

Товарищество с ограниченной ответственностью
«ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР ИННОВАЦИИ И РЕИНЖИНИРИНГА»
Jaýapkershiligi shekteýli seriktestigi

Memleketlik lisenzia № 01999P
Taraz qalasy, Qoigeldi kóshesi, 33

State license № 01999P
Taraz city Koygeldy street, 55

Государственная лицензия № 01999P
город Тараз улица Койгельды, 55

Утверждаю:
Генеральный директор
ТОО «Казахалтын Technology»

Лапшов В.А.

(Фамилия, имя, отчество (при его наличии))

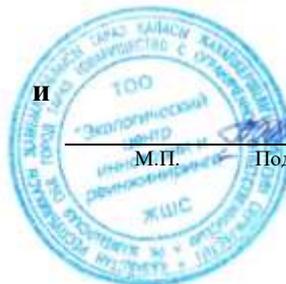
(подпись)

« _____ » _____ 2026 г.



Корректировка проекта
«Программа управления отходами (ПУО)»
для золотоизвлекательной фабрики (ЗИФ) «Аксу»
ТОО «Казахалтын Technology»
(переоформление)

Разработчик:
Генеральный директор
ТОО «Экологический центр инновации и
реинжиниринга»



Хусайнов М. М.

М.П. _____ Подпись.

г. Алматы, 2026 год

Список исполнителей

Руководитель проекта
Заместитель генерального директора



(подпись) Мусиркепов М.К.

Главный инженер проекта



(подпись) Керим Д.М.

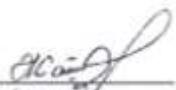
Инженеры-экологи



(подпись) Төлеубеков Б.Т.

Согласовано:

Начальник отдела
по корпоративным вопросам ООС
«АК Алтыналмас»



(подпись) Ж.А. Қасымов

Ведущий специалист отдела
по корпоративным вопросам ООС
АО «АК Алтыналмас»



(подпись) А.З. Долданов

Содержание

Список исполнителей	2
Содержание.....	3
Введение	6
Раздел 1. Общие сведения об операторе	8
1.1. Краткая характеристика технологии производства и технологического оборудования с точки зрения загрязнения атмосферы	10
Раздел 2. Анализ текущего состояния управления отходами оператора	28
2.1. Данные по отходам, образуемым на территории оператора.....	28
2.2. Способы хранения и восстановления отходов, используемых оператором	37
2.3. Характеристика объектов захоронения отходов	41
2.4. Расчет и обоснование лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов на 2026–2030 гг.	41
2.5. Ценность и эколого-экономическая целесообразность повторного использования отходов оператора	51
2.6. Количественные и качественные показатели текущей ситуации с отходами в динамике за последние три года (2021, 2022, 2023 гг.)	53
2.7. Основные проблемы, тенденции и предпосылки на основе предварительного анализа сильных и слабых сторон, возможностей и угроз в сфере управления отходами.....	57
2.8. Приоритетные виды отходов оператора для разработки мероприятий по сокращению образования отходов, увеличению доли их восстановления.	58
2.9. План восстановления отходов	59
2.10. Возможность использования переработанных отходов	60
2.11. Мероприятия по рекультивации мест размещения отходов	60
2.12. Способы обращения с отходами	60
Раздел 3. Цель, задачи и целевые показатели программы управления отходами	68
3.1. Цели и задачи программы управления отходами	68
3.2. Показатели программы управления отходами	68
Раздел 4. Основные направления, пути достижения поставленной цели и соответствующие меры.....	71
Раздел 5. Необходимые ресурсы	72
Раздел 6. План мероприятий по реализации программы	73
Раздел 7. Оценка уровня загрязнения окружающей среды (оузс).....	78
7.1. Общие положения.....	78
7.2. Анализ воздействия на атмосферный воздух.....	81
7.3. Анализ воздействия на почвенный покров.....	84
7.4. Анализ воздействия на подземные воды.	85
7.5. Лимиты накопления и захоронения отходов.....	87
Раздел 8. Нормативы размещения отходов	88
Список литературы.....	91
Лицензия на выполнение работ и услуг в области охраны окружающей среды	92
Приложения № 1 Договора на вывоз отходов.....	94
Приложение № 2. Санитарно-эпидемиологическое заключение	145
Приложение № 3. Решение по определению категории объекта	158
Приложение № 4. Карта-схемы с указанием источников загрязнения атмосферы	160
Приложение № 5. Экологическое разрешение на воздействие № KZ40VCZ14621936 от 08.12.2025 г.	161

Приложение № 6. Сертификат соответствия качества топлива уголь «Каражыра».....	189
Приложение № 7. Договора купли-продажи земельного участка.....	191
Приложение № 8. Соглашению к договору № КА-Т-240109-2 от 09.01.2024 г.	195
Приложение № 9. Разрешение на эмиссии в окружающую среду №: KZ63VCZ01159183 от 13.07.2021 г.	207
Приложение № 10. Предварительный сводный сметный расчет стоимости работ.....	220
Приложение № 11. Протокол испытаний и экспертное заключение	224
Приложение № 12. Договор на передачу хвостов.....	230

Перечень таблиц

Таблица 1.1	Параметры и режимы дробления	11
Таблица 1.2	Параметры и режимы измельчения и классификации	12
Таблица 1.3	Параметры и режимы сорбционного выщелачивания	14
Таблица 1.4	Параметры и режимы кислотной промывки	15
Таблица 1.5	Параметры и режимы регенерации угля	17
Таблица 1.6	Параметры и режимы элюирования	18
Таблица 1.7	Параметры и режимы электролиза, сушки, обжига и плавки катодного осадка	20
Таблица 1.8	Параметры и режимы обезвреживания хвостов	22
Таблица 1.9	Концентрация металлов и цианидов в растворах после обезвреживания хвостовой пульпы сорбционного выщелачивания ЗИФ Аксу	22
Таблица 1.10	Карта контроля технологического процесса	23
Таблица 2.1	Бланк инвентаризации объектов накопления отходов ЗИФ «Аксу» ТОО «Казахалтын Technology»	29
Таблица 2.2	Характеристика образуемых отходов	34
Таблица 2.3	Способы хранения и утилизации отходов, используемых оператором ЗИФ «Аксу» ТОО «Казахалтын Technology» на 2026–2030 гг.	38
Таблица 2.4	Повторное использования отходов	51
Таблица 2.5	Фактическое количество образования отходов производства и потребления за предыдущие три года (2021, 2022, 2023 гг.)	53
Таблица 2.6	SWOT-анализ управления отходами на ЗИФ «Аксу» ТОО «Казахалтын Technology»	57
Таблица 3.1	Показатели программы на период 2026–2030 гг.	70
Таблица 6.1	План мероприятий по реализации программы управления отходами на 2026–2030 гг.	74
Таблица 7.1	Параметры экологического состояния окружающей среды	81
Таблица 7.2	Показатели расчета по атмосферному воздуху	81
Таблица 7.3	Данные о содержание загрязняющих веществ	84
Таблица 7.4	Анализа проб подземной воды	86
Таблица 8.1	Лимиты накопления отходов на 2026–2030 г.г.	88
Таблица 8.2	Лимиты захоронения отходов на 2026 -2030 г.г.	89

Программа управления отходами (далее – Программа) для ЗИФ «Аксу» ТОО «Казахалтын Technology» (далее – Товарищество) выполнена в связи с переоформлением объекта и объемов отходов, связанных с передачей хвостохранилища № 2 на баланс ТОО «Аксу Technology».

Лимиты захоронения отходов обогащения, возникающие в процессе эксплуатации хвостохранилища № 2, были ранее предусмотрены в экологическом разрешении на воздействие на окружающую среду ЗИФ «Аксу» ТОО «Казахалтын Technology» № KZ66VCZ03794231, выданном 03.12.2024 года.

В соответствии с договором купли продажи земельного участка № б/н от 13.05.2025 года ([приложение № 7](#)), право собственности на хвостохранилище № 2 передано в ТОО «Аксу Technology». В связи с этим, лимиты захоронения отходов обогащения, ранее учтённые в составе объектов ТОО «Казахалтын Technology», исключены из состава данной Программы и подлежат переоформлению в соответствии со статьей 107 Экологического Кодекса РК от 02.01.2021 года.

На данный момент получено экологическое разрешение на воздействие №: KZ40VCZ14621936 от 08.12.2025 выданное на ТОО «Аксу Technology» ([Приложение 5](#)), где хвостохранилище № 2 вошло в состав объектов данного предприятия и учтены объемы захоронения отходов обогащения, которые были ранее предусмотрены в экологическом разрешении на воздействие на окружающую среду ЗИФ «Аксу» ТОО «Казахалтын Technology» № KZ66VCZ03794231 от 03.12.2024 года.

Настоящая программа разработана для ТОО «Казахалтын Technology» в соответствии с требованиями пункта 1 статьи 335 и пункта 1 статьи 360 Экологического Кодекса РК от 02.01.2021 года и согласно требованиям «Правил разработки программы управления отходами», утвержденные Приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 9 августа 2021 года № 318.

Программа разработана сроком на 2026–2030 гг.

Управление отходами — это деятельность по планированию, реализации, мониторингу и анализу мероприятий по обращению с отходами производства и потребления. Разработка Программы направлена на повышение эффективности процедур оценки изменений, происходящих в объеме и составе отходов, с целью выработки оперативной политики минимизации отходов с использованием экономических или других механизмов для внесения позитивных изменений в структуры производства и потребления путем:

- совершенствования производственных процессов, в том числе за счет внедрения малоотходных технологий;
- повторного использования отходов либо их передачи физическим и юридическим лицам, заинтересованным в их использовании;
- восстановление или обезвреживания отходов с использованием наилучших доступных технологий либо иных обоснованных методов;

Целью данной Программы является достижение установленных показателей, направленных на постепенное сокращение объемов и (или) уровня опасных свойств накопленных и образуемых отходов, а также отходов, находящихся в процессе обращения.

Задачами Программы является определение путей достижения поставленной цели наиболее эффективными и экономически обоснованными методами, с прогнозированием достижимых объемов (этапов) работ в рамках планового периода.

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

- внедрения оператором 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 на полигоны захоронения;
Основными нормативными документами при разработке Программы управления отходами являются:

1. Экологический кодекс Республики Казахстан от 02.01.2021 года.
2. Правила разработки программы управления отходами. Утверждены приказом Министра энергетики Республики Казахстан от 9 августа 2021 года №318.
3. Классификатор отходов. Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314.

Программа управления отходами разработана ТОО «Экологический центр инновации и реинжиниринга» (ГЛ №01999Р от 17 мая 2018 года) на основании заключенного договора.

Рудник «Аксу» действует с 1953 г. Территория рудника Аксу находится в Акмолинской области, административно п. Аксу относится к г. Степногорск. Ближайшим крупным населенным пунктом является г. Степногорск, расположенный в 18 км от объекта. Город Астана и г. Кокшетау расположены на расстоянии 200 и 250 км. С этими населенными пунктами ЗИФ «Аксу» соединен шоссейными дорогами с асфальтовым покрытием.

После установки дробильно-сортировочного комплекса в 2024 году на ЗИФ «Аксу» фабрика перешла на сырьё - руду участка II-я Октябрьская площадь золоторудного месторождения «Аксу» (Котенко), в максимальном объёме 1 млн. тонн золотосодержащей руды в год, фактический объём переработки на 2026–2030 года принят - 650 000 тонн руды в год.

Технологическая схема ДСК предусматривает трехстадиальное дробление исходной руды в щековой и конусных дробилках с проверочным и контрольным грохочением, максимальная годовая переработка - 1,0 млн тонн руды в год.

Настоящим проектом рассматривается переработка руды в объеме 1,15 млн. тонн в год в год, в том числе, измельченной пульпы и хвостов флотации, поступающие от Аксу «Кварцитовые горки» ТОО «Казахалтын» по трубопроводам согласно РООС «Устройство трубопроводов от ТОО «Казахалтын» Аксу Кварцитовые горки до ТОО «Казахалтын Technology» ЗИФ Аксу и водовода оборотной воды от хвостохранилища ТОО «Казахалтын» Аксу Кварцитовые горки до ЗИФ Аксу ТОО «Казахалтын Technology».

В результате эксплуатации трех пульпопроводов и одного водовода на ЗИФ «Аксу» общая производительность составляет 1 150 000 тонн в год, в том числе:

- переработка руды - в объеме 650 000 тонн в год;
- переработка пульпы (измельченной руды) и хвостов флотации, поступающих от Аксу «Кварцитовые горки» ТОО «Казахалтын» - в общем объеме 500 000 тонн в год (согласно Дополнительных соглашений № 1 и № 2 к договору № КА-Т-240109-2 от 09.01.2024 года - [Приложение 8](#)).

На территории производственной зоны предусмотрены следующие здания и сооружения:

1. Золотоизвлекательная фабрика (ЗИФ):

- Контрольно-пропускные пункты № 1, № 2.
- Главный корпус.
- Корпус электролиза и плавки продукта.
- Корпус элюирования регенерации и кислотной промывки.
- Участок приготовления реагентов.
- Корпус кислородной станции.
- Рампа загрузки конвейера.
- Административно-бытовой корпус.
- Закрытый и открытый склад ТМЦ.
- Склад реагентов.
- Подстанция.
- Котельная на угле.
- Склады угля и золошлака.
- Открытый склад.
- Временный склад.
- Бокс ремонтного участка механической службы.
- Площадка для топливозаправщиков.
- Площадка для хранения шаров.
- Площадки для сбора отходов (ТБО, отработанного масла, тары, металлолома, отработанной тары из-под цианидов).

- ДСК.
- Склад хранения исходной руды.
- Склад хранения дробленой руды.
- Склад хранения негабаритов.

2. Гидротехнические сооружения:

А. Хвостохранилище (на стадии рекультивации);

Б. Пруд-накопитель

- пруд-накопитель;
- водовод чистой воды (пруд-накопитель - резервуар чистой воды).

3. Склад СДЯВ.

Ближайшее расположение от территории ЗИФ:

- с севера - железнодорожные пути (не действующие) на расстоянии 380 м;
- с северо-востока - шахта АО «ГМК Казахалтын» 17 бис;
- с северо-запада - территория пруда накопителя на расстоянии 200 м;
- с востока - шахта АО «ГМК Казахалтын» «Фланговая» (не действующая);
- с юго-востока, востока - п. Аксу на расстоянии более 1600 м;
- с юга - отработанный карьер АО «ГМК Казахалтын» на расстоянии 30 м;
- с юга, юго-запада - п. Кварцитка, на расстоянии 900 м;
- с юго-запада - пруд шахтных вод АО «ГМК Казахалтын» на расстоянии 700 м;
- с запада - территория склада СДЯВ на расстоянии 700 м, далее территория

рекультивируемого хвостохранилища на расстоянии 1200 м;

Ближайшая селитебная зона расположена в юго-юго-западном направлении от ЗИФ на расстоянии 900 м - часть п. Аксу под названием «Кварцитка». Расстояние до пос. Заводской более 3 км.

Производство является водоёмким. ТОО «Казахалтын Technology» является вторичным водопользователем. Источником свежей технической воды для нужд производства фабрики служит подключение к водоводу свежей технической воды фабрики ТОО «Аксу Technology» согласно договору № КАТ-62/24 от 05.02.2024 г.

Для обеспечения условий технологического процесса на ЗИФ «Аксу» предусмотрен пруд-накопитель чистой воды, расположенный в западном направлении промплощадки, в 60 метрах от границы участка фабрики. Пруд-накопитель представляет собой гидротехническое сооружение емкостью 85 000 м³. Емкость пруда-накопителя создана путем устройства дамбы обвалования из суглинистых грунтов. Поверхность верхового откоса дамбы и ложе пруда имеют уплотнение и покрыты защитной геомембраной HDPE AGRU, по ложу толщиной $t=1,0$ мм, по верховому откосу $t=2,0$ мм.

Пруд-накопитель предназначен для сбора и аккумуляции свежей технической воды через ТОО «Аксу Technology». Из пруд-накопителя по трубопроводу вода подается на ЗИФ для использований в технологическом процессе. Сброс сточной, использованной, дренажной, подземной и т. п. воды в пруд-накопитель не производится.

На ЗИФ предусмотрен полный водооборот, сброса каких-либо стоков в природные объекты не осуществляется. После складирования хвостов в хвостохранилище отстоявшаяся осветленная вода из прудка-отстойника хвостохранилища направляется в оборотную систему на ЗИФ в бак технической воды, расположенный в главном корпусе фабрики.

Золотоизвлекательная фабрика (ЗИФ) предназначена для переработки руды, измельченной пульпы и хвостов флотации на участке месторождения Аксу, расположенного в 18 км от города Степногорск, Акмолинской области.

Проектная производительность ЗИФ составляет 2 400 000 тонн в год, фактическая производительность на 2026–2030 годы принята 1 150 000 тонн в год при 336 рабочих днях в году и среднегодовом коэффициенте использования оборудования (КИО) 92%. Конечными продуктами переработки руды, измельченной пульпы и хвостов флотации на фабрике являются золотосеребряный сплав (сплав Доре) и хвосты фабрики.

1.1. Краткая характеристика технологии производства и технологического оборудования с точки зрения загрязнения атмосферы

Технологическая схема переработки золотосодержащей руды, измельченной пульпы и хвостов флотации на ЗИФ включает дробление, измельчение и классификацию, гидрометаллургическую переработку, плавку с долей получения конечного продукта.

Технологический процесс извлечения золота (рис.3.1) включает следующие основные операции:

- трехстадиальное дробление исходной руды в щековой и конусных дробилках с контрольным грохочением на ДСК;
- одностадиальное измельчение дробленой руды, измельченной пульпы и хвостов флотации в шаровой мельнице;
- сорбционное выщелачивание золота с использованием активированного угля (процесс СЦ);
- десорбция золота с активированного угля и регенерация угля;
- электролитическое извлечение золота из товарных элюатов с получением катодного осадка;
- плавка катодного осадка на сплав Доре;
- обезвреживание цианидных хвостов с дальнейшим складированием их в хвостохранилище сторонней организации.

