виды отходов для размещения на 2-й ячейке полигона:

1. ТБО, оставшиеся после сортировки и переработки;
2. Производственные отходы;
3. Золошлаковые отходы;
4. Крупногабаритные отходы
5. Смет (отходы от уборки улиц)

**Твёрдые бытовые отходы** образуются в результате жизнедеятельности населения, а также при уборке помещений и территории города. Перед их размещением на полигоне

отходы поступают в МПК, где проходят сортировку. На комплексе организована сортировка ТБО для выделения вторичного сырья — бумаги, картона, различных видов пластика, стекла, электро- и электронного оборудования, батареек, текстиля, древесины, кожи, цветных и чёрных металлов.

После изъятия вторичного сырья остатки отходов прессуются, брикетируются и направляются на размещение во 2-ю ячейку полигона. Кроме того, на полигон поступают дорожный смёт и крупногабаритные отходы. После сортировки и переработки неперерабатываемая часть также брикетируется и размещается во 2-й ячейке. Годовой объём на 2026-2027гг.— 360 000 тонн, на 2028г. – 65 578 тонн.

**Производственные отходы (неопасные)** — это остатки сырья, материалов и полуфабрикатов, образующиеся при производстве товаров и проведении работ, утратившие свои потребительские свойства и не соответствующие стандартам. Такие отходы принимаются только при наличии подтверждающих документов. Они сортируются по классам и размещаются на полигоне. Годовой объём на 2026-2027гг.— 9358 тонн, на 2028г. - 6806 тонн.

**Золошлаковые отходы** образуются при сжигании твёрдого топлива на предприятиях энергетического сектора города. Эти отходы используются как инертный материал для засыпки слоёв полигона. Годовой объём на 2026-2027гг.— 4736 тонн, на 2028г. — 3 444 тонн.

**Крупногабаритные отходы** — это вышедшие из употребления крупные предметы (мебель, сантехника, двери, рамы и крупные бытовые изделия). Годовой объём на 2026-2027гг.— 72 123 тонн, на 2028г. — 52 453 тонн.

**Смет (отходы от уборки улиц)** – это отходы, образующиеся при уборке улиц и территорий, включающие пыль, песок, листья, грязь и мелкий мусор. Годовой объём на 2026-2027гг.— 86 690 тонн, на 2028г. — 63 047 тонн.

ТОО «Эко Полигон Астаны» принимает только неопасные отходы.

**Строительные отходы**— это остатки материалов и мусор, образующиеся в процессе строительства, ремонта, реконструкции или сноса зданий и сооружений. Годовой объём принимаемых строительных отходов — 40 344 тонн.

Приём отходов на полигон осуществляется на договорной основе с организациями и предприятиями города на основании копии паспорта опасного отхода. В процессе производственной деятельности ТОО «Эко Полигон Астаны» образуются следующие виды отходов:

1. Твёрдые бытовые отходы.
2. Лом чёрных металлов.
3. Вышедшая из употребления спецодежда.
4. Промасленная ветошь.
5. Отработанные шины.
6. Отработанные масла.
7. Отработанные АКБ.
8. Отработанные промасленные фильтры.
9. Отработанные топливные фильтры.
10. Огари сварочных электродов.
11. Отработанное СИЗ.
12. Отработанная оргтехника.
13. Отработанные люминесцентные (ртутьсодержащие) лампы.
14. Золошлаковые отходы.

Характеристика отходов, образующихся в ТОО «Эко полигон Астана» представлена на схеме 1 и табл. 1.

**Блок-схема 1. Характеристика производственных и технологических процессов, используемого сырья**

<i>Новые масляные, топливные фильтры</i>	<i>Тех.обслуживание автотранспорта</i>	<b>Отработанные фильтры</b>	<i>Передается спецпредприятию на договорной основе</i>
<i>Обтирочное полотно</i>	<i>Тех.обслуживание автотранспорта и резервуаров</i>	<b>Промасленная ветошь</b>	<i>Передается спецпредприятию на договорной основе</i>
<i>Новые АКБ</i>	<i>Тех.обслуживание автотранспорта</i>	<b>Отработанные АКБ</b>	<i>Передается спецпредприятию на договорной основе</i>
<i>Сварочные электроды</i>	<i>ремонтные работы</i>	<b>Огарки сварочных электродов</b>	<i>Передается спецпредприятию на договорной основе</i>
<i>Черный металл</i>	<i>ремонтные работы</i>	<b>Лом черных металлов</b>	<i>Передается спецпредприятию на договорной основе</i>
<i>моторные, трансмиссионные масла</i>	<i>Тех.обслуживание автотранспорта и трансформатора</i>	<b>Отработанные масла</b>	<i>Передается спецпредприятию на договорной основе</i>
<i>Новые шины</i>	<i>Тех.обслуживание автотранспорта</i>	<b>Отработанные шины</b>	<i>По мере накопления передается спецпредприятию на договорной основе</i>
<b>ТБО</b>	<i>Сортировка и переработка на</i>	<b>ТБО, оставшиеся после</b>	<i>Размещение на 2-ой ячейке</i>

	МПК	сортировки и переработки	полигона отходов
Новая спецодежда, СИЗ	персонал	Вышедшая из употребления спецодежда и СИЗ	Передается на повторное использование (ветошь), часть захоранивается с ТБО
В результате производственных процессов	в результате производства текстиля, и от других производственных предприятий	Производственные отходы (неопасные отходы)	Хранение на полигоне производственных отходов
Строительные материалы	в результате проведения строительных работ, демонтажа	Строительные отходы	Сортировка и переработка на ДСУ
Уголь	в результате сжигания угля от ж/сектора и предприятий	Золышлак	Размещение на 2-ой ячейке полигона отходов (используется в качестве изолирующего материала)
Оргтехника	Производственный процесс	Отработанная оргтехника	Передача спецпредприятиям