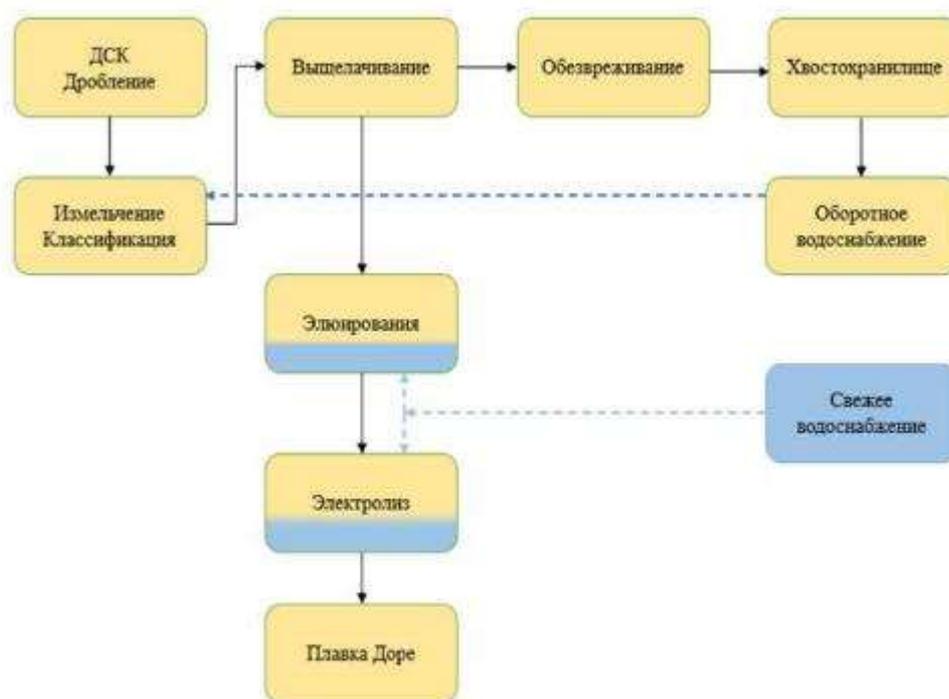


Рисунок 1.1 Схема гидрометаллургической переработки золотосодержащего сырья с последующей плавкой до сплава Доре на ЗИФ «Аксу»

Разрушенный в процессе регенерации активированный уголь обезвреживается и по мере накопления, либо перерабатывается на месте для извлечения из него золота, либо реализуется на пиromеталлургический завод.

Исходные данные для расчета технологической схемы

- производительность фабрики, тонн в год - 1150000;
- содержание золота в руде, г/т - 1,10;

- крупность дробленой руды, мм - 80% класса -12,5;
- максимальный размер куска подаваемой руды, мм - 560;
- удельная масса руды, т/м³ - 2,74;
- насыпная масса руды, т/м³ - 1,42;
- влажность, % - 5;
- техническое водоснабжение – использование оборотной воды;
- режим работы предприятия - круглогодичный, вахтовый, 2 смены по 12 часов в смену, 365 дней в году;
- режим работы ДСК - 365 дней в году, 16 час/сут.

ДСК (ист. №6041–6045).

Транспортировка исходного сырья будет осуществляться самосвалами с рудных складов при этом предусмотрено укрытие руды (источник №6041).

Дробильно-сортировочный комплекс (источник 6042-001–6042-018) со всеми входящими в комплект участками (ленточные конвейера закрытого типа, грохоты, бункеры, дробилки). На ДСК предусмотрено дробление руды до фракций в зависимости от потребности производства. Максимальная мощность дробильно-сортировочного комплекса 1 000 000 тонн/год. Режим работы 16 час/сут, 5694 ч/год.

Сортированные материалы складироваются на следующих складах:

- **Склад хранения исходной руды (источник №6043)** общей площадью - 10589 м², количество дней для хранения - 365 дней в году;
- **Склад хранения дробленой руды (источник №6044)** общей площадью - 3040 м², количество дней для хранения - 365 дней в году;
- **Склад хранения негабаритов (источник №6045)** общей площадью - 1373 м², количество дней для хранения - 365 дней в году.

Таблица 1.1 Параметры и режимы дробления

№	Наименование показателей	Показатели
1	Производительность ДСК, тонн/час	114,2
2	Количество часов работы в год	5694
3	Крупность дробленого материала, мм	P80 -12,5

Дробление

Исходная руда с автосамосвалов на площадку хранения исходной руды, далее погрузчиком транспортируется в приемный бункер ДСК, с бункера руда поступает в питатель вибрационный колосниковый. Надрешётчатая руда с вибропитателя поступает в щековую дробилку и далее на конвейер №1. Подрешетчатая руда с вибропитателя поступает сразу на конвейер №1. Подрешетчатая руда с питателя и дробленая руда со щековой дробилки с конвейера №1 поступает на конусную дробилку второй стадии. Дробленая руда с конусной дробилки второй стадии поступает на конвейер №2 и далее на конвейер №3. Дробленая руда с конвейера №3 поступает на грохот вибрационный двухъярусный. Надрешётный продукт с грохота поступает на конвейер №4, затем на конусную дробилку третьей стадии и далее дробленая руда с конусной дробилки поступает на конвейер №2. Просеянный продукт с грохота поступает на конвейер №5 и далее на конвейер №6. Дробленая руда с конвейера №6 поступает на склад дробленой руды.

Надрешетный продукт попадает на ленточный конвейер и далее во временный склад для отсева (*ист. №6002*), расположенный за территорией ЗИФ. Площадь склада в плане - 80 м². Отсев, транспортируемый конвейером сильно увлажнён, соответственно пыление при транспортировке отсева отсутствует, выбросы пыли осуществляются только при временном хранении.

В результате перевозки, разгрузки, хранения, пересыпки и грохочения в атмосферу поступает пыль неорганическая с содержанием оксида кремния 20–70%.

Измельчение и классификация.

Дробленая руда поступает в бункер подачи руды, далее через питатель подается на конвейер 01-CV-01. Руда поступает в бункер загрузки мельницы через конвейер 01-CV02.

Известь добавляется на конвейере 01-CV-01 для увеличения рН пульпы до 10,5, что в свою очередь блокирует формирование синильной кислоты (HCN) в процессе сорбционного выщелачивания.

Схема измельчения нужна для измельчения материала до 80% класса минус 71 микрон перед обработкой в сорбционном выщелачивании. Для ЗИФ «Аксу» выбрана шаровая мельница с центральной разгрузкой (МШЦ 5500x7200), укомплектованная 4000 кВт редуктором и резиновой футеровкой. Валоповоротный привод на 55 кВт будет установлен для ремонта и инспекций. Мельница оснащена бутарой для предотвращения попадания крупного материала и стальных шаров в разгрузочный зумпф и насосами.

Мелющие шары подают в мельницу через загрузочный бункер с помощью кубеля для загрузки мелющих стальных шаров. Кубели наполняются мелющими шарами с помощью погрузочной машины с мостовым краном в здании цеха измельчения. Когда кубель опускается в загрузочный бункер для стальных мелющих шаров, днище кубеля открывается под весом стальных шаров, и они падают в бункер. На фабрике в качестве мелющих тел для мельницы используются шары диаметром 60–80 мм.

Мельница работает в замкнутом цикле с батареей гидроциклонов. Минусовой продукт бутары шаровой мельницы направляется в зумпф разгрузки мельницы, откуда насосами в блок классифицирующих гидроциклонов. Два подающих насоса циклона, один рабочий и один запасной, подают пульпу на блок классифицирующих гидроциклонов. Подающие насосы циклона оборудованы электродвигателями с регулируемой скоростью, так что они могут работать автоматически по цепи управления в зависимости от уровня заполнения зумпфа или давления в циклоне. Батарея гидроциклонов состоит из 20 штук (6 в работе, 14 в резерве). Измельченный продукт после классификации в гидроциклонах (слив гидроциклонов) должен иметь крупность 80% класса -0,071 мм. Слив гидроциклонов является питанием для выщелачивания.

Перед выщелачиванием слив гидроциклона поступает на вибрационный грохот с размером ячейки 0,63x8,8 мм для отделения мусора (щепы и др.).

Гидроциклоны спроектированы для классификации и производства правильного питания, требуемого процессом сорбционного выщелачивания (плотность пульпы 42% твердого (м/м)). Пески циклона отправляются в питание мельницы для повторного измельчения. Пески циклонов имеют плотность 72% твердого (м/м), что способствует сохранению плотности мельницы на уровне 60% твердого (м/м).

Пылевых выбросов от работы мельницы не происходит, т. к. технологический процесс проходит с участием воды. Влажность измельчаемого материала составляет 30 и более %.

Таблица 1.2 Параметры и режимы измельчения и классификации

№ п/п	Наименование показателей	Показатели
1.	Производительность измельчительного отделения, тонн/час	150
2.	Стадийность измельчения, количество стадий	1
3.	Измельчение	
4.	Крупность исходного материала (F80), мм	12,5
5.	Конечная крупность (P80), мм	0,071
6.	Тип мельницы	шаровая мельница, NCP 5,5 м x 7,32 м
7.	Количество мельниц	1
8.	Загрузка шаров, %	30-35
9.	Цикл измельчения	замкнутый
10.	Массовая доля твердого в пульпе на выходе мельницы, %	70
11.	Циркуляционная нагрузка, %	250
12.	Классификация	

13.	Тип классифицирующего оборудования	Батарея гидроциклонов Teга 10''
14.	Количество гидроциклонов, шт	20 (6 в работе, 14 в резерве)
15.	Массовая доля твердого в сливе гидроциклона, %	42
16.	Содержание готового класса -0,071 мм в сливе гидроциклона, %	80
17.	Массовая доля твердого в нижнем продукте (песках) гидроциклона, %	72
18.	Объем зумпфа, м ³	40
19.	Марка пульповых насосов	Warman 12/10

Реагентный участок.

Цианистый натрий, каустическая сода, метабисульфит натрия и известь негашеная на реагентный участок поступают в мешках биг-бег массой 1 тонна, раскупорка которых производится специальным устройством для вскрытия мешков. Сухой цианид поступает в чан с мешалкой, в который предварительно добавляется известь и гидроксид натрия. Высота пересыпки составляет менее 0,5 м. В герметичной таре сухой натрия цианид стабилен, но во влажном воздухе разлагается CO₂ до Na₂CO₃ и HCN.

Выбросы ЗВ происходят в процессе заполнения чана приготовления раствора (**ист. №0005**). В емкость для смешивания цианида добавляется гидроксид натрия с целью получения сильнощелочного раствора и PH на уровне 11. Выбросов едкого натра не происходит, т. к. при обычной температуре (меньше 107,7°С) пары щелочи в атмосферу не выделяются.

Из чана приготовления раствора готовый раствор (15%) насосами подается в расходную емкость, откуда через дозаторы происходит подача цианида в технологическую схему. Выбросы взвешенных веществ происходят также в процессе заполнения расходной емкости. В резервуаре, содержащем NaOH при обычной температуре (меньше 107,7°С), соответственно пары щелочи в атмосферу не выделяются. Концентрация приготовляемого раствора гидроксида натрия 45%. Выбросов едкого натра в результате заполнения резервуара не происходит, т. к. процесс проходит при обычной температуре (меньше 107,7°С).

На реагентном участке установлен Газопромыватель ГМ2-500, а также циклон ЦН- 15 для улавливания взвешенных веществ. Эффективность пылеулавливания составляет не менее 85%. Отвод газообразных загрязняющих веществ производится через вытяжную вентиляционную систему.

Участок сорбционного выщелачивания.

Цикл сорбционного выщелачивания золота и процесс «уголь-в-пульпе» является следующим технологическим процессом производства на фабрике. На этой стадии золото и серебро растворяются раствором цианида (выщелачивание), а затем соединения золота и серебра с цианидом (и некоторые примеси остальных металлов) поглощаются активированным углем (сорбция).

Процесс извлечения золота с помощью цианида в щелочной среде называется цианированием. Реакция, известная как уравнение Эльснера, выглядит следующим образом:



После цианирования цианидные соединения золота, серебра и других основных металлов сорбируются активированным углем в резервуарах процесса «уголь-в-пульпе». В качестве сорбента используется гранулированный активированный кокосовый уголь. Он готовится из скорлупы кокосового ореха и подвергается процессу, называемому активацией для того, чтобы увеличить сорбционную способность. Активированный уголь смешивается с пульпой из цикла выщелачивания и оставляется на время, достаточное для сорбции золота и серебра из раствора.

Цепь СП состоит из двух контактных чанов и шести чанов сорбционного выщелачивания объемом 1159 м³ каждый. Процесс сопровождается выбросом

гидроцианида. В резервуарах сорбции содержится NaOH при обычной температуре (меньше 107,7°C) пары щелочи в атмосферу не выделяются.

Из контактного чана пульпа продвигается в первый чан СЦ (ист. №0006), где он контактирует с цианидом натрия и активированным углем. Крепкий раствор цианида натрия (25% в весовом соотношении) добавляется в пульпу в первом чане СЦ. Концентрация цианида в первом чане СЦ удерживается на уровне 250-300 мг/л. Цианид натрия может быть добавлен в любой чан СЦ при необходимости. Так как в пульпе содержится высокая концентрация кислорода, реакция выщелачивания проходит быстрее и в отличие от традиционного процесса цианирования, в котором требуется 24 часа контактного времени, золото растворяется за 6 часов.

Свежий уголь доставляется к резервуарам в мешках биг-бег весом по 550 кг. Выбросы ЗВ при пересыпке угля не учитываются ввиду того, что резервуар заполняется только первоначально, и уголь используется многократно, а также уголь растаривается кусками размером 50 мм и более. Свежий или реактивированный уголь ежедневно подается в последний чан СЦ (чан СЦ №6). При контакте угля с насыщенным золотом раствором, цианидные комплексы золота адсорбируются на активированный уголь. Для снижения выделения гидроцианида из жидкой фазы пульпы в атмосферу в технологических процессах предусмотрено поддержание рН жидкой фазы пульпы на уровне не менее 10,5 за счет подачи извести при подготовке ТМО к выщелачиванию. Всего в год используется 2016 т извести негашеной.

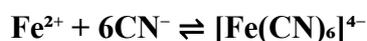
Чаны цианирования представляют собой шесть емкостей, высотой 12 м (1 - резервная). С поверхности чанов цианирования в атмосферный воздух могут поступать выбросы гидроцианида. Чаны цианирования (участок сорбции) объединены в один (ист. №6038), т. к. имеют близкие параметры и координаты расположения.

Обезвреживание тары.

После освобождения тары и использования предметов, загрязненных цианистыми солями, производят их обезвреживание. Для обезвреживания готовят в емкости раствор, содержащий смесь из 100 %-ных растворов железного купороса и гашеной извести, причем раствор железного купороса берется в двойном количестве сравнительно с раствором извести.

В этот раствор с обезвреживающим составом погружают тару и предметы, тщательно перемешивают в течение 30 минут, затем оставляют стоять еще 3 - 4 часа для полного обезвреживания тары. Обезвреживающий раствор, после получения анализа на отсутствие циана, направляется в хвостовую пульпу.

В качестве реагента используется легкодоступный и дешевый железный купорос $FeSO_4 \cdot 7H_2O$. Технология удаления цианидов в виде нерастворимых соединений ионами железа основана на реакции комплексообразования при добавлении к отходам солей железа:



В дальнейшем происходит связывание гексацианоферрата в нерастворимые соединения. Сульфат двухвалентного железа выделяется при температурах от 1,82°C до 56,8°C из водных растворов в виде светло-зелёных кристаллов кристаллогидрата $FeSO_4 \cdot 7H_2O$, который называется в технике железным купоросом. Растворы сульфата железа(II) под действием кислорода воздуха постепенно окисляются, переходя в сульфат железа(III).

Выбросы ЗВ на участке обезвреживания могут осуществляться при растаривании железного купороса. Ввиду отсутствия токсичности этого реагента и минимального количества выбросов расчеты выбросов ЗВ от данного участка не ведутся.

Таблица 1.3 Параметры и режимы сорбционного выщелачивания

Наименование показателей	Показатели
Производительность участка сорбции по питанию, т/ч	150

Плотность пульпы при сорбции, % твердого	40
Крупность продукта на выщелачивание, % класса -0,071 мм	80
Продолжительность аэрации пульпы в контактном чане, ч	2
Продолжительность сорбционного выщелачивания	24
Тип оборудования для выщелачивания	Чан выщелачивания с мешалкой, производства Ке _{mix} , общий объем каждого чана 1159 м ³ . Диаметр 12 м, высота 11 м.
Количество контактных чанов, штук	1
Количество чанов сорбционного выщелачивания (стадий сорбции), штук	6
Расход NaCN, кг/т	0,5
Расход извести (на 100% активность), кг/т	1,90
pH пульпы	10,5-11
Расход кислорода, Нм ³ /ч	65
Расход воздуха, Нм ³ /ч	1675
Содержание угля в каждом чане, г/л	10-12
Размер ячейки контрольного вибрационного грохота для отделения угля, мм	0,63
Расход угля, г/т	30
Время, требуемое для перемещения насыщенного угля, час	6

Участки кислотной обработки, элюирования, грохочения и регенерации угля.

Грохочение насыщенного угля.

Пульпа из чанов цианирования откачивается на грохот (*ист. №6008*) для сепарации насыщенного угля и пульпы. Цикл грохочения открытый, поступление цианистого водорода может происходить в результате испарения с поверхности грохота. Обезвоженный насыщенный уголь самотеком (надрешетный продукт) транспортируется в сборник насыщенного угля колонны кислотной промывки, подрешетный продукт откачивается в цикл сорбции.

В процессе грохочения происходит обезвоживание насыщенного угля и NaOH, содержащийся в пульпе, уходит с жидкой фазой, как и основная часть цианистых соединений, в цикл пастового сгущения. Выделение аэрозоля NaOH не предполагается при обычной температуре (меньше 107,7°C).

10 тонн насыщенного угля через обезвоживающий грохот поступают в закрытый сборник угля. Из сборника уголь направляется в колонну для кислотной обработки, емкость которой составляет 25 м³.

Кислотная обработка.

Соляная кислота хранится в резервуарах объемом по 30 м³ (*ист. №0012*). Два резервуара установленных рядом с корпусом элюирования на бетонной площадке. Один резервуара рабочий, один резервный. Заправка резервуаров будет осуществляться специальным заправщиком. Выбросы *хлористого водорода* происходят в процессе заполнения резервуара 3% соляной кислотой, через клапан стравливания воздуха.

Соляная кислота подается из резервуара для хранения кислоты в колонну для кислотной промывки (*ист. №0011*). Кислота циркулирует в колонне кислотной промывки в течение 30-45 минут для удаления карбонатов и открытия пор угля перед элюированием. Концентрация исходной кислоты 3-5% в весовом соотношении. Выбросы *хлористого водорода* будут происходить в процессе заполнения колонны 3% раствором соляной кислоты.