**Таблица 1 – Характеристика отходов, образующихся в ТОО «Эко полигон Астана»**

№ п.п.	Наименование отходов	Компонентный состав <sup>1</sup>	Классификационный код	Способы накопления	Способы транспортировки	Способы обезвреживания/ восстановления/ удаления
1	Лом чёрных металлов	Fe – 96%; Обмазка по титану – 2%; Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> – 1%; прочие – 1%	16 01 17	Бетонированная открытая площадка	На специализированном автотранспорте	Передача на утилизацию специализированной организации
2	Огарки сварочных электродов	Fe – 96%; Обмазка по титану – 2%; Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> – 1%; прочие – 1% (оксиды марганца, углерода и т.д.)	12 01 13	Сбор в герметичные емкости	В герметичных емкостях с использованием специализированного транспорта	Передача на утилизацию специализированной организации
3	Изношенная спецодежда	Ткань, хлопок – 33%; полиэфирная ткань – 67%	15 02 03	Сбор в герметичные емкости	В герметичных емкостях с использованием специализированного транспорта	Часть передается на повторное использование (ветошь), часть захоранивается с ТБО
4	Промасленная ветошь	Углеводороды (целлюлоза) – 56,52%, углеводороды (минеральные масла) – 38,56%, углеводороды (смолистый осадок) – 4,91%, углеводороды (сумма полихлорированных бифенилов) – 4,627%	15 02 02*	Сбор в герметичные емкости	В герметичных емкостях с использованием специализированного транспорта	Передача на утилизацию специализированной организации
5	Отработанные шины	Каучук – 96%, Fe – 1,8375%, Углерод – 0,225%.	16 01 03	Бетонированная открытая площадка	На специализированном автотранспорте	Передача на утилизацию специализированной организации
6	Отработанные аккумуляторы	Свинец – 98%, Углеводороды – 2%	16 06 01*	Сбор в специально оборудованных местах. Не допускать неорганизованных свалок	В герметичных емкостях с использованием специализированного транспорта	Передача на утилизацию специализированной организации
7	Отработанные масла	Нефтепродукты – 92,2%, Смолистый остаток – 6,09%, Цинк – 0,039259%, Сумма полихлорированных дефинилов – 0,003339%	13 02 08*	Сбор в герметичные емкости	Перевозка отходов в герметичных емкостях с использованием специализированного транспорта	Передача на утилизацию специализированной организации
8	Отработанные масляные фильтры	Твердый остаток – 45,2%, Минеральное масло – 47,19%, Смолистый остаток – 4,36%,	15 02 02*	Сбор в герметичные емкости	Перевозка отходов в герметичных емкостях с использованием	Передача на утилизацию специализированной организации

		Сумма ПХБ – 0,00199%, Сумма ПХД – 0,000062%, Прочие – 3,248%			специализированного транспорта	
9	Отработанные топливные фильтры	Минеральные масла – 47,19%, Смолистый осадок – 4,36%, Сумма ПХБ – 0,00199%, Сумма ПХД – 0,000062%, Цинк – 6,91296%, Железо – 0,022194%, Медь – 0,042524%, Марганец – 0,040932%, Хром – 0,016145%	15 02 02*	Сбор в герметичные емкости	Перевозка отходов в герметичных емкостях с использованием специализированного транспорта	Передача на утилизацию специализированной организации
10	Золошдаковые отходы	SiO <sub>2</sub> – 65%, Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> – 8%, Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> – 8%, CaO – 0,8%, MgO – 0,5%, Na <sub>2</sub> O – 0,5%, K <sub>2</sub> O – 0,4%, Прочие – 16,8%	10 01 01	Специально отведенная площадка	Перевозка отходов в герметичных емкостях с использованием специализированного транспорта	Размещаются на полигоне ТБО (используется как изолирующийся материал)
11	Отработанные ртутьсодержащие лампы	Стекло – 8.55%, Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> – 2,1 %, Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> – 0.035 %, Никель – 0,034%, Медь – 0,087%, Ртуть – 3,74%, Люминофор – 4,75%, Вольфрам – 0,21%	20 01 21*	Сбор в герметичные емкости	Перевозка отходов в герметичных емкостях с использованием специализированного транспорта	Передача на утилизацию специализированной организации
12	Отходы оргтехники	Железо – 96%, Оксиды железа – 1%, Обмазка по титану – 2%, Прочие -1%	20 01 36	Складское помещение	Перевозка отходов в герметичных емкостях с использованием специализированного транспорта	Передача на утилизацию специализированной организации
13	Отработанные СИЗ	Ткань хлопок – 33%, Полиэфирная ткань – 67%	15 02 03	Складское помещение	Перевозка отходов в герметичных емкостях с использованием специализированного транспорта	Передача на утилизацию специализированной организации
14	Твердо-бытовые отходы (ТБО)	Бумага – 40 %; Текстиль – 3%; Стекло – 10%; Древесина - 10%; Полимерные материалы – 30%; Железо металлическое – 7%	20 03 01	Сбор в контейнерах с крышками.	Перевозка отходов в герметичных емкостях с использованием специализированного транспорта	Размещаются на полигоне ТБО

### 2.3 Количественные и качественные показатели текущей ситуации с отходами в динамике за последние три года

Фактические объемы отходов, поступающих и образованных на полигоне за последние три года, отражены в таблице 2.

**Таблица 2 - Фактические объемы отходов, поступающих и образованных на полигоне за 2022-2024 гг.**

№ п.п.	Наименование отхода	тонн			Среднее значение за 2022-2024 гг.
		2022 г.	2023 г.	2024 г.	
Образованные отходы					
1	Золошлаковые отходы (код 10 01 01)	0,05			0,02
Отходы, полученные от города и сторонних организаций для размещения на полигоне					
1	Золошлаковые отходы (код 10 01 01)	3176,36	2646,64	3874,36	3232,45
2	Производственные отходы: Неорганические отходы, за исключением упомянутых в 16 03 03 (код 16 03 04) - Не отвечающим техническим требованиям партии и неиспользованные продукты	5816,03		8506,98	7161,505
3	Отходы уборки улиц (код 20 03 03)	101739,42	145215,03		82318,15
4	Крупногабаритные отходы (код 20 03 07)	17265,38			5755,13
5	Смешанные коммунальные отходы (код 20 03 01)	300318,93	328847,8	348366,77	325844,5
Отходы, полученные от сторонних организаций для передачи специализированным организациям на утилизацию					
1	Смешанные отходы строительства и сноса, за исключением упомянутых в 17 09 01, 17 09 02 и 17 09 03 (код 17 09 04)	54769,51	64047,21		347408,36
	Всего:	483085,68	540756,68	369264,13	424 763,28

### 2.4 Анализ управления отходами в динамике за последние три года, основные проблемы, тенденции и предпосылки на основе предварительного анализа сильных и слабых сторон, возможностей и угроз в сфере управления отходами

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 производится в соответствии с Экологическим кодексом РК, с международной признанной практикой, а также с политикой предприятия.

Согласно политики предприятия производится регулярная инвентаризация, учет и контроль за временным хранением и состоянием всех образующихся видов отходов производства и потребления. Ежегодно сдается отчет об инвентаризации отходов в уполномоченный орган.

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

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

Решение о размещении отходов на полигоне принимается только при наличии у производителя отходов паспортов на ввозимые отходы, зарегистрированных в Департаменте экологии по городу Астана, в которых указаны сведения о классификации отходов, компонентном составе и производственном процессе их образования. Все отходы, поступающие на размещение на полигон, проходят взвешенные каждой партией, на весах автомобильных. С внесением данных в электронную систему учета отходов полигона.

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

Строительные отходы, поступающие на полигон, так же принимаются только при наличии у производителя паспорта опасного отхода и проходят взвешивание на автомобильных весах, с внесением данных в электронную систему учета отходов полигона.

### **3. ЦЕЛЬ, ЗАДАЧИ И ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПРОГРАММЫ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ**

#### **3.1 Основная цель Программы управления отходами производства и потребления ТОО «Эко Полигон Астаны»**

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

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 обезвреживанию, вторичному использованию и переработке отходов;

- привлечения инвестиций в переработку и вторичное использование отходов;

- минимизации объемов отходов вывозимых в накопители отходов для размещения, обезвреживания, захоронения;

- рекультивации мест захоронения отходов, минимизации отрицательного воздействия накопителей отходов на окружающую среду.

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

Полигон ТБО при обращении отходами намерен по мере выявления технической и экономической целесообразности использовать технологии, предусмотренные в «Перечне наилучших доступных технологий», внедрение которых позволят практически исключить или существенно сократить негативное воздействие хозяйственной деятельности 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 захорониться 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 Полигоне ТБО осуществляется в рамках действующего природоохранного законодательства РК в части обращения с отходами производства и потребления.

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

- снижение объемов образования отходов;
- повторное использование (регенерация, восстановление);
- утилизация;
- обезвреживание;
- безопасное размещение.

Система управления отходами также включает:

- инвентаризацию отходов;
- идентификацию образующихся отходов и их учет;
- раздельный сбор отходов (регенерация) в местах их образования с учётом целесообразного объединения видов по уровню их опасности с целью оптимизации дальнейших способов удаления, а также в вторичного использования определённых видов отходов;
- транспортировку отходов для последующего обращения с ними;
- обезвреживание отходов.

#### **Инвентаризация отходов**

Ежегодно на Полигоне ТБО 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.

#### **Учет отходов**

Согласно существующей системе управления отходами производства и потребления на Полигоне ТБО каждая промышленная площадка на основании инвентаризации отходов ведет ежемесячный учет объемов образования, сдачи по мере образования их на регенерацию, типизацию, реализацию, отправки на специализированные предприятия и размещения на полигоне отходов промышленных

площадок, образованных в результате производственной и хозяйственной деятельности предприятия.

Эколог предприятия готовит свод отчет и представляет в уполномоченный орган охраны окружающей среды отчет по опасным отходам.

Сбор, сортировка, временное хранение и транспортировка отходов

Сбор отходов производят отдельно, 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 с пожароопасными отходами (промасленная ветошь, фильтры)- желтый цвет;

-контейнеры лома черного металла - черный цвет;

-контейнеры с бытовыми отходами - синий цвет;

-контейнеры с промышленно-строительными отходами - серый 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 осуществляет ответственный за обращение с отходами в производственном подразделении.

Транспортировка всех видов отходов производится автотранспортом подрядчика, исключая возможность потерь по сути следования и загрязнения окружающей среды. Передвижение грузов производится под строгим контролем.

Вывозу на специализированные предприятия подлежат: отработанные топливные, промасленные фильтры и ветошь, аккумуляторы, масла, шины, лом черных металлов, вышедшая из употребления спецодежда, отработанные ртутные лампы, отработанные аккумуляторы.

Регенерация и утилизация отходов

Перед размещением на полигон ТБО поступают в Комплекс по приёму сортировки и вторичной переработки. В ПК предусматривается первичная сортировка отходов, для

извлечения из них вторичного сырья: бумаги, картона, всех видов пластика, стекло, электронное и электрическое оборудование; батареи литиевые, свинцово-кислотные; лом цветных и черных металлов; отходы тканевые.

### 3.2 Задачи Программы управления отходами производства и потребления ТОО «Эко Полигон Астана»

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

При определении целей Программы управления отходами был проведён анализ экономического состояния региона размещения предприятия и были определены доступные в данном регионе методы повторного использования отходов.

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

Показатели имеют количественное и/или процентное выражение (отношение объёма отхода, используемого/перерабатываемого/утилизируемого данным способом, к общему объёму образованного отхода).

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

Показатели программы по достижению поставленных задач приведены в таблице 3.

Показатель, %	2022 год
<b>Задача 1.</b> Ежегодное проведение обучения специалистов предприятия в области охраны окружающей среды на всех уровнях, с целью повышения уровня знаний по обращению с отходами на предприятии.	
Доля специалистов предприятия в области охраны окружающей среды, прошедших обучение, в целях повышения уровня знаний, %	<b>100</b>
<b>Задача 2.</b> Организация мест хранения отходов, согласно установленным требованиям.	
Доля организованных мест хранения отходов, %	<b>100</b>
<b>Задача 3.</b> Ежеквартальное отслеживание состояния мест временного хранения отходов и своевременное предотвращение смешивания отходов с	

Показатель, %	2022 год
компонентами окружающей среды позволит предотвратить или снизить загрязнение окружающей среды.	
Доля ежеквартально проведенного мониторинга по отслеживанию состояния мест временного хранения отходов, %	100
<b>Задача 4.</b> Постоянное ведение системы раздельного сбора отходов позволит предотвратить химические реакции компонентов отходов и образование более опасных соединений. Кроме того, это позволит лучше использовать компоненты образующихся отходов как вторичное сырьё для различных производств, или позволит определить наиболее оптимальные способы утилизации.	
Доля ведения системы раздельного сбора отходов, %	100
<b>Задача 5.</b> Передача специализированным сторонним организациям максимального количества отходов на повторное использование (например: макулатуры, полиэтилена, металлолома, отработанных масел и др.) не реже 2 раз в год и по мере образования и накопления позволит сократить объёмы временного накопления.	
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.

### 3.3 Целевые показатели Программы управления ТОО «Эко Полигон Астана»

Целевые показатели рассматриваемой Программы, в виде количественных (выраженных в числовой форме) и/ или качественных значений (изменения опасных свойств; изменение вида отхода; агрегатного состояния и т. п.) представлены в таблице 4.

**Таблица 4. Целевые показатели Программы управления отходами производства и потребления ТОО «Эко Полигон Астана»**

№	Наименование мероприятия	Вид отхода	Качественные/количественные значения	Базовые значения показателей, характеризующие текущее состояние управления отходами*
1	2	3	4	5
2	Обеспечение соблюдения норм и правил обращения с отходами	Все виды отходов	1. Сбор образующихся отходов в специально оборудованных местах, исключая их воздействие на компоненты окружающей среды; 2. Передача образующихся отходов на утилизацию специализированным	Объем отходы, полученные от города и сторонних организаций для размещения на полигоне: на 2022г. - 428316,12 тонн, на 2023г. - 476709,47 тонн, на 2024г. -

№	Наименование мероприятия	Вид отхода	Качественные/количественные значения	Базовые значения показателей, характеризующие текущее состояние управления отходами*
1	2	3	4	5
			<p>организациям;</p> <p>3. Транспортировка отходов специализированным автотранспортом с соблюдением необходимых мер безопасности</p> <p>4. Проведение сортировки отходов перед их захоронением позволяет исключить смешивание различных фракций, отобрать пригодные к повторному использованию материалы и обеспечить безопасное размещение остатков, не подлежащих переработке.</p>	<p>369264,13 тонн.</p> <p>Отходы, полученные от сторонних организаций для передачи специализированным организациям на утилизацию: на 2022 г. – 54769,51 тонн, на 2023г. – 64047,21 тонн.</p>

### 3.4 Основные направления, пути достижения поставленной цели и соответствующие меры

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

При определении целей Программы управления отходами был проведен анализ экономического состояния региона размещения предприятия и были определены доступные в данном регионе методы повторного использования отходов.