После цикла промывки кислым раствором, кислота отмывается с угля водой, с использованием насосов. Промывная вода сбрасывается в дренажи, оттуда в хвостовой зумпф и далее в хвостохранилище вместе с хвостами.

Таблица 1.4 Параметры и режимы кислотной промывки

№	Наименование показателей	Показатели
1	Количество угля, поступающего на кислотную обработку, т	10
2	Объем сборника угля (загрузочная воронка), м ³	30; футерован кислотостойкой резиной

3	Объем колонны для кислотной обработки, м ³	25, диаметр 2,3 м, высота 7,4 м, футерована кислотостойкой резиной
4	Объем резервуара для разбавленной соляной кислоты, м ³	30; диаметр 3м; высота 5м
5	Концентрация соляной кислоты на промывку, %	3-5

°С После завершения цикла кислотной обработки и водной промывки насыщенный уголь отправляется из колонны кислотной обработки в колонну элюирования с помощью воды и загрузочной воронки. Отдельно стоящая колонна элюирования сделана из нержавеющей стали и имеет вместимость 10 тонн угля.

Отмеренный объем растворов едкого натра и цианида добавляется в резервуар для замачивания из соответствующих резервуаров для хранения. Резервуар для замачивания наполняется водой для приготовления необходимого раствора. Выбросы (*ист. №0013*) гидроцианида будут происходить в процессе заполнения резервуара для замачивания, а также в процессе загрузки колонны элюирования.

Удельный объем замачивающего раствора насосами через теплообменник закачивается в колонну элюирования. Во время замачивания первичный теплообменник 18 (*ист. №0014*) подогревает раствор с помощью циркуляционного потока горячего термического масла.

Термическое масло нагревается с помощью системы подогрева элюата Applied Heat, работающего в результате процесса сжигания дизельного топлива, мощностью 1750 кВт., работающая на дизельном топливе. В течение суток будет проводиться два цикла элюирования. Насос циркуляции масла подает нагретое масло через нагреватель для элюирования в первичный теплообменник пока температура раствора, выходящего из колонны, не достигнет 130°С. Режим работы нагревателя составляет 24 ч/сут, 365 дн/год. Расход дизельного топлива составляет 3680 л/сут (1840 л за один цикл, 1241,0 т/год). Отвод загрязняющих веществ от нагревателя производится через дымовую трубу высотой 32 м и диаметром 0,51 м.

Грохочение обеззолоченного угля.

После элюирования обеззолоченный уголь, содержащийся в колонне элюирования, переносится на обезвоживающий грохот для обеззолоченного угля. Обезвоживающий грохот для обеззолоченного угля - горизонтальный, поступательнодвигающийся однорядный вибрационный грохот. Вода из подрешетного продукта грохочения под действием силы тяжести стекает в бункер для мелкого угля. Обезвоженный уголь сбрасывается в бункер для обеззолоченного угля. Цикл грохочения открытый, поступление цианистого водорода происходит в результате испарения с поверхности грохота. В процессе грохочения происходит обезвоживание насыщенного угля и NaOH, содержащийся в пульпе, уходит с жидкой фазой, как и основная часть цианистых соединений, в цикл пастового сгущения. Выделение аэрозоля NaOH не предполагается при обычной температуре (меньше 107,7°С).

Процесс регенерация угля.

При элюации золота растворами не удается вымыть из угля адсорбированные масла, кремнистые соединения и другие вещества, большая часть которых на угле находится в нерастворимом виде. Поэтому с целью освобождения угля от органики, масел и других загрязнителей на предприятии проводится реактивация угля путем его обжига при температуре 650-700°С в водно-газовой среде. В этом случае все органические загрязнители угля, особенно гумминовые кислоты, полностью выжигаются. При обжиге на поверхности угля в водно-газовой среде восстанавливаются функциональные радикалы, способные к возобновлению обмена ионов в пульпе.

После обжига уголь охлаждают и грохочением удаляют мелкую фракцию, которая получается в результате обжига. На грохот одновременно подается вода, поэтому выбросы ЗВ при грохочении угля после обжига отсутствуют. Крупную фракцию размером более 0,6 мм направляют в циркуляционную колонну, а затем по системе трубопроводов возвращают

в процесс сорбции. Мелкая фракция, так называемая «угольная мелочь» является потенциальным сырьем и хранится в специальном закрытом помещении на территории фабрики. Несмотря на эти потери, операция термической обработки угля дает большую выгоду, так как позволяет в процессе сорбции при повторном использовании активного угля получать большую рабочую емкость по золоту, что с лихвой окупает его потери в процессе реактивации и затраты на ее проведение.

Реактивацию угля проводят в специальной ротортной вращающейся печи регенерации Kemix (*ист. №0015*) при температуре 650-700°C в непрерывном режиме с подачей в печь воды или пара. При проведении реактивации решающим фактором для удаления органики и восстановления активности угля являются температура и водно-газовое взаимодействие. В течение суток проводится два цикла регенерации. Печь, мощностью 2880 кВт работает на дизельном топливе. Режим работы составляет - 24 ч/сут, 336 дн/год.

Расход дизельного топлива составляет 2320 л/сут. Отвод загрязняющих веществ от печи производится через дымовую трубу высотой - 25 м и диаметром - 0,51 м.

В результате отгрузки, транспортировки и возвращения в процесс регенерированного активированного угля выбросов в атмосферу не ожидается, так как процесс является закрытым.

На участках кислотной промывки, элюирования, грохочения и регенерации угля в атмосферу поступают *цианистый водород, хлористый водород*. Отвод загрязняющих веществ производится через вытяжную вентиляционную систему (*ист. №0011*).

Емкости с дизельным топливом для печи регенерации и нагревателя термического масла установлены возле корпуса элюирования на специальной бетонированной площадке. Емкость объемом 38 м³ (*ист. №0016*). Количество закачиваемого в резервуар нефтепродукта - 2171,75 т/год. Выбросы ЗВ будут осуществляться через дыхательный патрубков при заправке емкости и хранении топлива.

Таблица 1.5 Параметры и режимы регенерации угля

№	Наименование показателей	Показатели
1	Тип печи регенерации	Дизельная, горизонтальная, производитель Kemix
2	Производительность печи, кг угля в час	1000
3	Температура печи регенерации, оС	650-700
4	Производительность шнекового питателя, кг угля в час	1000
5	Бункер для элюированного угля гуммированный, м ³	33,5
6	Резервуар для регенерированного угля гуммированный, м ³	33,5

Резервуары элюата.

Когда стадия замачивания угля завершается, в колонну элюирования подается вода из резервуара для хранения элюационной воды насосом через теплообменники, которые поддерживают производственную температуру 130°C. Богатый золотосодержащий раствор, называемый насыщенным элюатом, выходит из колонны элюирования и попадает в отдельно стоящий резервуар из малоуглеродистой стали для насыщенного элюата. После цикла элюирования уголь охлаждается с использованием одного удельного объема воды. Маслонагреватель выключается, холодная вода откачивается насосом для элюата в колонну элюирования через первичный теплообменник, который также охлаждает термическое масло.

По завершению элюирования партия обеззолоченного угля выгружается из колонны и направляется в печь регенерации. Насыщенный элюат поступает на извлечение золота в электролизеры. Из электролизеров раствор под действием силы тяжести стекает назад в резервуар. Время работы - 800 ч/год. Выбросы *гидроцианида* будут происходить в процессе первоначального заполнения резервуара (*ист. №0017*).

На участке резервуаров хранения элюата в атмосферу поступает цианистый водород. Отвод загрязняющих веществ производится через зонты местной вытяжной вентиляционной системы, установленных над резервуарами.

Таблица 1.6 Параметры и режимы элюирования

№	Наименование показателей	Показатели
1	Метод элюирования	Split AARL
2	Количество насыщенного угля, т/сутки	20
3	Количество партий элюирования в сутки	2
4	Количество насыщенного угля каждой партии, т	10
5	Объемная масса угля, т/м ³	0,45
6	Требуемый объем колонны, м ³	26;
7	Размеры устанавливаемой колонны, м: диаметр высота	2,0 8,66
8	Состав элюента: NaCN, % NaOH, %	1 2
9	Количество элюента на замачивание, уд. объем	1,0
10	Температура процесса, оС	130
11	Давление, кРа	350
12	Поток элюента: уд. объемов/ч м ³ /ч	2,5 55,56
13	Общее время цикла элюирования, час в том числе: время загрузки в колонну нагрев содержимого колонны до нужной температуры (включает время предварительного прогрева) вымачивание в каустике/цианиде промывка свежей водой охлаждение содержимого колонны разгрузка колонны	10 1,0 2,0 1,0 4,0 1,0 1,0
14	Количество удельных объемов горячей воды на промывку угля	5
15	Резервуар с мешалкой для элюента, м ³	30; диаметр 3,5 м, высота 4,0 м

Золотая комната.

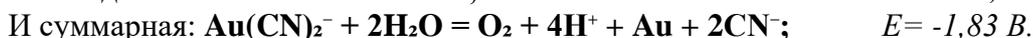
Цех готовой продукции включает цикл электролитического извлечения золота из элюатов, сушку и обжиг катодного осадка, плавку катодного осадка на сплав Доре.

Электролиз.

Для электролиза элюатов предусмотрены три электролизера. Переработка товарных золотосодержащих элюатов, полученных в процессе десорбции золота, осуществляется электролитическим методом. В качестве катода при электролизе золота из цианидных растворов используют стальную вату, имеющую большую развернутую поверхность для улучшения кинетики осаждения золота. Основные требования к катоду — это большая поверхность для осаждения, высокая электропроводность и высокая механическая прочность.

Вата, изготовленная из обычной стали, имеет одноразовое использование в одном цикле до съема золота. Вата, изготовленная из нержавеющей стали, используется многократно. Аноды также должны быть изготовлены из электропроводного коррозиестойчивого материала. Это чаще всего нержавеющей стали пластины или сетки.

Реакции, протекающие на электродах:



При прохождении электролита через ячейки наряду с золотом на катоде происходит осаждение серебра, меди, цинка, никеля, кобальта и ртути. При достижении извлечения золота в процессе электролиза 90-99%, извлечение серебра, меди и ртути также достигает 99%. Далее следует цинк, извлечение которого колеблется от 60 до 85%, затем железо,

извлечение которого находится в пределах 40-60%, никель, степень осаждения которого составляет около 25% и кобальт, степень осаждения которого самая низкая - менее 20%.

После накопления на катоде достаточного количества металла процесс электролиза останавливают и извлекают из ячейки катоды и шламы, накапливающиеся на дне электролизера. При использовании многоразовой нержавеющей стальной ваты с неё тщательно, струей воды под давлением, смывают катодный осадок, который направляется на дальнейшую переработку. При использовании одноразовой стальной (черный металл) ваты катодный осадок вместе с ватой также направляется на переработку для получения товарной продукции - сплава Доре.

Насыщенный золотосодержащий раствор (элюат) из колонны элюирования поступает в один из трех резервуаров для насыщенного раствора, откуда поступает на извлечение золота в электролизеры. Из электролизеров раствор под действием силы тяжести стекает назад в резервуары. Время работы - 4380 ч/год. Выбросы *цианистого водорода* происходят в процессе проведения электролиза с поверхности ячейки через вытяжную вентиляционную систему (*ист. №0018*).

Обжиг.

Золото осаждается на катоды из тонкой стальной ваты, стальная вата снимается ручным способом в соответствии с требованиями, затем высушивается и обжигается в электрической печи для окисления цветных металлов и железа до соответствующих оксидов, которые при последующей плавке переходят в шлак.

Золото и основная масса серебра при этом не окисляются и остаются в виде металла. Обжиг производится при температуре 650-750°C, в течение 10-16 часов. Полученный в результате обжига огарок подвергается плавке. От степени окисления примесей-металлов зависит качество золотосеребряного сплава Доре. При некачественном обжиге сплав Доре будет загрязнен примесями металлов и может не отвечать требованиям потребителя.

Обжиговая и плавильная печи электрические, оборудованы системами терморегулирования, которые поставляются в комплекте и имеют общий газопровод, оборудованный системой очистки по взвешенным веществам с КПД - 90%.

Однако выбросы от данного источника выделения (обжиг) не занормированы, так как отсутствует методика расчета, определяющая состав и удельные выбросы при производстве работ по обжигу золотосодержащего катодного осадка на стальной вате.

Золотосодержащий катод обжигается в электрической печи для окисления посторонних металлов до соответствующих оксидов, которые при последующей плавке переходят в шлак. Золото и основная масса серебра при этом не окисляются и остаются в виде металла. Цель данной операции не выжечь, а окислить все примеси *при температуре 650-750°C*.

Также при проведении инструментальных замеров на *источнике 0019* в отходящих газах были уловлены только загрязняющие вещества, выбрасываемые при операции плавления (копии протоколов представлены в 8).

На основании вышеизложенного, можно сделать вывод о том, что в процессе обжига под действием средневысоких температур происходит окисление металлов в нелетучие оксиды и выделение ЗВ ничтожно мало и ниже чувствительности измерительных приборов.

Плавка.

Обожженный катодный осадок затем смешивается с шихтой и помещается в плавильную индукционную печь (*ист. №0019*). Обжиговая и плавильная печи электрические и оборудованы системами терморегулирования, которые поставляются в комплекте. Цель проводимой плавки - извлечение из огарка золота в виде сплава Доре. При плавке металлические золото и серебро, содержащиеся в огарке, образуют сплав, а остальные компоненты - шлак. Результаты плавки - степень извлечения благородных металлов в сплав, скорость плавления, выход пыли и оборотных продуктов - зависят от качества проведения всех стадий плавки. Но наиболее важную роль играет правильный выбор состава шлака и подготовка исходной шихты, т. к. образующийся в процессе плавки

шлак является той средой, в которой протекают основные реакции плавки, и происходит выделение золотосеребряного сплава.

Расплавленный металл выливается в изложницу для слитков, чтобы отделить сплав Доре от шлака. Шлаки от плавки собирают и подвергают контрольной плавке. Вторичный шлак отправляют в основной процесс фабрики в цикл измельчения. Сплав Доре является готовой продукцией, опробуется, взвешивается на электронных весах и помещается в сейф, а затем отправляется на аффинаж.

Выбросы *взвешенных веществ, диоксида азота, сернистого ангидрида, оксида углерода и оксида свинца* происходят в процессе плавки через газопровод, оборудованный системой очистки по взвешенным веществам с КПД - более 90%. Период времени проведения операции плавки - 1800 ч/год.

Участок детоксификации.

После прохождения контрольного грохота хвосты процесса сорбционного выщелачивания направляются в зумпф деструкции цианида. В этот же зумпф подаются хвосты с существующей золотоизвлекательной фабрики Аксу.

В цикле разрушения цианида используется метод детоксификации INCO SO₂ - воздух. Источник SO₂ - метабисульфит натрия. В процессе INCO ион цианида CN⁻, окисляется до цианата OCN⁻, который в 3000 - 5000 менее токсичен, чем CN⁻. Реакция превращения CN⁻ в OCN⁻ выглядит следующим образом:



По стехиометрии молярное соотношение SO₂ к CN⁻ равно 1:1, массовое 2,46 г SO₂ на 1г. Фактический расход SO₂ с учетом взаимодействия с пульпой составляет, как правило ~5г SO₂ на 1г CN⁻. С учетом коэффициента перехода от SO₂ к Na₂S₂O₅, равном 1,48, расход метабисульфита составит 7,4 г на 1г CN⁻.

В хвостах содержится достаточное количество меди, вследствие чего добавление сульфата меди в качестве катализатора для ускорения реакции не требуется.

Известь добавляется на реагентном участке для регулирования величины pH. Серная кислота, которая получается по вышеописанной реакции, нейтрализуется добавлением извести. Оптимальный диапазон pH 8-10.

Обезвреживание осуществляется в две стадии в двух резервуарах, расположенных каскадом для самотека пульпы. В первый резервуар подают известь для корректировки pH и раствор метабисульфита натрия. В оба резервуара из компрессора подают воздух. Каждый бак реактора должен быть закрыт, чтобы избежать утечки газов, образованных в результате реакции. Каждый бак оснащен вытяжным вентилятором для выпуска газа на более высоком уровне, для создания небольшого отрицательного давления в верхней части баков и для предотвращения возможных утечек газа на более низком уровне. Для измерения свободного цианида в шламе используется автоматический анализатор цианида.

Выбросы *взвешенных веществ* осуществляются при добавлении метабисульфита натрия (*ист. №0009*). в год используется 336 т метабисульфита натрия. Время работы узла пересыпки - 672 часов в год. Отвод загрязняющих веществ производится через вытяжную вентиляционную систему главного корпуса.

Таблица 1.7 Параметры и режимы электролиза, сушки, обжига и плавки катодного осадка

№	Наименование показателей	Показатели
1.	Рекомендуемы поток элюата на электролизер, м ³ / (мин. м ²)	0,50
2.	Рекомендуемые размеры катода, мм	700x700
3.	Площадь катода, м ²	0,49
4.	Поток элюата, м ³ /ч	31,7
5.	Число требуемых ячеек, шт.	6
6.	Проектируемое количество ячеек электролиза элюата	3 двойные ячейки
7.	Тип электролизера для элюата	Kemix Double Cell 12/14 с выпрямителем (2200 Amp), производства CRS

8.	Емкость насыщенного раствора	3 емкости по 130 м ³ из нержавеющей стали, диаметр 6,0 м, высота 5,0 м
9.	Фильтр-пресс для фильтрации катодного осадка	Scientific Engineering 23.4 litre Capacity
10.	Печь для сушки и обжига катодного осадка	Электрическая, произв. Keegor
11.	Плавильная печь	Индукционная, 100kW, 25 litres, произв. Safronics
12.	Изложница для слитков	Talfurnco на 23,0 кг
13.	Весы для взвешивания слитка	Электронные, платформенные, макс. на 60 кг, чувствит. 2 г
14.	Сейф для слитков	Сейф категории № 5, 340л, произв. Gunnebo H1650XW700XD735

В главном корпусе ЗИФ проводятся сварочные работы, газовая резка металла и хранение масла индустриального в специальном резервуаре (*ист. №0010*). Сварочный материал электроды марки МР-3, с годовым расходом 2,0 тонны.

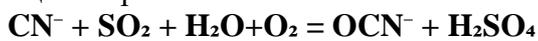
В результате проведения сварочных работ и хранения масла в атмосферу поступает *железа оксид, марганец, фтористые соединения, азота оксид, азота диоксид, углерод оксид, масло минеральное*. Выбросы ЗВ осуществляются через вытяжную вентиляционную систему.