Показатели Программы, фактические объемы образования отходов и данные по утилизации и хранению приняты согласно паспортам 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 измениться в зависимости от фактического образования отходов, однако, процентные показатели соотношения образования отхода и его использования/переработки/утилизации будут достигнуты.

Лимиты накопления отходов устанавливаются для каждого конкретного места накопления отходов, входящего в состав объектов I и II категорий, в виде предельного количества (массы) отходов по их видам, разрешенных для складирования в соответствующем месте накопления.

Места накопления отходов предназначены для:

1. Временного складирования отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям) на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению;
2. Временного складирования неопасных отходов в процессе их сбора (в контейнерах, на перевалочных и сортировочных станциях), за исключением вышедших из эксплуатации транспортных средств и (или) самоходной сельскохозяйственной техники, на срок не более трех месяцев до даты их вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению.

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 и захоронения отходов ТОО «Эко Полигон Астаны» на 2026-2028 гг. представлены в табл. 4-5.

Лимиты захоронения отходов были приняты согласно Проекта отчета о возможных воздействиях на состояние окружающей среды «Реконструкция второй ячейки ТБО в г.Астана».



**Таблица 4. Лимиты накопления отходов на ТОО «Эко Полигон Астаны» на 2026-2028 гг.**

<b>Наименование отходов</b>	<b>Объём накопленных отходов на существующее положение, тонн/год</b>	<b>Лимит накопления<sup>1</sup>, тонн/год</b>
<b>Всего</b>		40 620,48
в том числе отходов производства		40 615,83
отходов потребления		4,65
<b>Опасные отходы</b>		
Промасленная ветошь (код 15 02 02*)		0,3175
Отработанные масла (код 13 02 08*)		1,0738
Отработанные аккумуляторы (код 16 06 01*)		0,0909
Отработанные масляные фильтры (код 15 02 02*)		0,1105
Отработанные топливные фильтры (код 15 02 02*)		0,1105
Отработанные ртутьсодержащие лампы (код 20 01 21*)		0,001
<b>Неопасные отходы</b>		
ТБО (код 20 03 01)		4,65
Золошлаковые отходы (код 10 01 01)		15
Лом чёрных металлов (код 16 01 17)		250,289
Огарки сварочных электродов (код 12 01 13)		0,004
Изнюшенная спецодежда (код 15 02 03)		0,154
Отработанные шины (код 16 01 03)		4,5526
Отходы оргтехники (код 20 01 36)		0,08
Отработанные СИЗ (код 15 02 03)		0,05
Строительные отходы <sup>2</sup> (код 17 09 04)		40 344
Примечание: 1. Лимиты накопления отходов были приняты согласны данным ТОО «Эко Полигон Астана» в связи с отсутствием фактических показателей за последние три года. 2. Строительные отходы принимаются от сторонних организаций и направляются на сортировку, в ходе которой выполняется отбор пластика, полиэтилена, целлофана, стеклопакетов, древесины и других пригодных материалов. Отобранные фракции реализуются сторонним компаниям как вторичное сырьё. ЖБИ, фундаменты и кирпич проходят переработку на дробильно-сортировочном комплексе, где измельчаются до щебня различных фракций, используемого для нужд полигона.		

**Таблица 5. Лимиты захоронения отходов на ТОО «Эко Полигон Астаны» на 2026-2028 гг.**

Наименование отходов	Объем захороненных отходов на существующее положение, тонн/год	Образование, тонн/год	Лимит захороне ния, тонн/год	Повторное использование, переработка, тонн/год	Передача сторонним организаци ям, тонн/год
<b>На 2026-2027 гг.</b>					
<b>Всего</b>	369264,13		532 907		
<b>в том числе отходов производства</b>	20897,36		14 094		
<b>отходов потребления</b>	348366,77		392 003		
<b>Опасные отходы</b>			-		
перечень отходов			-		
<b>Неопасные отходы</b>					
перечень отходов:					
Твердые бытовые отходы, оставшиеся после сортировки и переработки (код 20 03 01)	348366,77		360000		
Смет (отходы от уборки улиц) (код 20 03 03)			86690		
Крупногабаритн ые отходы (код 20 03 07)			72123		
Производственн ые отходы (неопасные отходы) (код 16 03 04)	17023		9358		
Золошлаковые отходы (код 10 01 01)	3874,36		4736		
<b>Зеркальные отходы</b>					
перечень отходов					
<b>На 2028 год</b>					
<b>Всего</b>	369264,13		191 328		

в том числе отходов производства	20897,36		10 250		
отходов потребления	348366,77		181 078		
Опасные отходы			-		
перечень отходов			-		
Неопасные отходы					
перечень отходов:					
Твердые бытовые отходы, оставшиеся после сортировки и переработки (код 20 03 01)	348366,77		65578		
Смет (отходы от уборки улиц) (код 20 03 03)			63047		
Крупногабаритн ые отходы (код 20 03 07)			52453		
Производственн ые отходы (неопасные отходы) (код 16 03 04)	17023		6806		
Золошлаковые отходы (код 10 01 01)	3874,36		3444		
Зеркальные отходы					
перечень отходов					

#### **4. НЕОБХОДИМЫЕ РЕСУРСЫ**

Необходимые объемы финансирования по мероприятиям предусматриваются за счет собственных средств ТОО «Эко Полигон Астана».

Результаты Программы должны быть достигнуты путем выполнения комплекса взаимосвязанных по срокам и ресурсам мероприятий указанные в таблице 6.

#### **5. ПЛАН МЕРОПРИЯТИЙ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ**

##### **Повторное использование отходов**

Предприятие осуществляет передачу части отходов на переработку специализированным организациям в качестве вторичного сырья.

Отработанная спецодежда частично повторно используется в качестве ветоши. Частично передаётся работникам предприятия в личное пользование.

##### **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 чёрных металлов, отработанные аккумуляторы, топливные, промасленные фильтры и ветошь, отработанные масла и шины, вышедшая из употребления спецодежда, отработанные ртутные лампы.

На полигон ТБО (2-я ячейка) для захоронения отходов передаются твёрдо-бытовые отходы, оставшиеся после сортировки и переработки.

На площадке производственных отходов размещаются золошлаковые отходы, производственные отходы, смет (отходы от уборки улиц), крупногабаритные 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 (автомобильные шины, ртутьсодержащие лампы, аккумуляторы, промасленная ветошь, масляные фильтры).

##### **Мероприятия по снижению объёмов отходов, размещаемых на полигоне**

Для снижения объёмов отходов ТБО от населения первично попадает на МПК, где происходит его разделение по морфологическому составу (органические материалы, стекломой, пластмасса и т.п.). После разделения, оставшиеся неопасные отходы

передаются на полигон для захоронения, тем самым снижается объём захоронения отходов на полигоне ТБО (2-я ячейка).

Мероприятия по снижению влияния образующихся отходов на состояние окружающей среды

На предприятии и в целом по ТОО «Эко Полигон Астаны» предусмотрено введение ряда мероприятий, направленных на снижение негативного влияния отходов на окружающую среду:

- переработка ТБО в мусороперерабатывающем комплексе (МПК);
- 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;
- проведение мониторинга взвешивающего газа, а также фильтрата в соответствии с требованиями Экологического кодекса РК и Правилами разработки программы производственного экологического контроля объектов I и II категорий, ведения внутреннего учета, формирования и предоставления периодических отчетов по результатам производственного экологического контроля, утвержденных приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 14 июля 2021 года № 250.

### 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 целей 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 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 Полигона ТБО ТОО «Эко Полигон Астаны» на 2026–2028 гг. приведен в Таблице 6.

Указанные в Таблице 6 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. План мероприятий по реализации программы управления отходами производства и потребления Полигона ТБО ТОО «Эко Полигон Астаны» на 2026–2028 гг.**

№	Мероприятия	Показатель (качественный / количественный)	Форма завершения	Ответственные за выполнение	Срок исполнения	Необходимые ресурсы	Источники финансирования
1	Передача отработанных ртутьсодержащих ламп сторонним специализированным организациям на договорной основе для обезвреживания и утилизации. Осуществления хранения ртутьсодержащих отходов с соблюдением правил техники безопасности и санитарных норм – в неповрежденной картонной упаковке.	0,001 т	Утилизация отходов сторонними специализированными организациями. Предупреждение загрязнения компонентов ОС. Соблюдение правил техники безопасности и санитарных норм. Предупреждение загрязнений компонентов ОС.	Начальники цехов, участков	2026–2028 гг., ежегодно	Согласно договоров	Собственные средства
2	Передача отработанного масла сторонним специализированным организациям на договорной основе для утилизации	1,078 т	Утилизация отходов сторонними специализированными организациями. Предупреждение загрязнения компонентов ОС. Соблюдение правил техники безопасности и санитарных норм. Предупреждение загрязнений компонентов ОС.	Начальники цехов, участков	2026–2028 гг., ежегодно	Согласно договоров	Собственные средства
3	Передача промасленной ветоши сторонним специализированным организациям на договорной основе для обезвреживания и утилизации	0,3175 т	Утилизация отходов сторонними специализированными организациями. Предупреждение загрязнения компонентов ОС. Соблюдение правил техники безопасности и санитарных норм. Предупреждение загрязнений компонентов ОС.	Начальники цехов, участков	2026–2028 гг., ежегодно	Согласно договоров	Собственные средства
4	Передача отработанных	0,090 т	Утилизация отходов сторонними	Начальники	2026–2028 гг.,	Согласно	Собственные

№	Мероприятия	Показатель (качественный / количественный)	Форма завершения	Ответственные за выполнение	Срок исполнения	Необходимые ресурсы	Источники финансирования
	аккумуляторов сторонним специализированным организациям на договорной основе для утилизации		специализированными организациями. Предупреждение загрязнения компонентов ОС. Соблюдение правил техники безопасности и санитарных норм. Предупреждение загрязнений компонентов ОС.	цехов, участков	ежегодно	договоров	средства
5	Передача отработанных масляных фильтров сторонним специализированным организациям на договорной основе для утилизации	0,1105 т	Утилизация отходов сторонними специализированными организациями. Предупреждение загрязнения компонентов ОС. Соблюдение правил техники безопасности и санитарных норм. Предупреждение загрязнений компонентов ОС.	Начальники цехов, участков	2026–2028 гг., ежегодно	Согласно договоров	Собственные средства
6	Передача отработанных топливных фильтров сторонним специализированным организациям на договорной основе для утилизации	0,1105 т	Утилизация отходов сторонними специализированными организациями. Предупреждение загрязнения компонентов ОС. Соблюдение правил техники безопасности и санитарных норм. Предупреждение загрязнений компонентов ОС.	Начальники цехов, участков	2026–2028 гг., ежегодно	Согласно договоров	Собственные средства
7	Захоронение золошлаковых отходов на собственном полигоне ТБО (2-я ячейка)	15 т	Утилизация отходов на собственном полигоне ТБО (2-я ячейка). Предупреждение загрязнения компонентов ОС.	Начальники цехов, участков	2026–2028 гг., ежегодно	Согласно договоров	Собственные средства
8	Передача лома черных металлов сторонним специализированным организациям на договорной основе для утилизации	250,298 т	Утилизация отходов сторонними специализированными организациями. Предупреждение загрязнения компонентов ОС. Соблюдение правил техники	Начальники цехов, участков	2026–2028 гг., ежегодно	Согласно договоров	Собственные средства



№	Мероприятия	Показатель (качественный / количественный)	Форма завершения	Ответственные за выполнение	Срок исполнения	Необходимые ресурсы	Источники финансирования
			безопасности и санитарных норм. Предупреждение загрязнений компонентов ОС.				
9	Передача отработанных масел сторонним специализированным организациям на договорной основе для утилизации	1,0738 т	Утилизация отходов сторонними специализированными организациями. Предупреждение загрязнения компонентов ОС. Соблюдение правил техники безопасности и санитарных норм. Предупреждение загрязнений компонентов ОС.	Начальники цехов, участков	2026–2028 гг., ежегодно	Согласно договоров	Собственные средства
10	Передача использованной спецодежды сторонним специализированным организациям на утилизацию, полезное использование в качестве ветоши	0,154 т	Утилизация отходов сторонними специализированными организациями. Предупреждение загрязнения компонентов ОС. Соблюдение правил техники безопасности и санитарных норм. Предупреждение загрязнений компонентов ОС.	Начальники цехов, участков	2026–2028 гг., ежегодно	Согласно договоров	Собственные средства
11	Захоронение ТБО, оставших после сортировки и переработки	на 2026-2027гг.— 360 000 тонн, на 2028г. – 65 578 тонн.	Размещение на полигоне ТБО (2-ая ячейка). Предупреждение загрязнений компонентов ОС.	Начальники цехов, участков	2026–2028 гг., ежегодно	Не требуется	
12	Размещение производственных отходов	на 2026-2027гг.— 9358 тонн, на 2028г. - 6806 тонн.	Размещение на полигоне ТБО (2-ая ячейка). Предупреждение загрязнений компонентов ОС.	Начальники цехов, участков	2026–2028 гг., ежегодно	Согласно договоров	Собственные средства
13	Сортировка строительных отходов с последующей передачей отобранных фракций (пластика, полиэтилена, целлофана,	40 344 т	Предупреждение загрязнения компонентов ОС. Соблюдение правил техники безопасности и санитарных норм. Предупреждение загрязнений	Начальники цехов, участков	2026–2028 гг., ежегодно	Согласно договоров	Собственные средства