Обезвреживание хвостовой пульпы.

После прохождения контрольного грохота хвосты процесса сорбционного выщелачивания направляются в зумпф деструкции цианида. В этот же зумпф подаются хвосты с существующей золотоизвлекательной фабрики Аксу.

В цикле разрушения цианида используется метод детоксификации INCO SO₂ - воздух.

Источник SO₂ - метабисульфит натрия. В процессе INCO ион цианида CN⁻, окисляется до цианата OCN⁻, который в 3000 - 5000 менее токсичен, чем CN⁻. Реакция превращения CN⁻ в OCN⁻ выглядит следующим образом:



По стехиометрии молярное соотношение SO₂ к CN⁻ равно 1:1, массовое 2,46 г SO₂ на 1 г. Фактический расход SO₂ с учетом взаимодействия с пульпой составляет, как правило ~5 г SO₂ на 1 г CN⁻. С учетом коэффициента перехода от SO₂ к Na₂S₂O₅, равном 1,48, расход метабисульфита составит 7,4 г на 1 г CN⁻.

В хвостах содержится достаточное количество меди, вследствие чего добавление сульфата меди в качестве катализатора для ускорения реакции не требуется.

Известь добавляется для регулирования величины рН. Серная кислота, которая получается по вышеописанной реакции, нейтрализуется добавлением извести.

Оптимальный диапазон рН 8-10.

Обезвреживание осуществляется в зумпфе деструкции цианида. В зумпф подается раствор метабисульфита натрия. Далее пульпа направляется в контактный чан для обезвреживания.

Согласно «Международному кодексу по работе с цианидами при добыче золота» устанавливаются критерии, которых следует придерживаться в отношении содержания цианида в оборотной воде, в технологическом процессе и в сбросах. В любых открытых водоемах с технической водой, доступных для наземных организмов (т. е. птиц, животных и человека), т. е. в прудах-отстойниках, хвостохранилищах и водохранилищах оборотной воды нельзя превышать концентрацию 50 мг/л для слабокислоторастворимых цианидов (CNWAD). В мировой практике следуют еще одному критерию. По критерию для геобиоза уровень в 25 мг/л CNWAD представляется достаточным для обеспечения безопасности и запаса для некоторых отклонений с сохранением предельного ограничения.

Таким образом, для складирования хвостов в хвостохранилище необходимо предусмотреть частичное обезвреживание для снижения концентрации цианида до уровней, безопасных для местных животных и птиц и рекомендуемых международным документом CyanideManagementCode (менее 50 мг/л).

Таблица 1.8 Параметры и режимы обезвреживания хвостов

№	Наименование показателей	Показатели
1	Пульпа по твердому, т/ч	460
1.1	Хвосты процесса сорбционного выщелачивания, т/час	300
1.2	Хвосты существующей фабрики Аксу, т/час	70
2	Метод обезвреживания	INCO
3	Содержание слабокислотного диссоциирующего цианида (CN WAD), поступающего на обезвреживание, мг/л	290
4	Содержание слабокислотного диссоциирующего цианида (CN WAD), после обезвреживания, мг/л	менее 50
5	Зумпф для обезвреживания, м ³	35,6
6	Контактный чан для обезвреживания, м ³	240

Таблица 1.9 Концентрация металлов и цианидов в растворах после обезвреживания хвостовой пульпы сорбционного выщелачивания ЗИФ Аксу

Продолжительность, мин	Концентрация, мг/л						Расход Na ₂ S ₂ O ₅ , г/л
	СК(ОБЩ)	CN (wad)	CNS-	Cu	Zn	Fe	
0	1618	1190	545	24,8	3,51	4,47	
30	47,39	43,9	110	20,80	3,24	3,99	1,29
60	18,49	12,9	67	17,8	2,91	3,78	2,57
120	8,56	5,67	48	8,47	1,35	1,97	5,14
160	6,66	4,76	40	3,85	<0,05	1,42	6,86
200	0,23	0,15	<1	1,91	0,417	0,81	8,57

В технологической схеме ЗИФ предусмотрен полный замкнутый цикл по использованию водных ресурсов и исключен сброс растворов в окружающие водоёмы. Пульпа направляется на обезвреживание и дальнейшее складирование в хвостохранилище сторонней организации ТОО «Аксу Technology».

Перекачка хвостовой пульпы от существующего приемного бункера пульпы фабрики ТОО «Казахалтын Technology» на хвостохранилище № 2 ТОО "Аксу Technology" в поселке Аксу Акмолинской области планируется по двум ниткам (1 - рабочая, 1 - резервная). Действующий пульпопровод (рабочая нитка) был построен вместе с объектами ТОО "Аксу Technology". Резервный пульповод от главного корпуса ЗИФ до дамбы хвостохранилища предусмотрен из трубы стальной Ø325x10 по ГОСТ 10704-91. Способ прокладки пульповода - наземный, по спланированной поверхности, на скользящих опорах СО₂. Для компенсации тепловых удлинений по трассе хвостового трубопровода предусмотрена установка сальниковых компенсаторов Ду300 Ру16. Крепление проектируемого хвостового трубопровода предусматривается посредством скользящих, неподвижных опор, устанавливаемых на бетонном основании, на расстоянии согласно нормам проектирования. В качестве антикоррозийной защиты трубопроводов предусматривается комбинированное покрытие - 2 слоя эмали ХВ-124 ГОСТ 10144-89 по 1 слою грунтовки ХС-010 ТУ 6-21-51-90. В повышенных точках профиля предусмотрены вантузы. В местах пересечения пульповода с автодорогами предусмотрены футляры из стальной трубы Ø530x9 по ГОСТ 10704-91. Пересечение с железной дорогой на 129 км ПК 1+96 м перегона Алтынтау-Енбекшильдер выполнено в существующем футляре Ø530x9. Пульповод оснащен аварийным выпуском с запорной арматурой, для обеспечения аварийного сброса пульпы во время промывки и продувки, на момент остановки и переключения пульповода. Опорожнение пульповода предусмотрено в существующий аварийный бассейн. Пульповод запроектирован с уклоном к аварийному бассейну. Аварийный бассейн расположен вдоль трассы пульповода в районе ПК12+10.61, емкостью объемом 1317м³, с последующей откачкой ассенизаторскими машинами в хвостохранилище. Согласно выполненному теплотехническому расчету для предотвращения промерзания пульповода предусматривается устройство изоляции URSA GEO M-25Ф толщиной 80 мм по всей длине трассы. Подача пульпы от главного корпуса до хвостохранилища обеспечивается 2 насосными парами из пульпонасосной станции.

Ранее имевшееся хвостохранилище площадью 70,8 га в настоящий момент рекультивируется (Заключение государственной экологической экспертизы на проект «Оценку воздействия на окружающую среду» к рекультивации нарушенных земель (хвостохранилище) золотоизвлекательной фабрики «Аксу» с разрешением на эмиссии № KZ63VCZ01159183 от 13.07.2021 г. представлено в [приложении 9](#)).

В настоящее время хвосты ЗИФ, образующиеся после переработки руды, поступают на обезвреживание и затем по пульпопроводу направляются на захоронение в хвостохранилище № 2 ТОО "Аксу Technology".

Часть хвостов обогащения от переработки измельченной руды (пульпы) по 4 ниткам трубопроводов между объектами Аксу «Кварцитовые горки» ТОО «Казахалтын» и ЗИФ «Аксу» ТОО «Казахалтын Technology» направляется на захоронение в хвостохранилище Аксу КГ ТОО «Казахалтын» согласно Соглашению к договору № КА-Т-240109-2 от 09.01.2024 г (соглашение представлено в [Приложении 8](#)).

После переработки пульпы (измельченной руды) и хвостов флотации, поступающих от Аксу «Кварцитовые горки» ТОО «Казахалтын», образуемые при этом хвосты обогащения транспортируются по пульпопроводу на хвостохранилище Аксу КГ ТОО «Казахалтын» в объеме 500 000,0 т/год согласно РООС «Устройство трубопроводов от ТОО «Казахалтын» Аксу Кварцитовые горки до ТОО «Казахалтын Technology» ЗИФ Аксу и водовода оборотной воды от хвостохранилища ТОО «Казахалтын» Аксу Кварцитовые горки до ЗИФ Аксу ТОО «Казахалтын Technology».

Хвосты обогащения образуемые в процессе переработки измельченной руды, поступившей с ДСК, по пульпопроводу направляются на захоронение в хвостохранилище № 2 ТОО «Аксу Technology» по договору от 28.12.2023 № КАТ 445 123 в объеме 650000,0 т/год.

Образуемые хвосты обогащения ЗИФ размещаются в хвостохранилище № 2 ТОО «Аксу Technology» в полном объеме - 1,15 млн тонн в год, согласно экологическому разрешению на воздействия № KZ40VCZ14621936 от 08.12.2025 г. представлено в [Приложении 5](#)).

Для контроля и управления ЗИФ оператор использует систему диспетчерского контроля и сбора данных (SCADA) на базе компьютера (ПК). Зоны фабрики представлены графически на отдельных экранах. На каждом экране отображаются все приводы и контрольно-измерительные приборы (КИП), расположенные в данной зоне, с указанием состояния приводов и текущих значений данных контрольно-измерительных приборов. На экране SCADA представлена подробная информация обо всех значениях, состояниях приводов, аварийных сигналах или индикаторах, отображаемых на экране, а также раздел с описанием всех значений или параметров настройки, позволяющих оператору осуществлять контроль.

Как правило, оператор осуществляет пуск/остановку с помощью одного нажатия клавиши или кнопки мыши в системе SCADA. После этого ПЛК запускает или отключает приводы. В некоторых частях, таких как Водоснабжение, Реагенты, Регенерация и Плавильная, оператор либо запускает приводы по отдельности с помощью SCADA, либо включение приводов производится на месте.

Экран SCADA используется для контроля и управления мельницами, блокировкой электродвигателей и рабочим состоянием приводов. Различные зоны фабрики представлены графически на отдельных экранах. На каждом экране отображаются основное оборудование, клапаны и контрольно-измерительные приборы, расположенные в данной зоне. На том же экране указываются состояние приводов, клапанов и текущие контрольные значения контрольно-измерительных приборов. Аварийные сигналы появляются и отображаются в специально выделенной для этого части экрана.

Таблица 1.10 Карта контроля технологического процесса

Стадия процесса	Наименование продукта	Контролируемые параметры	Метод измерения	Периодичность контроля
-----------------	-----------------------	--------------------------	-----------------	------------------------

1. Питание фабрики	Исходные ТМО	Масса Влажность	Весовой	Постоянно с конвейерной ленты отбираются пробы, формируется сменная проба.
2. Измельчение и классификация	Разгрузка мельниц Слив гидроциклонов	Плотность Содержание кл. - 0,071 мм Плотность Содержание кл. - 0,071 мм	Весовой ситовой анализ Весовой ситовой анализ	Каждый час -«- -«-
3. Сорбционное выщелачивание Au	Питание выщелачивания Хвосты выщелачивания Растворы 1-го, 2-го и 6-го чанов сорб. выщелачивания Насыщенный уголь Воздушная среда	Содержание Au Плотность Содержание кл. - 0,071 мм Объем пульпы Содержание Au Плотность Содержание кл. - 0,071 мм Объем пульпы Конц. NaCN pH Сод-ние Au Объем угля Сод-ние Au Примеси металлов Конц. HCN	Пробирный, атомно-абсорбц. Весовой Ситовой анализ Расходомер Пробирный, атомно-абсорбц. Весовой Ситовой анализ Расходомер Титриметр. pH-метр атомно- абсорбц. Объемный атомно-абсорбц. (пробирный) -« Прибор-анализ.	Автоматический пробоотборник, формируется сменная проба Каждый час -« Постоянно Автоматический пробоотборник, формируется сменная проба Каждый час -« Постоянно каждые 4 часа -«- -« По процессу 1–2 раза в месяц. Постоянно
5. Обезвреживание цианидных хвостов	Твердая фаза	Сод-ние Au	Атомно- абсорбц. (пробирный)	Каждый час
	Жидкая фаза после обезвреживания	Конц. С'№бщ. И CNS	Колориметрический	Каждый час
		pH	pH-метр	Каждый час
6. Десорбция и электролиз	Насыщенный Уголь Растворы Элюирования Растворы операции нейтрализ. дебалансных растворов Воздушная среда	Масса Сод-ние Au Конц. Au Температура Конц. NaCN Конц. NaOH Объем растворов pH Конц. Au Объем Растворов Конц. HCN	Объемно-весовой Атомно- абсорбц. (пробирный) Атомно- абсорбц. Термометр Титриметр. -« Расходомер pH-метр Атомно-абсор. Объемный	По процессу По процессу По процессу -«- -«- -« В конце обработки -« Постоянно
7. Извлечение золота из товарных регенератов	Товарный регенерат и обеззолоченный раствор Катодный осадок	Объем р-ра Конц. Au Температура Масса осадка Конц. Au	Расходомер Атомно- абсорбц. Термометр по показаниям на выпрямит. Весовой Атомно- абсорбц., (пробирный)	По процессу -«- -«- -« По процессу (после сушки) -«-
8. Получение сплава Доре	Сплав Доре	Масса слитка Конц. Au Температура печи	Весовой Пробирный Пирометр	По получению -« По процессу

В технологии переработки сырья на ЗИФ «Аксу» применяются следующие основные реагенты:

1. Шары стальные для измельчения в шаровой мельнице 60 – 80 мм.
2. Известь негашеная 90% активности. Едкое вещество. Поступает в биг-бегах 1000 кг. Разгружается в закрытое хранилище (бункер) емкостью 120 м³. Из бункера подается шнековым питателем на конвейер, подающий ТМО на измельчение в мельницу ШМЦ.

Применяется в технологическом процессе в качестве защитной щелочи при растворении золота цианидным раствором.

3. Цианистый натрий (NaCN) качеством 98,5%. Сильнодействующее ядовитое вещество. Применяется в виде раствора для растворения золота из сырья и элюирования золота из насыщенного угля. Поступает в биг-бегах массой 1 т, раскупорка которых производится специальным устройством для вскрытия мешков. Сухой цианид поступает в чан с мешалкой для его растворения, в который предварительно добавлен гидроксид натрия. Концентрация цианида натрия в крепком приготавливаемом растворе 25%, pH раствора должен быть не менее 11. Объем резервуара для приготовления крепкого раствора 20 м³, объем дозирующего резервуара 30 м³. Для дозирования цианида используется кольцевая магистраль. На участке приготовления цианида установлен детектор паров цианида в воздухе.

После освобождения тары и использования предметов, загрязненных цианистыми солями, производят их обезвреживание. Для обезвреживания готовят в емкости раствор, содержащий смесь из 100 %-ных растворов железного купороса и гашеной извести, причем раствор железного купороса берется в двойном количестве сравнительно с раствором извести. В этот раствор с обезвреживающим составом погружают тару и предметы, тщательно перемешивают в течение 30 минут, затем оставляют стоять еще 3 - 4 часа для полного обезвреживания тары. Обезвреживающий раствор, после получения анализа на отсутствие циана, направляют в хвостовую пульпу.

4. Каустическая сода - гидроксид натрия (NaOH). Едкое вещество. Применяется в виде раствора для корректировки pH при выщелачивании сырья и при элюировании золота из насыщенного угля. Поступает в полипропиленовых мешках, гранулированная, 98% активности.

Для раскупорки мешков с гидроксидом натрия также используется специальное устройство для вскрытия мешков. Раствор гидроксида натрия готовят в чане с мешалкой объемом 20 м³. Концентрация приготавливаемого раствора 45%. Из резервуара коллектором дозируют крепкий раствор в технологический процесс.

5. Активированный уголь изготовлен из скорлупы кокосовых орехов. Не токсичен. Применяется для сорбционного извлечения растворенного золота из пульпы. Поставляется в полиэтиленовых мешках массой 550 кг. Размер гранул 8x16 мм. Удельная плотность сухого угля 0,80 т/м³, влажного 1,42 т/м³. Метод подачи угля в процесс - мешками.

6. Соляная кислота (HCl). Едкое вещество. Применяется в виде раствора при кислотной обработке насыщенного золотом угля. Поставляется в специальных бочках по 25 л. Концентрация кислоты в товарной соляной кислоте 32%. Кислота из бочки насосами перекачивается в чан с мешалкой для приготовления раствора кислоты, объемом 30 м³ и оттуда в виде 3%-ной дозируется в технологический процесс кислотной обработки угля.

7. Реагенты для обезвреживания цианидов - метабисульфит натрия, сульфат меди (при необходимости) и известь (или гидроксид натрия). Требуемое для обезвреживания массовое соотношение $\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_5$: $\text{CN}^- = 7-7,5: 1$. Объем расходного резервуара для метабисульфита натрия и сульфата меди по 40 м³. Известь или гидроксид натрия для корректировки pH используют из основного процесса. Приготовление каждого раствора реагентов производится в своем отделении, оборудованном вытяжной вентиляцией. Цианид и каустическую соду приготавливают в одном реагентном отделении.

В настоящее время на многих предприятиях Республики Казахстан используется цианидная технология растворения золота из золотосодержащего сырья с извлечением растворенного золота активированным углем и обеспечение названными основными материалами и реагентами не представляет особых проблем.

Вспомогательные объекты.

Ремонтный участок механической службы

Участок механической обработки металла. Для организации ремонтно-восстановительных работ техники на предприятии имеется:

1. Заточной станок - 1 ед., время работы 1560 ч/год. Диаметр абразивного круга 350 мм;

2. Сверлильный станок - 1 ед., время работы 2080 ч/год.

Участок сварки. При ручной полуавтоматической сварке используются штучные электроды марки УОНИ-13*55, LB-52U Ø4.0 (аналог УОНИ-13*55) и МР-3. Расход электродов составляет 1500 кг/год и 500 кг/год соответственно. Время работы 1000 и 333,3 часов в год. В выбросах содержатся: *марганец и его соединения, оксид железа, фтористые газообразные соединения.*

Участок замены масла. Участок предназначен для периодической замены смазочных материалов, применяемых в узлах и агрегатах автомобилей, в связи с полной или частичной утратой ими своих эксплуатационных свойств. Количество операции в год - 500.