№	Мероприятия	Показатель (качественный / количественный)	Форма завершения	Ответственные за выполнение	Срок исполнения	Необходимые ресурсы	Источники финансирования
	стеклопакетов, древесины и других пригодных материалов) сторонним компаниям как вторичное сырьё. ЖБИ, фундаменты и кирпич проходят переработку на дробильно-сортировочном комплексе, где измельчаются до щебня различных фракций, используемого для нужд полигона.		компонентов ОС.				
14	Полигон ТБО	1 раз в квартал	Проведение мониторинга по свалочному газу, а также фильтрата и сточных вод для каждой секции полигона твердых бытовых отходов. Соблюдение экологического законодательства в соответствии со ст. 350 ЭК РК и Правилами разработки программы производственного экологического контроля.	Эколог предприятия	Ежеквартально, 1 раз в квартал, 2026–2028 гг.	Согласно договоров	Собственные средства

## **6. ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Экологический кодекс Республики Казахстан, от 02.01.2021 г. № 400.
2. Правила разработки программы управления отходами. Утверждены приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 9.08.2021 г. № 318.
3. Классификатор отходов, утвержден приказом от 06.08.2021 г. №314.
4. Методика расчета лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов, утверждена приказом от 22.06.2021 г. № 206.

## ***ПРИЛОЖЕНИЯ***

**ПРИЛОЖЕНИЕ 1**  
**ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ ПРЕДПРИЯТИЯ**

«Утверждаю»  
Генеральный директор  
ТОО «Эко полигон Астан»  
  
Найзабаев Т. Ж.  
«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2025г

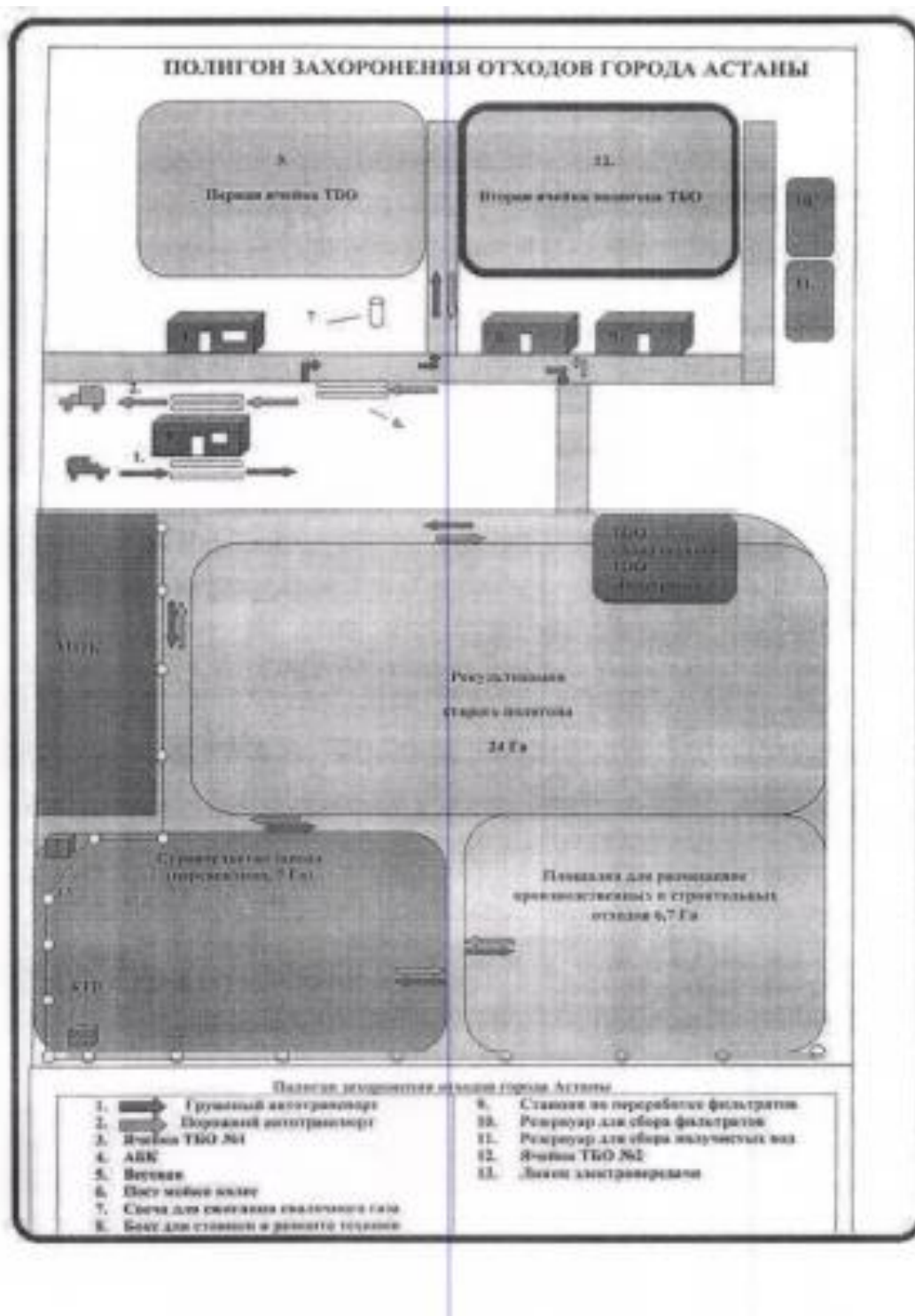


**Исходные данные по образуемым отходам ТОО «Эко Полигон Астана»  
на 2026-2028гг.**

№ пп.	Наименование отходов	Объем образования на 2026- 2028гг.
1	Промасленная ветошь	0,3175
2	Отработанные масла	1,0738
3	Отработанные аккумуляторы	0,0909
4	Отработанные масляные фильтры	0,1105
5	Отработанные топливные фильтры	0,1105
6	Отработанные ртутосодержащие лампы	0,001
7	ТБО	4,65
8	Золошлаковые отходы	15
9	Лом чёрных металлов	250,289
10	Огарки сварочных электродов	0,004
11	Изношенная спецодежда	0,154
12	Отработанные шины	4,5526
13	Отходы оргтехники	0,08
14	Отработанные СИЗ	0,05

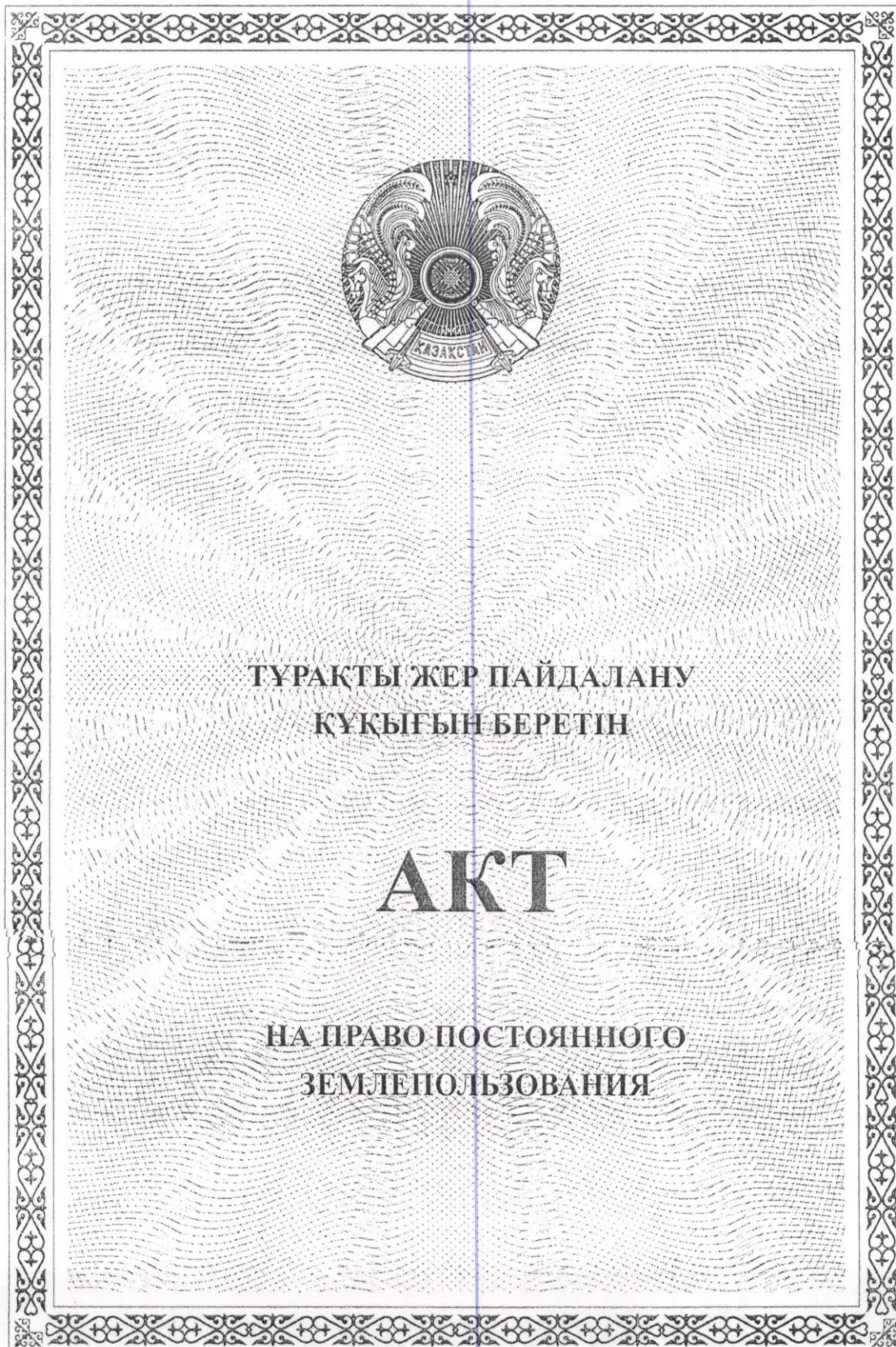
***ПРИЛОЖЕНИЕ 2***  
***СИТУАЦИОННАЯ КАРТА РАЙОНА***  
***РАСПОЛОЖЕНИЯ ПОЛИГОНА***







**ПРИЛОЖЕНИЕ 3**  
**АКТ НА ПРАВО ПОСТОЯННОГО**  
**ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЯ**





АН № 0324536

Жер учаскесінің кадастрлық нөмірі: 21-318-063-472

Жер учаскесіне тұрақты жер пайдалану құқығы

Жер учаскесінің алаңы: 20.8572 га

Жердің санаты: **Елді мекендердің (қалалар, поселкелер және ауылдық елді мекендер) жерлері**

Жер учаскесін нысаналы тағайындау: қатты тұрмыстық қалдықтарға арналған полигонның екінші ұяшығын пайдалану

Жер учаскесін пайдаланудағы шектеулер мен ауыртпалықтар: **Қазақст Республикасының заңнамасында белгіленген тәртіпте уәкілетті органдарға, шектес жерді пайдаланушыларға (меншік иелеріне) жер үс және жер асты коммуникацияларын салу және пайдалануға бөгетсіз өтуді қамтамасыз ету**

Жер учаскесінің бөлінуі: бөлінеді

Кадастровый номер земельного участка: 21-318-063-472

Право постоянного землепользования на земельный участок

Площадь земельного участка: 20.8572 га

Категория земель: **Земли населенных пунктов (городов, поселков и сельских населенных пунктов)**

Целевое назначение земельного участка: эксплуатация второй ячейки полигона твердых бытовых отходов

Ограничения в использовании и обременения земельного участка: беспрепятственный проезд и доступ уполномоченным органам, смежным землепользователям (собственникам) для строительства и эксплуатации подземных и надземных коммуникаций, в порядке установленном законодательством Республики Казахстан

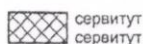
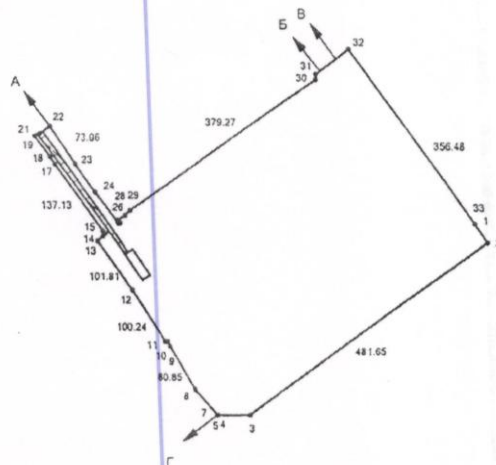
Делимость земельного участка: делимый