Емкость с маслом. Объем резервуара 0,5 м³. Количество закачиваемой в резервуар жидкости - 0,4 тонн в год. ЗВ: *масло минеральное.*

Выброс загрязняющих веществ в атмосферу осуществляется через вентиляционную решетку (*ист. №0023*) высотой 4 м, диаметром 0,6 м.

Котельная.

Теплоснабжение производственных помещений осуществляется от собственной котельной, в которой установлено два водогрейных котла марки КВр. В качестве топлива используется уголь месторождения «Каражыра», зольностью 23,0% (зольность, серность угля, взяты с удостоверения качества угля, копия представлена в [приложении 6](#)). Годовой расход твердого топлива составляет 360 тонн. Режим работы котлов - 24 час/сутки, 5160 час/год, по 2580 часов каждый. Продолжительность отопительного периода 215 дней. Работают в поочередном режиме. Источником загрязнения является дымовые трубы (*ист. №0024, №0031*) высотой 12,0 м, диаметром 0,4 м. Улов твердых частиц в дымовых газах, выделяющихся в процессе сжигания угля, производится в золоуловителе, КПД 85%. При сжигании угля в котлах в атмосферный воздух выделяются следующие загрязняющие вещества: *азота диоксид, азота оксид, сера диоксид, углерод оксид, пыль неорганическая, содержащая 70-20% двуокиси кремния.*

Уголь, предназначенный для отопления, хранится в закрытом помещении (*ист. №6025*) размером 6х6 м высотой 2,0 м. Годовой завоз угля на склад составляет 360,0 тонн. Завоз угля осуществляется автотранспортом по мере необходимости. При формировании склада, погрузочно-разгрузочных работах в атмосферу неорганизованно выделяется *пыль неорганическая, содержащая 70-20% двуокиси кремния.*

Золошлак также складывается на площадке (*ист. №6026*), закрытой с 3-х сторон ограждением из профлиста высотой 1,5 м. Поверхность пыления - 20 м². Годовое количество золошлака 82,8 тонн. По мере накопления зола на договорной основе со сторонней организацией вывозится на полигон отходов. При формировании склада, сдувании твердых частиц с поверхности, погрузочно-разгрузочных работах в атмосферу неорганизованно выделяется *пыль неорганическая, содержащая 70-20% двуокиси кремния.*

Дизельгенератор. Дизельгенераторы (2 шт.) - аварийные. Дизельгенераторы марки CATERPILLAR 150 кВт DE 150EO и 1600 кВт CATERPILLAR 3512B. (*ист. №0027*). Загрязняющие вещества: *азота диоксид, азот оксид, углерод, сера диоксид, углерод оксид, бензапирен, формальдегид, углеводороды предельные C12-19.*

Выбросы от работы дизельгенераторов не нормируются, т.к. согласно методики расчета выбросов ЗВ от станции дизельной установок РНД 211.2.02.04-2004, если ДЭС - аварийная, то ее выбросы в работах по нормированию не учитываются, а описание ситуаций ее применения, профилактики и предотвращения таких ситуаций дается в соответствующем разделе проектной документации.

Емкость для дизтоплива. Объем хранения - 10 тонн в год. (*ист. №0032*).

Загрязняющие вещества: *сероводород, углеводороды предельные.*

Парковочная площадка. На парковке паркуются (*ист. №6029*): Легковой автотранспорт работников, автобусы, ЗиЛ-3246. Загрязняющие вещества: *азота диоксид, азот оксид, углерод, сера диоксид, углерод оксид, бензин нефтяной.*

Хвостохранилище №2

Хвостохранилище № 2 начальном этапе находилось на балансе **ТОО «Казахалтын Technology»**. В соответствии с договором передачи, указанный объект передан на баланс **ТОО «Аксу Technology»**.

В связи с передачей объекта, все источники выбросов и образование отходов, ранее учтённые в составе хвостохранилища № 2 ТОО «Казахалтын Technology», подлежат переносу на баланс ТОО «Аксу Technology» в соответствии с установленным порядком. Присвоение источников осуществляется в рамках действующих нормативов допустимых выбросов (НДВ), утверждённых для ТОО «Аксу Technology», с соблюдением требований экологического законодательства Республики Казахстан, включая положения Экологического кодекса и нормативных правовых актов в области охраны окружающей среды.

Таким образом, с момента передачи объекта, ответственность за выполнение природоохранных обязательств, контроль за соблюдением нормативов выбросов, осуществление производственного экологического мониторинга и реализация мероприятий по снижению воздействия на окружающую среду возлагается на **ТОО «Аксу Technology»** как на нового владельца объекта согласно экологическому разрешению на воздействия № KZ40VCZ14621936 от 08.12.2025 г., где учтены эмиссии и отходы хвостохранилища № 2 представлено в [Приложении 5](#)).

Трубопроводы

1) Трубопроводы для подачи пульпы от АЗИФ Аксу КГ ТОО «Казахалтын» до ЗИФ Аксу ТОО «Казахалтын Technology». Подача пульпы будет производиться по двум ниткам пульпопровода (рабочий и резервный) при помощи насосов (2 рабочих, 2 резервных) - на каждую нитку. Магистральный пульпопровод общей протяженностью - 2000 м., d = 225 мм.

2) Трубопровод для подачи хвостов от ЗИФ Аксу ТОО «Казахалтын Technology» до хвостохранилища Аксу КГ ТОО «Казахалтын» до секции № 4 будет осуществляться по одной нитке пульпопровода. Магистральный пульпопровод общей протяженностью - 3900 м., d = 315 мм.

3) Предусматривается система оборотного водоснабжения по одной нитке водовода от отстойного пруда хвостохранилища Аксу КГ ТОО «Казахалтын» (секция № 3 и № 4) до ЗИФ Аксу ТОО «Казахалтын Technology». Проектируемая система оборотного водоснабжения включает в себя следующие сооружения и сети: плавучая насосная существующая и водовод оборотной воды - наружный d = 400 мм, толщина стенки 23,7 мм, материал ПЭ100 SDR17. Длина водовода 3500 м.

Проектом предусматривается строительство аварийных бассейнов вдоль трассы пульпопроводов для приема пульпы на случай остановки пульповых насосов.

2.1. Данные по отходам, образуемым на территории оператора

Бланк инвентаризации объектов накопления отходов, проведенной на ЗИФ «Аксу» ТОО «Казахалтын Technology» приведен в таблице 2.1.

Инвентаризация отходов на объектах оператора проводится ежегодно, и представляется установленный перечень всех отходов, образующихся в подразделениях предприятия.

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.

В процессе производственной и хозяйственной деятельности ЗИФ «Аксу» ТОО «Казахалтын Technology» образуются следующие виды отходов:

- **опасные отходы:** Хвосты ЗИФ (отходы обогащения), отработанные масла, органические отходы, тара из-под цианида натрия (биг-беги), тара из-под ЛКМ, тара из-под химических реактивов, упаковочная тара из-под метабисульфита натрия (биг-беги), упаковочная тара из-под едкого натра (каустическая сода) (мешки), упаковочная тара из-под медного купороса (биг-беги), ветошь промасленная.

- **неопасные отходы:** золошлаковые отходы, органический отсев, огарки сварочных электродов, тара из-под бытовой химии (канистры пластиковые), тара из-под цианид натрия (деревянные ящики), отработанные СИЗ, лом черного металла, упаковочная тара из-под негашеной извести (биг-беги), упаковочная тара из-под активированного угля (биг-беги), упаковочная тара из-под мелющих шаров (биг-беги), отходы РТИ, отходы изоляционных материалов, древесные отходы, макулатура, отходы пластика (геом., трубы), отходы пластика (пластмасса, пластиковые бутылки, полиэтиленовая упаковка), ТБО, смет с территории, лом цветных металлов, отходы оргтехники, металлолом загрязненный (сэндвич панели).

- **зеркальные отходы:** отходы данного уровня опасности у оператора не образуются.

На момент проведения инвентаризации на ЗИФ «Аксу» ТОО «Казахалтын Technology» образуется 32 вида отходов. В соответствии с классификацией отходов оператора по уровню опасности:

- к опасным отходам относятся 10 видов отходов.
- к неопасным отходам относятся 22 вида отходов.

Характеристика образуемых отходов приведена в таблице 2.1.

Таблица 2.1 Бланк инвентаризации объектов накопления отходов ЗИФ «Аксу» ТОО «Казахалтын Technology»

№ п/п	Фото места накопления/ контейнера	Образование				Накопление			Транспортирование	Удаление	
		Наименование отходов	Источник образования	Периодичность образования отходов	Мощность (Объем образования отходов), т/год	Характеристика мест накопления отходов	Накоплено на момент проведения инвентаризации	Срок накопления отходов		Кем вывозится отход	Периодичность вывоза отхода
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ЗИФ «Аксу» ТОО «Казахалтын Technology»											
Опасные отходы											
1.		Хвосты ЗИФ (отходы обогащения) (110207*)	Участок сорбции. В результате образования хвостовой пульпы в процессе сорбционного цианирования	Ежедневно	1150000	Транспортируются по пульпопроводу на хвостохранилище № 2 ТОО «Аксу Technology».	0	Хвосты транспортируются по пульпопроводу на хвостохранилище № 2 ТОО «Аксу Technology».			
2.		Отработанные масла (13 02 06*)	Слив в результате ремонта технологического оборудования промышленной площадки и автотранспорта	Периодически	34,41	Временное хранение в специальных герметичных емкостях с закрывающимися крышками, установленные на площадке, имеющей твердое гидроизоляционное покрытие	0	Срок временного хранения отходов до шести месяцев согласно п.2 пп.3 ст.320 Экологического кодекса РК.	Грузовой автотранспорт	Вывозится согласно договору со специализированным оператором	По факту накопления (не более 6 месяцев)
3.		Органические отходы (14 06 03*)	В процессе производственной деятельности	Периодически	1,35	Временное хранение в специальных емкостях с закрывающимися крышками	0	Срок временного хранения отходов до шести месяцев согласно п.2 пп.3 ст.320 Экологического кодекса РК.	Грузовой автотранспорт	Вывозится согласно договору со специализированным оператором	По факту накопления (не более 6 месяцев)
4.		Тара из-под цианида натрия (биг беги из полипропилена) (15 01 10*)	Реагентный участок ЗИФ. Переработка руды и вторичная переработка ТМО на ЗИФ методом цианидного выщелачивания	Периодически	4,84	Временное хранение на площадке для сбора отработанной тары	0	Срок временного хранения отходов до шести месяцев согласно п.2 пп.3 ст.320 Экологического кодекса РК.	Грузовой автотранспорт	Вывозится согласно договору со специализированным оператором	По факту накопления (не более 6 месяцев)
5.		Тара из-под ЛКМ (08 01 11*)	Покрасочные работы	Периодически	0,35	Временное хранение на специально отведенной площадке	0	Срок временного хранения отходов до шести месяцев согласно п.2 пп.3 ст.320 Экологического кодекса РК.	Грузовой автотранспорт	Вывозится согласно договору со специализированным оператором	По факту накопления (не более 6 месяцев)
6.		Тара из-под	В процессе	Периодически	3,52	Временное хранение	0	Срок временного	Грузовой	Вывозится согласно	По факту

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		хим.реактивов (15 01 10*)	производственной деятельности			на специально отведенной площадке		хранения отходов до шести месяцев согласно п.2 пп.3 ст.320 Экологического кодекса РК.	автотранспорт	договору со специализированным оператором	накопления (не более 6 месяцев)
7.		Упаковочная тара из-под метабисульфита натрия (биг беги) (15 01 10*)	В процессе производственной деятельности	Периодически	1,0	Временно накапливается на площадке для сбора отработанной тары	0	Срок временного хранения отходов до шести месяцев согласно п.2 пп.3 ст.320 Экологического кодекса РК.	Грузовой автотранспорт	Вывозится согласно договору со специализированным оператором	По факту накопления (не более 6 месяцев)
8.		Упаковочная тара из-под едкого натра (каустической соды) (биг беги) (15 01 10*)	Приготовление раствора для поддержания щелочной среды в пульпе	Периодически	7,0	Временно накапливается на площадке для сбора отработанной тары	0	Срок временного хранения отходов до шести месяцев согласно п.2 пп.3 ст.320 Экологического кодекса РК.	Грузовой автотранспорт	Вывозится согласно договору со специализированным оператором	По факту накопления (не более 6 месяцев)
9.		Упаковочная тара из-под медного купороса (биг беги) (15 01 10*)	В процессе производственной деятельности	Периодически	0,65	Временно накапливается на площадке для сбора отработанной тары	0	Срок временного хранения отходов до шести месяцев согласно п.2 пп.3 ст.320 Экологического кодекса РК.	Грузовой автотранспорт	Вывозится согласно договору со специализированным оператором	По факту накопления (не более 6 месяцев)
10.		Ветошь промасленная (15 02 02*)	Отходы образуются в процессе использования обтирочного материала (ветоши, ткани обтирочной, кусков текстиля) для протирки механизмов, деталей, станков и машин от нефтепродуктов, при сборе остатков нефтепродуктов при обслуживании оборудования и техники	Периодически	1,27	Временное хранение в специальном помещении (в металлическом контейнере) на площадке временного хранения производственных отходов	0	Срок временного хранения отходов до шести месяцев согласно п.2 пп.3 ст.320 Экологического кодекса РК.	Грузовой автотранспорт	Вывозится согласно договору со специализированным оператором	По факту накопления (не более 6 месяцев)
Неопасные отходы											
11.		Золошлаковые отходы (10 01 01)	Сжигание угля для выработки тепловой энергии	Периодически	82,8	Временно накапливаются на специальной площадке, предназначенной для складирования золошлака	0	Срок временного хранения отходов до шести месяцев согласно п.2 пп.3 ст.320 Экологического кодекса РК.	Грузовой автотранспорт	Вывозится согласно договору со специализированным оператором	По факту накопления (не более 6 месяцев)
12.		Органический отсев (11 02 99)	В результате грохочения ТМО	Периодически	160000,0	Временно накапливаются на временном складе для органического отсева	0	Срок временного хранения отходов до шести месяцев согласно п.2 пп.3 ст.320 Экологического кодекса РК.	Грузовой автотранспорт	Используется на собственные нужды в качестве инертного материала при проведении рекультивации хвостохранилища	По факту накопления (не более 6 месяцев)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
13.		Огарки сварочных электродов (12 01 13)	Сварочные работы	Периодически	0,06	Временно накапливаются на специальной площадке в контейнере	0	Срок временного хранения отходов до шести месяцев согласно п.2 пп.3 ст.320 Экологического кодекса РК.	Грузовой автотранспорт	Вывозится согласно договору со специализированным оператором	По факту накопления (не более 6 месяцев)
14.		Тара из-под бытовой химии (канистры пластиковые) (15 01 02)	Жизнедеятельность персонала	Периодически	0,246	Временно накапливаются в специальных металлических контейнерах, установленных на площадке с твердым покрытием	0	Срок временного хранения отходов до шести месяцев согласно п.2 пп.3 ст.320 Экологического кодекса РК.	Грузовой автотранспорт	Вывозится согласно договору со специализированным оператором	По факту накопления (не более 6 месяцев)
15.		Тара из-под цианида натрия (деревянные ящики) (15 01 03)	Транспортировка химических материалов, производственная деятельность ЗИФ	Периодически	44,4	Временно накапливается на площадке для сбора отработанной тары	0	Срок временного хранения отходов до шести месяцев согласно п.2 пп.3 ст.320 Экологического кодекса РК.	Грузовой автотранспорт	Вывозится согласно договору со специализированным оператором	По факту накопления (не более 6 месяцев)
16.		Отработанные СИЗ (15 02 03)	Обслуживание технологического оборудования, ремонтные работы	Периодически	2,0	Временно накапливаются в специальном контейнере	0	Срок временного хранения отходов до шести месяцев согласно п.2 пп.3 ст.320 Экологического кодекса РК.	Грузовой автотранспорт	Вывозится согласно договору со специализированным оператором	По факту накопления (не более 6 месяцев)
17.		Лом черных металлов (16 01 17)	В результате проведения ремонта автотранспорта и технологического оборудования предприятия	Периодически	149,97	Металлолом накапливается на площадках с бетонным покрытием, защищенных от атмосферных осадков полиэтиленовой пленкой	0	Срок временного хранения отходов до шести месяцев согласно п.2 пп.3 ст.320 Экологического кодекса РК.	Грузовой автотранспорт	Вывозится согласно договору со специализированным оператором	По факту накопления (не более 6 месяцев)
18.		Упаковочная тара из-под негашеной извести (биг беги) (16 01 99)	При изготовлении известкового раствора	Периодически	6,0	Временно накапливается на площадке для сбора отработанной тары	0	Срок временного хранения отходов до шести месяцев согласно п.2 пп.3 ст.320 Экологического кодекса РК.	Грузовой автотранспорт	Вывозится согласно договору со специализированным оператором	По факту накопления (не более 6 месяцев)
19.		Упаковочная тара из-под активированного угля (биг беги) (16 01 99)	Сорбция золотосодержащего раствора углем	Периодически	0,18	Временно накапливается на площадке для сбора отработанной тары	0	Срок временного хранения отходов до шести месяцев согласно п.2 пп.3 ст.320 Экологического кодекса РК.	Грузовой автотранспорт	Вывозится согласно договору со специализированным оператором	По факту накопления (не более 6 месяцев)
20.		Упаковочная тара из-под мелющих шаров (биг беги) (16 01 99)	В процессе производственной деятельности	Периодически	2,4	Временно накапливается на площадке для сбора отработанной тары	0	Срок временного хранения отходов до шести месяцев согласно п.2 пп.3 ст.320 Экологического кодекса РК.	Грузовой автотранспорт	Вывозится согласно договору со специализированным оператором	По факту накопления (не более 6 месяцев)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
								кодекса РК.			
21.		Отходы резинотехнических изделий (РТИ) (16 01 99)	Исчерпание ресурса работы. Ремонт автотранспорта	Периодически	45,34	Временно накапливаются на специально отведенной площадке с твердым покрытием	0	Срок временного хранения отходов до шести месяцев согласно п.2 пп.3 ст.320 Экологического кодекса РК.	Грузовой автотранспорт	Вывозится согласно договору со специализированным оператором	По факту накопления (не более 6 месяцев)
22.		Отходы изоляционных материалов (17 06 04)	Демонтаж теплоизоляции трубопроводов, оборудования при проведении ремонтных работ	Периодически	6,0	Временно накапливаются на специально отведенной площадке	0	Срок временного хранения отходов до шести месяцев согласно п.2 пп.3 ст.320 Экологического кодекса РК.	Грузовой автотранспорт	Вывозится согласно договору со специализированным оператором	По факту накопления (не более 6 месяцев)
23.		Древесные отходы (20 01 38)	Обработка древесины	Периодически	60,0	Временно накапливаются в отдельных емкостях, удаленных от возможных источников возгорания	0	Срок временного хранения отходов до шести месяцев согласно п.2 пп.3 ст.320 Экологического кодекса РК.	Грузовой автотранспорт	Вывозится согласно договору со специализированным оператором	По факту накопления (не более 6 месяцев)
24.		Макулатура (20 01 01)	Офисная деятельность	Периодически	2,5	Временно накапливаются в специальных промаркированных контейнерах на асфальтированной площадке	0	Срок временного хранения отходов до шести месяцев согласно п.2 пп.3 ст.320 Экологического кодекса РК.	Грузовой автотранспорт	Вывозится согласно договору со специализированным оператором	По факту накопления (не более 6 месяцев)
25.		Отходы пластика (геомемб., трубы) (20 01 39)	Обрезки труб ПВХ и полиэтиленовой пленки при ремонтных работах	Периодически	204,21	Хранится в специальных металлических контейнерах, установленных на площадке с твердым покрытием	0	Срок временного хранения отходов до шести месяцев согласно п.2 пп.3 ст.320 Экологического кодекса РК.	Грузовой автотранспорт	Вывозится согласно договору со специализированным оператором	По факту накопления (не более 6 месяцев)
26.		Отходы пластика (пластмасса, пластиковые бутылки, полиэтиленовая пленка) (20 01 39)	Офисная деятельность	Периодически	1,12	Хранится в специальных металлических контейнерах, установленных на площадке с твердым покрытием	0	Срок временного хранения отходов до шести месяцев согласно п.2 пп.3 ст.320 Экологического кодекса РК.	Грузовой автотранспорт	Вывозится согласно договору со специализированным оператором	По факту накопления (не более 6 месяцев)
27.		Твердые бытовые отходы (ТБО) (20 03 01)	Офисная деятельность	Периодически	31,78	Хранение ТБО в строго отведенных местах. Временное хранение ТБО на территории производится в контейнерах, на асфальтированных площадках.	0	Срок временного хранения отходов до шести месяцев согласно п.2 пп.3 ст.320 Экологического кодекса РК.	Грузовой автотранспорт	Вывозится согласно договору со специализированным оператором	По факту накопления (не более 6 месяцев)
28.		Смет с территории	Уборка помещений и	Периодически	151,5	Временное хранение	0	Срок временного	Грузовой	Вывозится согласно	По факту

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		(20 03 03)	территории			в специальных металлических контейнерах, установленных на площадке с твердым покрытием, огороженной с трех сторон сплошным ограждением		хранения отходов до шести месяцев согласно п.2 пп.3 ст.320 Экологического кодекса РК.	автотранспорт	договору со специализированным оператором	накопления (не более 6 месяцев)
29.		Лом цветных металлов (16 01 18)	Отход образуется в результате ремонта, замены изношенных деталей, узлов агрегатов	Периодически	10,0	Временное хранение на территории производится в контейнерах, на асфальтированных площадках	0	Срок временного хранения отходов до шести месяцев согласно п.2 пп.3 ст.320 Экологического кодекса РК.	Грузовой автотранспорт	Вывозится согласно договору со специализированным оператором	По факту накопления (не более 6 месяцев)
30.		Отходы оргтехники (20 01 36)	Отходы образуются в результате утраты потребительских свойств оргтехники	Периодически	1,5	Временное хранение в специальном отдельном помещении	0	Срок временного хранения отходов до шести месяцев согласно п.2 пп.3 ст.320 Экологического кодекса РК.	Грузовой автотранспорт	Вывозится согласно договору со специализированным оператором	По факту накопления (не более 6 месяцев)
31.		Металлолом загрязненный (сэндвич панели) (17 06 04)	Отходы образуются в результате строительных и ремонтных работ, демонтажа	Периодически	5,0	Временное хранение на территории производится в контейнерах, на асфальтированных площадках	0	Срок временного хранения отходов до шести месяцев согласно п.2 пп.3 ст.320 Экологического кодекса РК.	Грузовой автотранспорт	Вывозится согласно договору со специализированным оператором	По факту накопления (не более 6 месяцев)
32.		Пыль аспирационная (10 02 15)	Отходы образуются в результате разгрузки бункеров аспирационных установок	Периодически	1515,9803	Временное хранение не производится, после разгрузки бункеров аспирационная пыль в полном объеме возвращается в производство.	0	Временное хранение не производится, после разгрузки бункеров аспирационная пыль в полном объеме возвращается в производство.	Грузовой автотранспорт	Уловленная аспирационными системами пыль аспирационная в полном объеме возвращается в производство.	По факту образования

Таблица 2.2 Характеристика образуемых отходов

№ п/п	Фактическое наименование отхода	Код отхода по классификатору отходов	Наименование отхода по классификатору отходов	Химический состав отходов	Годовой объем образования, т/год
1	2	3	4	5	6
2026–2030 гг.					
Опасные отходы:					
1.	Отвальные хвосты	11 02 07*	Другие отходы, содержащие опасные вещества	SiO ₂ - 62,7%; Al ₂ O ₃ - 13,2%; CaO - 5,4%; MgO - 3,17%; FeO - 2,89%.	1150000
2.	Отработанные масла	13 02 06*	Синтетические моторные, трансмиссионные и смазочные масла	Масло минеральное нефтяное - 97,95%, взвешенные вещества - 1,02%	34,41
3.	Органические отходы	14 06 03*	Другие растворители и смеси растворителей	Aliquat 336 Трикаприламоний хлорид - 2%, диизобутилкетон - 98%.	1,35
4.	Тара из-под цианида натрия (биг беги)	15 01 10*	Упаковка, содержащая остатки или загрязненная опасными веществами	Полипропилен - 99%; NaCN - 0,926%, NaOH - 0,01%, NaHCO ₃ - 0,014%, H ₂ O - 0,05%	4,84
5.	Тара из-под ЛКМ	08 01 11*	Отходы от красок и лаков, содержащие органические растворители или другие опасные вещества	SiO ₂ - 6,49%, Fe - 86,51%, TiO ₂ - 0,97%, Pb - 0,04%, Cr - 0,046%, Zn - 0,52%, Ni - 0,01%, Mn - 0,032%, Ba - 0,045%, W - 0,05%, Sb - 0,03%, Ag - 0,02%.	0,35
6.	Тара из-под химических реактивов	15 01 10*	Упаковка, содержащая остатки или загрязненная опасными веществами	Полиэтилен - 99%, HND _a - 1%.	3,52
7.	Тара из-под метабисульфита натрия (биг беги)	15 01 10*	Упаковка, содержащая остатки или загрязненная опасными веществами	Полиэтилен - 99,9%, N ₂ S ₂ O ₅ (по SO ₄), Na ₂ S ₂ O ₅ (по SO ₂) - 0,1%.	1,0
8.	Тара из-под едкого натра (каустической соды) (биг беги)	15 01 10*	Упаковка, содержащая остатки или загрязненная опасными веществами	Полиэтилен - 99,9%, NaOH - 0,0991%, NaHCQ - 0,0008%, NaCl - 0,00005%, Fe ₂ O ₃ - 0,000004%, SiO ₂ - 0,00002%, Hg - 0,000005031%.	7,0
9.	Тара из-под медного купороса (биг беги)	15 01 10*	Упаковка, содержащая остатки или загрязненная опасными веществами	Полиэтилен - 99,9%, CuSO ₄ - 0,1%.	0,65
10.	Ветошь промасленная	15 02 02*	Абсорбенты, фильтровальные материалы (включая масляные фильтры иначе не определенные), ткани для вытирания, защитная одежда, загрязненные опасными материалами	Ткань, текстиль - 73,0%; масло минеральное - 12,0%; вода - 15,0%.	1,27
Неопасные отходы					
11.	Золошлаковые отходы	10 01 01	Зольный остаток, котельные шлаки и зольная пыль	Глинистые аморфизированные агрегаты - 60,8%, Примеси: Sr - 0,3%, V - 0,1%, аморфная стеклофаза (TiO ₂ , MnO, P ₂ O ₅ , Fe ₂ O ₃) - 29%, кварц - 1,5%, уголь - 74,3%	82,8

1	2	3	4	5	6
12.	Органический отсев	11 02 99	Отходы, не указанные иначе	Твердый остаток - дерево (орг. состав по углероду) - 98,81%, насыщенные углеводороды - 0,25%, смолы - 0,01%, Fe - 0,5%, Cu - 0,00079%, Zn - 0,02595%.	160000,0
13.	Огарки сварочных электродов	12 01 13	Отходы сварки	Железо Fe - 97%.	0,06
14.	Тара из-под бытовой химии (канистры пластиковые)	15 01 02	Пластмассовая упаковка	Полиэтилен - 71,5%, целлюлоза - 15,2%, Fe ₂ O ₃ - 3,2%, K ₂ CO ₃ - 0,5%, NaCO ₃ - 1,5%, Ca (OH) ₂ - 2,8%, синтетические моющие средства - 2,8%.	0,246
15.	Тара из-под цианида натрия (деревянные ящики)	15 01 03	Деревянная упаковка	Дерево (орг. состав по углероду) - 100%	44,4
16.	Отработанные СИЗ	15 02 03	Абсорбенты, фильтровальные материалы, ткани для вытирания, защитная одежда, за исключением упомянутых в 15 02 02	Текстиль - 50%, SiO ₂ - 0,9%, нефтепродукты - 0,7%, резина - 11,3%, войлок - 25%, кирза - 10,4%.	2,0
17.	Лом черных металлов	16 01 17	Черные металлы	Железо - 95%, углерод - 3%, оксиды железа - 2%.	149,97
18.	Тара из-под негашеной извести (биг беги)	16 01 99	Отходы, не указанные иначе	Полиэтилен - 99%, CaO - 0,88%, MgO - 0,05%, углерод - 0,07%.	6,0
19.	Тара из-под активированного угля (биг беги)	16 01 99	Отходы, не указанные иначе	Полиэтилен - 99%, углерод - 1%.	0,18
20.	Тара из-под мелющих шаров (биг беги)	16 01 99	Отходы, не указанные иначе	Полиэтилен - 99,9%, железо - 0,1%.	2,4
21.	Отходы резинотехнических изделий (РТИ)	16 01 99	Отходы, не указанные иначе	Резина-бутадиен - 74,48%, резина-кремнезем - 0,38%, резина титановые белила - 0,38%, резина-сера природная - 0,152%, металл-углерод - 0,34%, металл оксид железа - 0,255%, металл-железо - 16,405%, текстиль-углерод - 7%.	60,83
22.	Отходы изоляционных материалов	17 06 04	Изоляционные материалы, за исключением упомянутых в 17 06 01, 17 06 03	Хлопок - 88%, SiO ₂ - 12%.	6,0
23.	Древесные отходы	20 01 38	Дерево, за исключением упомянутого в 20 01 37	Целлюлоза - 96,8%, смола древесная - 1,7%, вода - 0,05%.	60,0
24.	Макулатура	20 01 01	Бумага и картон	Целлюлоза - 100%.	2,5
25.	Отходы пластика (геомембрана, трубы)	20 01 39	Пластмассы	Полиэтилен - 43,5%, полистерол - 29,7%, полиамид - 23,2%.	204,21
26.	Отходы пластика (пластмасса, пластиковые бутылки, полиэтиленовая упаковка)	20 01 39	Пластмассы	Полиэтилен - 43,5%, полистерол - 29,7%, полиамид - 23,2%.	1,12

1	2	3	4	5	6
27.	Твердые бытовые отходы (ТБО)	20 03 01	Смешанные коммунальные отходы	Бумага, картон - 60%, пищевые отходы - 10%, полимерные материалы - 12%, текстиль - 7%, стекло - 6%, алюминий и его соединения - 3%, железо и его соединения - 2%.	31,78
28.	Смет с территории	20 03 03	Отходы уборки улиц	Песок, земля - 75%, глина - 25%.	151,5
29.	Лом цветных металлов	16 01 18	Цветные металлы	Алюминий (сплавы) -75%; медь (сплавы) - 15,0%; цинк(сплавы)-10,0%.	10,0
30.	Отходы оргтехники	20 01 36	Списанное электрическое и электронное оборудование, за исключением упомянутого в 20 01 21 и 20 01 35	Фенолформальдегидные смолы - 0,3%; акрилбутадиен-стирол (АБС) - 22,63%; поливинилхлорид (ПВХ) - 28,1%; полиэфир - 2,36%; полиакрилат - 10,74%; медь - 2,13%; железо и его соединения - 8,44%; алюминий - 11,4%; цинк -1,1%; олово - 1,25%; свинец - 0,17%; каучук синтетический - 7,82%.	1,5
31.	Металлолом загрязненный (сэндвич панели)	17 06 04	Изоляционные материалы, за исключением упомянутых в 17 06 01 и 17 06 03	Железо - 97,2%; пенопласт - 2,8%.	5,0
32.	Пыль аспирационная	10 02 15	Другие шламы и осадки на фильтрах	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 - 100%	1515,9803

2.2. Способы хранения и восстановления отходов, используемых оператором

Способы хранения и утилизации отходов, используемые оператором, предоставлены в таблице 2.3.

Все отходы, образуемые оператором, временно хранятся на территории оператора в контейнерах, в герметичных металлических емкостях в строго отведённых местах - по мере накопления, но в срок не более 6 месяцев вывозятся по договору со спецорганизациями имеющими лицензию на переработку/утилизацию и (или) захоронение.

**Таблица 2.3 Способы хранения и утилизации отходов, используемых оператором
ЗИФ «Аксу» ТОО «Казахалтын Technology» на 2026–2030 гг.**

№	Наименование отходов, код	Способы временного складирования в течение 2026–2030 гг.	Периодичность вывоза в год	Срок накопления	Способы (методы) утилизации и передачи на договорной основе в течение 2026–2030 гг. *
1	2	3	4	5	6
Опасные отходы					
1.	Хвосты ЗИФ (отходы обогащения)	Не накапливаются	-	-	По договору с 2025 года на хвостохранилище № 2 ТОО «Аксу Technology».
2.	Отработанные масла	Специальные герметичные емкостях с закрывающимися крышками, установленные на площадке, имеющей твердое гидроизоляционное покрытие	По факту накопления	Срок временного хранения отходов до шести месяцев согласно п.2 пп.3 ст.320 Экологического кодекса РК.	Вывозится согласно договору со специализированным оператором
3.	Органические отходы	Специальная емкость с закрывающейся крышкой	По факту накопления	Срок временного хранения отходов до шести месяцев согласно п.2 пп.3 ст.320 Экологического кодекса РК.	Вывозится согласно договору со специализированным оператором
4.	Тара из-под цианида натрия (биг беги)	Специальная площадка для сбора отработанной тары после опорожнения	По факту накопления	Срок временного хранения отходов до шести месяцев согласно п.2 пп.3 ст.320 Экологического кодекса РК.	Вывозится согласно договору со специализированным оператором
5.	Тара из-под ЛКМ	Специальная площадка для сбора отработанной тары	По факту накопления	Срок временного хранения отходов до шести месяцев согласно п.2 пп.3 ст.320 Экологического кодекса РК.	Вывозится согласно договору со специализированным оператором
6.	Тара из-под хим. реактивов	Специальная площадка	По факту накопления	Срок временного хранения отходов до шести месяцев согласно п.2 пп.3 ст.320 Экологического кодекса РК.	Вывозится согласно договору со специализированным оператором
7.	Упаковочная тара из-под метабисульфита натрия (биг беги)	Специальная площадка для сбора отработанной тары после опорожнения	По факту накопления	Срок временного хранения отходов до шести месяцев согласно п.2 пп.3 ст.320 Экологического кодекса РК.	Вывозится согласно договору со специализированным оператором
8.	Упаковочная тара из-под едкого натра (каустической соды) (биг беги)	Специальная площадка для сбора отработанной тары после опорожнения	По факту накопления	Срок временного хранения отходов до шести месяцев согласно п.2 пп.3 ст.320 Экологического кодекса РК.	Вывозится согласно договору со специализированным оператором
9.	Упаковочная тара из-под медного купороса (биг беги)	Специальная площадка для сбора отработанной тары после опорожнения	По факту накопления	Срок временного хранения отходов до шести месяцев согласно п.2 пп.3 ст.320 Экологического кодекса РК.	Вывозится согласно договору со специализированным оператором
10.	Ветошь промасленная	Специальное помещении (в металлическом контейнере) на площадке временного хранения	По факту накопления	Срок временного хранения отходов до шести месяцев согласно п.2 пп.3 ст.320	Вывозится согласно договору со специализированным оператором

		производственных отходов		Экологического кодекса РК.	
Неопасные отходы					
11.	Золошлаковые отходы	Специальная площадка, предназначенная для складирования золошлака	По факту накопления	Срок временного хранения отходов до шести месяцев согласно п.2 пп.3 ст.320 Экологического кодекса РК.	Вывозится согласно договору со специализированным оператором
12.	Органический отсев	Временный склад для органического отсева	По факту накопления	Срок временного хранения отходов до шести месяцев согласно п.2 пп.3 ст.320 Экологического кодекса РК.	Используется на собственные нужды в качестве инертного материала при проведении рекультивации хвостохранилища
13.	Огарки сварочных электродов	В контейнере на специальной площадке	По факту накопления	Срок временного хранения отходов до шести месяцев согласно п.2 пп.3 ст.320 Экологического кодекса РК.	Вывозится согласно договору со специализированным оператором
14.	Тара из-под бытовой химии (канистры пластиковые)	Специальные металлические контейнеры, установленные на площадке с твердым покрытием	По факту накопления	Срок временного хранения отходов до шести месяцев согласно п.2 пп.3 ст.320 Экологического кодекса РК.	Вывозится согласно договору со специализированным оператором
15.	Тара из-под цианида натрия (деревянные ящики)	Площадка для сбора отработанной тары	По факту накопления	Срок временного хранения отходов до шести месяцев согласно п.2 пп.3 ст.320 Экологического кодекса РК.	Вывозится согласно договору со специализированным оператором
16.	Отработанные СИЗ	Специальный контейнер	По факту накопления	Срок временного хранения отходов до шести месяцев согласно п.2 пп.3 ст.320 Экологического кодекса РК.	Вывозится согласно договору со специализированным оператором
17.	Лом черных металлов	Площадка с бетонным покрытием, защищенная от атмосферных осадков полиэтиленовой пленкой	По факту накопления	Срок временного хранения отходов до шести месяцев согласно п.2 пп.3 ст.320 Экологического кодекса РК.	Вывозится согласно договору со специализированным оператором
18.	Упаковочная тара из-под негашеной извести (биг беги)	Специальная площадка для сбора отработанной тары после опорожнения	По факту накопления	Срок временного хранения отходов до шести месяцев согласно п.2 пп.3 ст.320 Экологического кодекса РК.	Вывозится согласно договору со специализированным оператором
19.	Упаковочная тара из-под активированного угля (биг беги)	Специальная площадка для сбора отработанной тары после опорожнения	По факту накопления	Срок временного хранения отходов до шести месяцев согласно п.2 пп.3 ст.320 Экологического кодекса РК.	Вывозится согласно договору со специализированным оператором
20.	Упаковочная тара из-под мелющих шаров (биг беги)	Специальная площадка для сбора отработанной тары после опорожнения	По факту накопления	Срок временного хранения отходов до шести месяцев согласно п.2 пп.3 ст.320 Экологического кодекса РК.	Вывозится согласно договору со специализированным оператором
21.	Отходы РТИ	Специально отведенная площадка с твердым покрытием	По факту накопления	Срок временного хранения отходов до шести месяцев согласно п.2 пп.3 ст.320 Экологического кодекса РК.	Вывозится согласно договору со специализированным оператором