АН № 0324536

Жер учаскесінің ЖОСПАРЫ  
План земельного участка

Учаскенің мекенжайы, мекенжайының тіркеу коды (ол бар болған кезде):  
Астана қаласы, "Алматы" ауданы, Алаш тас жолы, зд. 74А  
Адрес, регистрационный код адреса (при его наличии) участка:  
город Астана, район "Алматы", шоссе Алаш, зд. 74А

Бұрылыстар нүктелері № поворотных точек	Сызықтардың өлшемі Меры линий, метр	Бұрылыстар нүктелері № поворотных точек	Сызықтардың өлшемі Меры линий, метр
1-2	36.23	15-16	6.82
3-4	56.32	17-18	14.26
4-5	0.00	18-19	39.90
5-6	0.10	19-20	0.46
6-7	0.38	20-21	8.42
7-8	57.42	21-22	20.12
9-10	11.74	23-24	58.98
10-11	1.34	24-25	64.14
13-14	11.37	25-26	4.94
14-15	5.18	26-27	2.57



Шектесу учаскелерінің кадастрлық нөмірлері (жер санаттары)\*:

А-дан Б-ға дейін: ЖУ 21318063449

Б-дан В-ға дейін: Астана қаласының жері

В-дан Г-ға дейін: ЖУ 21318145431

Г-дан А-ға дейін: Астана қаласының жері

Кадастровые номера (категории земель) смежных участков\*:

От А до Б: ЗУ 21318063449

От Б до В: земли города Астаны

От В до Г: ЗУ 21318145431

От Г до А: земли города Астаны

МАСШТАБ 1: 10000

**Жоспар шегіндегі бөтен жер учаскелері**  
**Посторонние земельные участки в границах плана**

Жоспар дағы № на плане	Жоспар шегіндегі бөтен жер учаскелерінің кадастрлық нөмірлері Кадастровые номера посторонних земельных участков в границах плана	Алаңы, га Площадь,
	ЖОҚ нет	

Осы акт "Азаматтарға арналған үкімет" мемлекеттік корпорациясы" коммерциялық емес акционерлік қоғамының Астана қаласы бойынша филиал - Жер кадастры және жылжымайтын мүлікті техникалық тексеру департаментімен жасалды

Настоящий акт изготовлен Департаментом земельного кадастра и технической обследования недвижимости - филиал некоммерческого акционерного общества "Государственная корпорация "Правительство для граждан" по г. Астана

Мероприятие

Е.Мамбетов

Место печати

2014 ж/г 22 қараша/ноябрь

Осы актінің беру туралы жазба жер учаскесіне меншіктік құқығын, жер пайдалану құқығын беретін актілер жазылатын Кітапта № 02-01-10-04/2116 б жазылды

Қосымша: жер учаскесінің шекарасындағы ерекше режиммен пайдаланыл жер учаскелерінің тізбесі (олар болған жағдайда) жоқ

Запись о выдаче настоящего акта произведена в Книге записей актов на право собственности на земельный участок, право землепользования за № 02-01-10-04/2116

Приложение: перечень земельных участков с особым режимом использования в границах земельного участка (в случае их наличия) нет

Ескерту:

\*Шектесулерді сипаттау жөніндегі ақпарат жер учаскесіне сәйкестендірілген құжатын дайындаған сәтте күшінде

Примечание:

\*Описание смежеств действительно на момент изготовления идентификационного документа на земельный участок



**ПРИЛОЖЕНИЕ 4 ЛИЦЕНЗИЯ ТОО «ABC ENGINEERING»**

		17010128
		
<b>ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЛИЦЕНЗИЯ</b>		
<b><u>05.06.2017 года</u></b>		<b><u>01931P</u></b>
<b>Выдана</b>	<b>Товарищество с ограниченной ответственностью "ABC Engineering"</b> 090014, Республика Казахстан, Западно-Казахстанская область, Уральск Г.А., г.Уральск, МИКРОРАЙОН ЖАҢА ОРДА, дом № 11., 89., БИН: 150840001620 <hr/> (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)	
<b>на занятие</b>	<b>Выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей                  среды</b> <hr/> (наименование лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)	
<b>Особые условия</b>	<hr/> (в соответствии со статьей 36 Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)	
<b>Примечание</b>	<b>Неотчуждаемая, класс 1</b> <hr/> (отчуждаемость, класс разрешения)	
<b>Лицензиар</b>	<b>Республиканское государственное учреждение «Комитет                  экологического регулирования и контроля Министерства                  энергетики Республики Казахстан» . Министерство энергетики                  Республики Казахстан.</b> <hr/> (полное наименование лицензиара)	
<b>Руководитель (уполномоченное лицо)</b>	<b>АЛИМБАЕВ АЗАМАТ БАЙМУРЗИНОВИЧ</b> <hr/> (фамилия, имя, отчество (в случае наличия))	
<b>Дата первичной выдачи</b>		
<b>Срок действия лицензии</b>		
<b>Место выдачи</b>	<b><u>г.Астана</u></b>	
		

17010128



Страница 1 из 2

## ПРИЛОЖЕНИЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 01931P

Дата выдачи лицензии 05.06.2017 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 "ABC Engineering"

090014, Республика Казахстан, Западно-Казахстанская область, Уральск Г.А., г.Уральск, МИКРОРАЙОН ЖАҢА ОРДА, дом № 11., 89., БИН: 150840001620

(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

ТОО «ABC Engineering», Западно-Казахстанская область г.Уральск, мкр -н Жана Орда, 11 дом, 89 кв.

(местонахождение)

### Особые условия действия лицензии

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

### Лицензиар

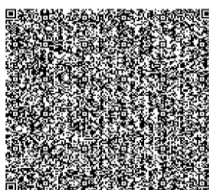
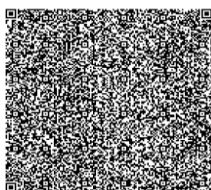
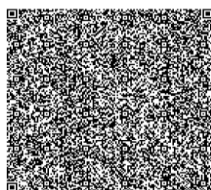
Республиканское государственное учреждение «Комитет экологического регулирования и контроля Министерства энергетики Республики Казахстан». Министерство энергетики Республики Казахстан.

(полное наименование органа, выдавшего приложение к лицензии)

### Руководитель (уполномоченное лицо)

А.ЛИМБАЕВ АЗАМАТ БАЙМУРЗИНОВИЧ

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



Осы қжат «Электронды қжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасымалдағы қжатпен маңызды бірдей. Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года "Об электронном документе и электронной цифровой подписи" равнозначен документу на бумажном носителе.