22.	Отходы изоляционных материалов	Специальная площадка	По факту накопления	Срок временного хранения отходов до шести месяцев согласно п.2 пп.3 ст.320 Экологического кодекса РК.	Вывозится согласно договору со специализированным оператором
23.	Древесные отходы	Отдельные емкости, удаленные от возможных источников возгорания	По факту накопления	Срок временного хранения отходов до шести месяцев согласно п.2 пп.3 ст.320 Экологического кодекса РК.	Вывозится согласно договору со специализированным оператором
24.	Макулатура	Промаркированные контейнера на асфальтированной площадке	По факту накопления	Срок временного хранения отходов до шести месяцев согласно п.2 пп.3 ст.320 Экологического кодекса РК.	Вывозится согласно договору со специализированным оператором
25.	Отходы пластика (геомембр., трубы)	Специальные металлические контейнеры, установленные на площадке с твердым покрытием	По факту накопления	Срок временного хранения отходов до шести месяцев согласно п.2 пп.3 ст.320 Экологического кодекса РК.	Вывозится согласно договору со специализированным оператором
26.	Отходы пластика (пластмасса, пластиковые бутылки, полиэтиленовая пленка)	Специальные металлические контейнеры, установленные на площадке с твердым покрытием	По факту накопления	Срок временного хранения отходов до шести месяцев согласно п.2 пп.3 ст.320 Экологического кодекса РК.	Вывозится согласно договору со специализированным оператором
27.	Твердые бытовые отходы (ТБО)	Закрытые металлические контейнеры емкостью 1 м3 на оборудованной бетонной площадке	По факту накопления	Срок временного хранения отходов до шести месяцев согласно п.2 пп.3 ст.320 Экологического кодекса РК.	Вывозится согласно договору со специализированным оператором
28.	Смет с территории	Закрытые металлические контейнеры емкостью 1 м3 на оборудованной бетонной площадке, огороженной с трех сторон сплошным ограждением	По факту накопления	Срок временного хранения отходов до шести месяцев согласно п.2 пп.3 ст.320 Экологического кодекса РК.	Вывозится согласно договору со специализированным оператором
29.	Лом цветных металлов	Временное хранение на территории в контейнере, на асфальтированной площадке	По факту накопления	Срок временного хранения отходов до шести месяцев согласно п.2 пп.3 ст.320 Экологического кодекса РК.	Вывозится согласно договору со специализированным оператором
30.	Отходы оргтехники	Специальное отдельное помещение	По факту накопления	Срок временного хранения отходов до шести месяцев согласно п.2 пп.3 ст.320 Экологического кодекса РК.	Вывозится согласно договору со специализированным оператором
31.	Металлолом загрязненный (сэндвич панели)	Временное хранение на территории в контейнере, на асфальтированной площадке	По факту накопления	Срок временного хранения отходов до шести месяцев согласно п.2 пп.3 ст.320 Экологического кодекса РК.	Вывозится согласно договору со специализированным оператором
32.	Пыль аспирационная	Временное хранение не производится, после разгрузки бункеров аспирационная пыль в полном объеме возвращается в производство.	По факту накопления	Временное хранение не производится, после разгрузки бункеров аспирационная пыль в полном объеме возвращается в производство.	Уловленная аспирационными системами пыль аспирационная в полном объеме возвращается в производство.

*Примечание: для осуществления услуги по вывозу и утилизации отходов производства и потребления оператор привлекает специализированные организации на условиях прохождения ежегодного тендера.

2.3. Характеристика объектов захоронения отходов

На территории ЗИФ «Аксу» ТОО «Казахалтын Technology» организованы места накопления отходов, образующихся в результате производственной деятельности.

Хвостохранилище

Ранее имевшееся хвостохранилище площадью 70,8 га в настоящий момент рекультивируется (Заключение государственной экологической экспертизы на проект «Оценку воздействия на окружающую среду» к рекультивации нарушенных земель (хвостохранилище) золотоизвлекательной фабрики «Аксу» с разрешением на эмиссии № KZ63VCZ01159183 от 13.07.2021 г. представлено в [приложении 9](#)).

Хвостохранилище №2

Хвостохранилище № 2 изначально находилось на балансе ТОО «Казахалтын Technology». В соответствии с договором передачи, указанный объект передан на баланс ТОО «Аксу Technology».

В связи с передачей объекта, все источники выбросов и образования отходов, ранее учтённые в составе хвостохранилища № 2 ТОО «Казахалтын Technology», подлежат переносу на баланс ТОО «Аксу Technology» в соответствии с установленным порядком. Присвоение источников осуществляется в рамках действующих нормативов допустимых выбросов (НДВ), утверждённых для ТОО «Аксу Technology», с соблюдением требований экологического законодательства Республики Казахстан, включая положения Экологического кодекса и нормативных правовых актов в области охраны окружающей среды.

Таким образом, с момента передачи объекта, ответственность за выполнение природоохранных обязательств, контроль за соблюдением нормативов захоронения отходов, осуществление экологического мониторинга и реализация мероприятий по снижению воздействия хвостохранилища № 2 на окружающую среду возлагается на ТОО «Аксу Technology» как на нового владельца объекта согласно экологическому разрешению на воздействия № KZ40VCZ14621936 от 08.12.2025 г. представлено в [Приложении 5](#)).

2.4. Расчет и обоснование лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов на 2026–2030 гг.

Расчет количества образующихся отходов произведен на основании технологического регламента работы предприятия и технических характеристик установленного оборудования, утвержденных норм расхода сырья, удельных норм образования отходов по отрасли и удельных показателей по справочным данным.

Расчет общего количества отходов, образующихся в процессе производственной деятельности произведен согласно следующим нормативным документам:

- «Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления. Приложение №16 к приказу Министра ООС РК от 18.04.08 г., №100-п.;
- РНД 03.1.0.3.01—96 «Порядок нормирования объемов образования и размещения отходов производства»;
- Исходные данные, представленные Заказчиком;
- Фактических объемов принимаемых отходов.

Расчет обоснование лимитов накопления отходов производства и потребления от ЗИФ Аксу

Хвосты ЗИФ (отходы обогащения).

Хвосты ЗИФ (отходы обогащения) согласно ст. 357 Экологического Кодекса РК относятся к отходам горнодобывающей промышленности. Складирование отходов горнодобывающей промышленности должно осуществляться в специально установленных

местах, определенных проектным документом, разработанным в соответствии с законодательством Республики Казахстан, и соответствующих условиям экологического разрешения.

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

Под объектом складирования отходов понимается специально установленное место, предназначенное для складирования и долгосрочного хранения на срок свыше двенадцати месяцев отходов горнодобывающей промышленности в твердой или жидкой форме либо в виде раствора или суспензии.

Складирование и долгосрочное хранение отходов горнодобывающей промышленности для целей применения платы за негативное воздействие на окружающую среду приравниваются к захоронению отходов.

После переработки пульпы (измельченной руды) и хвостов флотации, поступающих от Аксу «Кварцитовые горки» ТОО «Казахалтын», образуемые при этом хвосты обогащения будут транспортироваться по пульпопроводу на хвостохранилище Аксу КГ ТОО «Казахалтын» в объеме 500 000,0 т/год согласно РООС «Устройство трубопроводов от ТОО «Казахалтын» Аксу Кварцитовые горки до ТОО «Казахалтын Technology» ЗИФ Аксу и водовода оборотной воды от хвостохранилища ТОО «Казахалтын» Аксу Кварцитовые горки до ЗИФ Аксу ТОО «Казахалтын Technology».

Хвосты обогащения образуемые в процессе переработки измельченной руды, поступившей с ДСК, по пульпопроводу направляются на захоронение в хвостохранилище ТОО «Аксу Technology» по договору от 28.12.2023 № КАТ 445 123 в объеме 650000,0 т/год.

Образуемые хвосты обогащения ЗИФ размещаются в хвостохранилище № 2 ТОО «Аксу Technology» в полном объеме - 1,15 млн тонн в год, согласно экологическому разрешению на воздействия № KZ40VCZ14621936 от 08.12.2025 г. представлено в [Приложении 6](#)).

Количество золота, извлекаемого в конечную товарную продукцию - сплав Доре 1183,69 кг/год, при указанном в Техническом Задании содержании золота в исходном сырье 1,05 г/т, извлечение составляет 55,0%.

Согласно ст. 359 Экологического Кодекса при эксплуатации и управлении объектом складирования отходов должны соблюдаться следующие требования:

1. при выборе места расположения объекта складирования отходов учитываются требования настоящего Кодекса, а также геологические, гидрологические, гидрогеологические, сейсмические и геотехнические условия;
2. в краткосрочной и долгосрочной перспективах:
 - обеспечение предотвращения загрязнения почвы, атмосферного воздуха, грунтовых и (или) поверхностных вод, эффективного сбора загрязненной воды и фильтрата;
 - обеспечение уменьшения эрозии, вызванной водой или ветром;
 - обеспечение физической стабильности объекта складирования отходов;
3. обеспечение минимального ущерба ландшафту;
4. принятие мер для закрытия (ликвидации) объекта складирования отходов и рекультивации почвенного слоя;
5. должны быть разработаны планы и созданы условия для регулярного мониторинга и осмотра объекта складирования отходов квалифицированным персоналом, а также для принятия мер в случае выявления нестабильности функционирования объекта складирования отходов или загрязнения вод или почвы;
6. должны быть предусмотрены мероприятия на период мониторинга окружающей среды после закрытия объекта складирования отходов.

Транспортировка хвостов обогащения производится гидротранспортом.

Органический отсев.

При переработке руды образуется органический отсев (корни растений, деревянная щепа и т. п.). Отсев имеет природный состав: корни растений, камни, комья грунта. Общее количество, планируемое проектом на переработку, составит 1000000 тонн в год. Согласно технологическому регламенту, количество органического отсева составит 16% от годовой добычи руды. Таким образом, количество органического отсева будет составлять:

$$1000000 * 16 / 100 = 160\ 000 \text{ т/год.}$$

Отходы временно складываются на временный склад органического отсева сроком не более 6 месяцев. По мере накопления, но не реже чем 1 раз в полгода, отходы используются в качестве инертного материала при проведении рекультивации хвостохранилища.

Твердые бытовые отходы, смет с территории, макулатура и отходы пластика.

Твердые бытовые отходы образуются в результате жизнедеятельности персонала ЗИФ. Объемы образования определены исходя из численности рабочего персонала. Образуются в непроизводственной сфере деятельности персонала предприятия, а также при уборке помещений цехов и территории.

Согласно положениям статьи 351 Экологического Кодекса на полигон ТБО вывозятся твердые бытовые отходы, образующиеся на предприятии после организованного раздельного сбора отходов, таких как:

- отходов пластмассовых изделий, пластика, полиэтилентерефталатовой упаковки, отходов полиэтилена;
- макулатуры, картона и других отходов бумаги.

В соответствии с Приложением 16 «Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления» к приказу МООС РК от 18.04.2008 г. №100-п. норма накопления принимается - 0,3 м³/год на 1 человека.

Расчёт образования ТБО производится по формуле:

$$G = n * q * p; \text{ т/год,}$$

где: n - количество рабочих, 454;

q - норма накопления твердых бытовых отходов, м³/чел*год.

p - плотность ТБО, т/м³.

Расчёт образования твёрдых бытовых отходов:

$$G = 454 * 0,3 * 0,25 = 34,05 \text{ т/год}$$

На предприятии ведется раздельный сбор и учет образования бумаги и пластиковых бутылок. Фактическое образование, согласно исходным данным, составляет:

- макулатуры (с городским офисом) - 2,5 тонн в год.
- пластиковых бутылок из-под питьевой воды и полиэтиленовой упаковки (с городским офисом) - 1,12 тонн в год.

К отходам **пластика** на предприятии также относятся отходы геомембраны и пластиковых труб, образуемых при проведении строительных, ремонтных либо монтажных работ. Норматив образования принимается по данным предприятия и составит **204,21 тонн** в год.

В связи с тем, что это сортируемое вторичное сырье входит в состав **ТБО**, из общего объема образования ТБО (согласно расчетам) отнимаем фактическое образование:

$$34,05 \text{ т/год} - 2,5 \text{ (бумага)} - 1,12 \text{ (бутылки)} = \mathbf{30,43 \text{ тонн.}}$$

Смёт с территории ЗИФ.

Смёт на территории ЗИФ образуется в результате проведения уборки производственной территории (листья, бумага, ветки, песок, камни и т. п.).

Согласно Приложения 16 «Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления» к приказу МООС РК от 18.04.2008г. №100-п. рассчитывается исходя из площади убираемых территорий - S м², нормативного количества смета - 0.005 т/м² год. Количество отхода - M=S*0,005, т/год.

Количество образования смета с территории ЗИФ составит:

$$M = 30300 * 0,005 = \mathbf{151,5} \text{ т/год.}$$

Отходы ТБО и смет с территории временно накапливаются в закрытых металлических контейнерах емкостью 1,0 м³ на оборудованной бетонной площадке. Сроки хранения отходов ТБО в контейнерах при температуре 0°С и ниже - не более трех суток, при плюсовой температуре - не более суток. Согласно графику, отходы вывозятся на городской полигон ТБО (договор представлен в приложении 1).

Вторсырье (бумага, пластик) временно накапливаются в специальных промаркированных контейнерах сроком не более 6 месяцев. По мере накопления, но не реже чем 1 раз в полгода, передаются на переработку специализированному предприятию (договор представлен в приложении 1).

Отходы пластика (геомембраны и пластиковых трубы) временно накапливаются в специальной площадке. По мере накопления, но не реже чем 1 раз в полгода, передаются на переработку специализированному предприятию (договор представлен в приложении 1).

Количество перевозимых отходов соответствует грузовому объему транспортного средства. Транспортное средство обеспечивается защитной пленкой или укрывным материалом. При транспортировке отходов производства не допускается загрязнение окружающей среды в местах их заправки, перевозки, погрузки и разгрузки, а также не допускается присутствие третьих лиц, кроме лица, управляющего транспортным средством и персонала, который сопровождает груз.

Лом черного металла и огарки сварочных электродов.

Лом черных металлов (включая огарки электродов, металлические мелющие шары) образуется при ремонте оборудования и автомобилей, при сварочных работах, на участке измельчения ТМО).

Количество металлолома принимается согласно исходных данных предприятия. Годовой объем образования составит - **115,47 т/год.**

Процесс, при котором происходит образование огарков сварочных электродов: сварочные работы с использованием электродов. Расчет образования огарков сварочных электродов производится по формуле методики (Приложение 16 «Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления» к приказу МОС РК от 18.04.2008г. №100-п.).

$$N = M_{\text{ост}} * Q, \text{ т/год,}$$

где: $M_{\text{ост}}$ - расход электродов в год, т;

Q - остаток электродов (огарки) - 0,015 т/тонну израсходованных электродов.

Ориентировочный расход электродов в год составляет 4000 кг в год.

$$N = 4000 / 1000 * 0,015 \text{ т} = \mathbf{0,06} \text{ т/год}$$

Лом черных и цветных металлов временно накапливаются на поддонах на открытой площадке с бетонным основанием сроком не более 6 месяцев. Нагрузка примерно 15 тонн. Площадка для лома металлов имеет твердое покрытие. Металлолом накапливается на площадках, защищенных от атмосферных осадков полиэтиленовой пленкой. Площадки должны быть обеспечены подъездными автотранспортными путями, иметь асфальтированное, бетонные или другое твердое покрытие.

Огарки сварочных электродов временно накапливаются сроком не более 6 месяцев в специальном металлическом контейнере, расположенном на площадке хранения металлолома.

По мере накопления, но не реже чем 1 раз в полгода, отходы вывозятся подрядной организацией для переработки на территории сторонней организации (договор представлен в приложении 1) либо сдаются в пункты приема металлолома. Количество перевозимых отходов соответствует грузовому объему транспортного средства. Транспортное средство обеспечивается защитной пленкой или укрывным материалом. При транспортировке отходов производства не допускается загрязнение окружающей среды в местах их перевозки, погрузки и разгрузки, а также не допускается присутствие третьих лиц, кроме лица, управляющего транспортным средством и персонала, который сопровождает груз.

Отработанные масла (горюче-смазочные материалы).

Отработанные масла образуются в результате замены различных (индустриального (гидравлического), трансформаторного, компрессорного) масел при проведении технического обслуживания и ремонта автотранспорта, техники, технологического оборудования, работе двигателей шаровой мельницы.

Количество отхода принимается согласно исходных данных предприятия. Годовой объем образования отработанных масел составит - **31 т/год**.

Для временного накопления масел сроком не более 6 месяцев предусматриваются специальные емкости с закрывающимися крышками, установленные на площадке, имеющей твердое гидроизоляционное покрытие, исключающее попадание проливневых стоков на почву.

По мере накопления, но не реже чем 1 раз в полгода, согласно договора вывозятся в специальных емкостях транспортом подрядной организации для переработки на территории сторонней организации (договор представлен в приложении 1).

Количество перевозимых отходов соответствует грузовому объему транспортного средства. При транспортировке отходов производства не допускается загрязнение окружающей среды в местах их заправки, перевозки, погрузки и разгрузки, а также не допускается присутствие третьих лиц, кроме лица, управляющего транспортным средством и персонала, который сопровождает груз.

Золошлаковые отходы.

Образуются при сжигании угля в котельной ЗИФ в отопительный период года.

Норма образования золошлаковых отходов принята согласно проекту НДС и составляет - **82,8 т/год**.

Отходы временно накапливаются на специальной площадке, предназначенной для складирования золошлака сроком не более 6 месяцев. По мере накопления золошлаковые отходы будут передаваться на захоронение на полигон ТБО по договору со специализированной организацией (договор представлен в приложении 1).

Количество перевозимых отходов соответствует грузовому объему транспортного средства. При транспортировке отходов производства не допускается загрязнение окружающей среды в местах их перевозки, погрузки и разгрузки, а также не допускается присутствие третьих лиц, кроме лица, управляющего транспортным средством и персонала, который сопровождает груз.

Отработанные СИЗ.

Образуется в результате изношенности средств индивидуальной защиты. Количество отхода принимается согласно исходных данных предприятия. Годовой объем образования составит - **2,0 т/год**.

Отходы временно накапливаются в специальном контейнере сроком не более 6 месяцев. По мере накопления, но не реже чем 1 раз в полгода, отходы вывозятся на утилизацию автотранспортом специализированной организации (договор представлен в приложении 1).

Количество перевозимых отходов соответствует грузовому объему транспортного средства. При транспортировке отходов производства не допускается загрязнение окружающей среды в местах их заправки, перевозки, погрузки и разгрузки, а также не допускается присутствие третьих лиц, кроме лица, управляющего транспортным средством и персонала, который сопровождает груз.

Тара из-под бытовой химии.

Образуется после использования бытовой химии. Представляют собой отходы пластика в основном 02 PE-HD (тара от бытовой химии) и 2 HDPE (крышки от бутылок, бутылки из-под моющих средств), которые относятся к перерабатываемому сырью. Для приема данного вида отходов на переработку специальных требований не предусмотрено. Тара споласкивается и очищается от содержимого, опасных компонентов в ней не

содержится. Количество отхода принимается согласно исходных данных предприятия. Годовой объем образования составит - **0,246 т/год**.

Отходы временно накапливаются в специальном контейнере сроком не более 6 месяцев. По мере накопления, но не реже чем 1 раз в полгода, отходы вывозятся на переработку автотранспортом специализированной организации (договор представлен в приложении 1).

Количество перевозимых отходов соответствует грузовому объему транспортного средства. При транспортировке отходов производства не допускается загрязнение окружающей среды в местах их заправки, перевозки, погрузки и разгрузки, а также не допускается присутствие третьих лиц, кроме лица, управляющего транспортным средством и персонала, который сопровождает груз.

Тара из-под химических реагентов (биг-беги) - известь, активированный уголь, метабисульфит натрия, едкий натр, купорос медный, мелющих шаров, а также биг-беги и деревянные ящики из-под цианида натрия.

Образуются на ЗИФ при растаривании на реагентном участке. Реагенты поступают в биг-бегах по 500-1000 кг. Расчёт образования пустой упаковочной тары производится по формуле в соответствии с Приложением 16 «Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления» к приказу МООС РК от 18.04.2008 г. №100-п.:

$$V = M0 / M * W * 10^{-3}, \text{ т/год}$$

где: M0 - количество реагентов, кг/год;

M - объем тары, кг;

W - вес пустой тары, кг.

Расчет образования объемов упаковочной тары от реагентов

№	Наименование отходов	Годовой расход реагента, т/год	Годовой расход реагента, кг/год	Объем тары, кг	Вес пустой тары, кг	Всего пустой тары, т/год
1	Упаковочная тара из-под тары негашеной извести (Биг беги)	2016	2016000	1000	3	6,0
2	Тара из-под цианида натрия (биг беги)	806,4	806400	500	3	4,84
3	Тара из-под цианида натрия (деревянные ящики)				55	44,4
4	Упаковочная тара из-под активированного угля (биг беги)	30	30000	500	3	0,18
5	Упаковочная тара из-под метабисульфита натрия (биг беги)	336	336000	1000	3	1,0
6	Упаковочная тара из-под едкого натрия (каустической соды) (биг беги)	873,6	873600	25	0,2	7
7	Упаковочная тара из-под медного купороса (биг беги)	218	218000	1000	3	0,65
8	Упаковочная тара из-под мелющих шаров (биг беги)	800	800000	500	1,5	2,4

Негашеная известь (строительная известь, ГОСТ 9179-2018) представляет собой вещество, полученное при термическом разложении природного известняка (ракушечника). Состоит из комплексного соединения основных веществ - оксида кальция и оксида магния. Негашеная известь не является ядовитым и токсичным веществом. Применяется в строительстве, в качестве связующего в бетонных составах, дезинфицирующего раствора при побелке стен, используется в борьбе с насекомыми-вредителями.

Активированный уголь марки PicaGold G210AS, произведен из отборного кокосового сырья, активированный паром. Является адсорбирующим материалом, обладает микропористой структурой, стойкостью к химическому воздействию и высокой прочностью. Благодаря особенной пористой структуре этот сорбент имеет высокие

характеристики поглощающей поверхности. Уголь является инертным материалом, не содержит токсичных и ядовитых веществ.

Мелющие шары используются для размола сырья в шаровых мельницах. Шары изготовлены из углеродистой и низколегированной стали (ГОСТ 7524-2015). Мелющие шары не содержат токсичные и ядовитые вещества.

Тара из-под цианида натрия (деревянные ящики) были подвергнуты анализу (протокол испытаний и экспертное заключение представлено в [приложении 11](#)). Согласно протоколам испытаний, отходы не содержат опасных компонентов и, в связи с этим отнесены к неопасным.

Тара из-под цианида натрия после дезактивации и прочая упаковочная тара временно накапливается на площадке для сбора отработанной тары сроком не более 6 месяцев. Деревянные ящики временно накапливаются на площадке для сбора отработанной тары сроком не более 6 месяцев. По мере накопления, но не реже чем 1 раз в полгода, отходы вывозятся на утилизацию автотранспортом специализированной организации (договор представлен в приложении 1).

Количество перевозимых отходов соответствует грузовому объему транспортного средства. При транспортировке отходов производства не допускается загрязнение окружающей среды в местах их заправки, перевозки, погрузки и разгрузки, а также не допускается присутствие третьих лиц, кроме лица, управляющего транспортным средством и персонала, который сопровождает груз.

Органические отходы.

Растворы органических химических веществ, образующиеся при определении содержания золота методом экстрагирования из исследуемой пробы материала. Количество отхода принимается согласно исходных данных предприятия. Годовой объем образования составит - **1,35 т/год**.

Отходы временно накапливаются в специальной емкости с закрывающейся крышкой сроком не более 6 месяцев. По мере накопления, но не реже чем 1 раз в полгода, отходы вывозятся на утилизацию автотранспортом специализированной организации (договор представлен в приложении 1).

Количество перевозимых отходов соответствует грузовому объему транспортного средства. При транспортировке отходов производства не допускается загрязнение окружающей среды в местах их перевозки, погрузки и разгрузки, а также не допускается присутствие третьих лиц, кроме лица, управляющего транспортным средством и персонала, который сопровождает груз.

Древесные отходы.

Включает в себя отходы, образуемые при проведении строительных, ремонтных либо монтажных работ, образуемые при этом отходы древесины. Количество отхода принимается согласно исходных данных предприятия. Годовой объем образования составит в - 20 т/год. Увеличение объема образования в 2024 году обусловлено планируемым проведением работ по ликвидации снесенных домов в поселке Аксу после переселения.

Отходы временно накапливаются на специально отведенной площадке сроком не более 6 месяцев. По мере накопления, но не реже чем 1 раз в полгода, отходы вывозятся на утилизацию автотранспортом специализированной организации (договор представлен в приложении 1).

Количество перевозимых отходов соответствует грузовому объему транспортного средства. При транспортировке отходов производства не допускается загрязнение окружающей среды в местах их заправки, перевозки, погрузки и разгрузки, а также не допускается присутствие третьих лиц, кроме лица, управляющего транспортным средством и персонала, который сопровождает груз.

Отходы резинотехнических изделий.

Образуется в результате проведения ремонта технологического оборудования предприятия - замена внутренней футеровки в шаровой мельнице. Количество отхода принимается согласно исходных данных предприятия. Годовой объем образования составит - **45,34 т/год**.

Отходы временно накапливаются на специально отведенной площадке сроком не более 6 месяцев. По мере накопления, но не реже чем 1 раз в полгода, отходы вывозятся на переработку автотранспортом специализированной организации (договор представлен в приложении 1).

Количество перевозимых отходов соответствует грузовому объему транспортного средства. При транспортировке отходов производства не допускается загрязнение окружающей среды в местах их перевозки, погрузки и разгрузки, а также не допускается присутствие третьих лиц, кроме лица, управляющего транспортным средством и персонала, который сопровождает груз.

Отходы изоляционных материалов.

Включает в себя отходы, образуемые при проведении строительных, ремонтных либо монтажных работ, образуемые при этом отходы изоляционных материалов. Количество отхода принимается согласно исходных данных предприятия. Годовой объем образования составит - **6,0 т/год**.

Отходы временно накапливаются на специально отведенной площадке сроком не более 6 месяцев. По мере накопления, но не реже чем 1 раз в полгода, отходы вывозятся на утилизацию автотранспортом специализированной организации (договор представлен в приложении 1).

Количество перевозимых отходов соответствует грузовому объему транспортного средства. При транспортировке отходов производства не допускается загрязнение окружающей среды в местах их перевозки, погрузки и разгрузки, а также не допускается присутствие третьих лиц, кроме лица, управляющего транспортным средством и персонала, который сопровождает груз.

Тара из-под ЛКМ.

Образуется в результате косметического ремонта оборудования. Количество отхода принимается согласно исходных данных предприятия. Годовой объем образования составит - **0,35 т/год**.

Отходы временно накапливаются на специально отведенной площадке сроком не более 6 месяцев. По мере накопления, но не реже чем 1 раз в полгода, отходы вывозятся на утилизацию автотранспортом специализированной организации (договор представлен в приложении 1).

Количество перевозимых отходов соответствует грузовому объему транспортного средства. При транспортировке отходов производства не допускается загрязнение окружающей среды в местах их перевозки, погрузки и разгрузки, а также не допускается присутствие третьих лиц, кроме лица, управляющего транспортным средством и персонала, который сопровождает груз.

Тара из-под хим. реактивов.

Образуется в производственной деятельности предприятия. Количество отхода принимается согласно исходных данных предприятия. Годовой объем образования составит **3,52 т/год**.

Отходы временно накапливаются на специально отведенной площадке сроком не более 6 месяцев. По мере накопления, но не реже чем 1 раз в полгода, отходы вывозятся на утилизацию автотранспортом специализированной организации (договор представлен в приложении 1).

Количество перевозимых отходов соответствует грузовому объему транспортного средства. При транспортировке отходов производства не допускается загрязнение окружающей среды в местах их перевозки, погрузки и разгрузки, а также не допускается

присутствие третьих лиц, кроме лица, управляющего транспортным средством и персонала, который сопровождает груз.

Отходы оргтехники.

В результате офисной деятельности на предприятии образуются отходы от эксплуатации офисной техники. Количество отхода принимается согласно исходных данных предприятия. По опытным данным количество отходов оргтехники ориентировочно составит - **1,5 т/год**.

Срок хранения не более шести месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям). По мере накопления (не более 6 месяцев) передается на утилизацию сторонней специализированной организации.

Металлолом загрязненный (сэндвич панели).

Отход образуется в результате строительных и ремонтных работ, демонтажа. Количество отхода принимается согласно исходных данных предприятия. Количество загрязненного металлолома ориентировочно составит - **5 т/год**.

Срок хранения не более шести месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям). По мере накопления (не более 6 месяцев) передается на утилизацию сторонней специализированной организации.

Расчет обоснование лимитов накопления отходов производства и потребления от ДСК

Отработанные масла.

Отработанные масла образуются в результате замены различных (индустриального (гидравлического), трансформаторного, компрессорного) масел при проведении технического обслуживания и ремонта автотранспорта, техники, технологического оборудования, работе двигателей шаровой мельницы.

Количество отхода принимается согласно исходных данных предприятия. Годовой объем образования отработанных масел ориентировочно составит - **3,41 т/год**.

Для временного накопления масел сроком не более 6 месяцев предусматриваются специальные емкости с закрывающимися крышками, установленные на площадке, имеющей твердое гидроизоляционное покрытие, исключающее попадание проливневых стоков на почву.

По мере накопления, но не реже чем 1 раз в полгода, согласно договора вывозятся в специальных емкостях транспортом подрядной организации для переработки на территории сторонней организации (договор представлен в приложении 1).

Количество перевозимых отходов соответствует грузовому объему транспортного средства. При транспортировке отходов производства не допускается загрязнение окружающей среды в местах их заправки, перевозки, погрузки и разгрузки, а также не допускается присутствие третьих лиц, кроме лица, управляющего транспортным средством и персонала, который сопровождает груз.

Лом черного металла.

Лом черных металлов образуется при ремонте оборудования и автомобилей.

Количество отхода принимается согласно исходных данных предприятия. Годовой объем образования ориентировочно составит - **34,5 т/год**.

Лом черных и цветных металлов временно накапливаются на поддонах на открытой площадке с бетонным основанием сроком не более 6 месяцев. Площадка для лома металлов имеет твердое покрытие. Металлолом накапливается на площадках, защищенных от атмосферных осадков полиэтиленовой пленкой. Площадки должны быть обеспечены подъездными автотранспортными путями, иметь асфальтированное, бетонные или другое твердое покрытие.

По мере накопления, но не реже чем 1 раз в полгода, отходы вывозятся подрядной организацией для переработки на территории сторонней организации (договор представлен в приложении 1) либо сдаются в пункты приема металлолома.

Количество перевозимых отходов соответствует грузовому объему транспортного средства. Транспортное средство обеспечивается защитной пленкой или укрывным материалом. При транспортировке отходов производства не допускается загрязнение окружающей среды в местах их перевозки, погрузки и разгрузки, а также не допускается присутствие третьих лиц, кроме лица, управляющего транспортным средством и персонала, который сопровождает груз.

Отходы резинотехнических изделий (РТИ).

Образуется в результате проведения ремонта технологического оборудования предприятия. Количество отхода принимается согласно исходных данных предприятия. Годовой объем образования ориентировочно составит - **15,49 т/год**.

Отходы временно накапливаются на специально отведенной площадке сроком не более 6 месяцев. По мере накопления, но не реже чем 1 раз в полгода, отходы вывозятся на переработку автотранспортом специализированной организации (договор представлен в приложении 1).

Количество перевозимых отходов соответствует грузовому объему транспортного средства. При транспортировке отходов производства не допускается загрязнение окружающей среды в местах их перевозки, погрузки и разгрузки, а также не допускается присутствие третьих лиц, кроме лица, управляющего транспортным средством и персонала, который сопровождает груз.

Твердые бытовые отходы.

Твердые бытовые отходы образуются в результате жизнедеятельности персонала. Объемы образования определены исходя из численности рабочего персонала. Образуются в непромышленной сфере деятельности персонала предприятия.

В соответствии с Приложением 16 «Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления» к приказу МООС РК от 18.04.2008г. №100-п.) норма накопления принимается - 0,3 м³/год на 1 человека.

Расчёт образования ТБО производится по формуле:

$$G = n * q * p; \text{ т/год,}$$

где: n - количество рабочих, 10;

q - норма накопления твердых бытовых отходов, м³/чел*год;

p - плотность ТБО, т/м³.

Расчёт образования твёрдых бытовых отходов:

$$G = 10 * 0,3 * 0,25 = \mathbf{0,75 \text{ т/год}}$$

Отходы ТБО временно накапливаются в закрытых металлических контейнерах емкостью 1,0 м³ на оборудованной бетонной площадке. Сроки хранения отходов ТБО в контейнерах при температуре 0оС и ниже - не более трех суток, при плюсовой температуре - не более суток. Согласно графику, отходы вывозятся на городской полигон ТБО (договор представлен в приложении 1).

Количество перевозимых отходов соответствует грузовому объему транспортного средства. Транспортное средство обеспечивается защитной пленкой или укрывным материалом. При транспортировке отходов производства не допускается загрязнение окружающей среды в местах их заправки, перевозки, погрузки и разгрузки, а также не допускается присутствие третьих лиц, кроме лица, управляющего транспортным средством и персонала, который сопровождает груз.

Ветошь промасленная.

Ветошь промасленная образуется в процессе использования обтирочного материала (ветоши, ткани обтирочной, кусков текстиля) для протирки механизмов, деталей, станков и машин от нефтепродуктов, при сборе остатков нефтепродуктов при обслуживании оборудования и техники.

Согласно Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 г. № 100-п «Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления» нормативное

количество отхода при техническом обслуживании оборудования, будет определяться исходя из поступающего количества ветоши (M_0 , т/год), норматива содержания в ветоши масел (M) и влаги (W):

$$N = M_0 + M + W, \text{ т/год,}$$

где: M_0 - поступающее количество ветоши, т/год - 1;

M - нормативное содержание в ветоши масел - $M_0 * 0,12$;

W - нормативное содержание в ветоши влаги - $M_0 * 0,15$.

$$N = 1 + (1 * 0,12) + (1 * 0,15) = 1,27 \text{ т/год}$$

Срок хранения не более шести месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям). По мере накопления (не более 6 месяцев) передается на утилизацию сторонней специализированной организации.

Лом цветных металлов.

В результате ремонта технологического оборудования на предприятии будут образовываться отходы цветных металлов. Количество лома цветных металлов ориентировочно будет составлять **10 тонн/год**.

Срок хранения не более шести месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям). По мере накопления (не более 6 месяцев) передается на утилизацию сторонней специализированной организации.

Расчет образования отходов пыли аспирационной.

Отходов пыли аспирационной образуются в результате разгрузки бункеров аспирационных установок. Уловленная аспирационными системами пыль аспирационная в полном объеме возвращается в производство.

Количество уловленной аспирационной пыли зависит от режима работы оборудования. Так как объём выделения пыли рассчитан в проектах нормативов эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу, количество пыли определяется пересчетом выброса пыли по коэффициенту очистки.

Норма образования аспирационной пыли рассчитывается по формуле согласно Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 г. № 100-п «Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления»:

$$M_{п} = n \times M_{в} / (1 - n), \text{ т/год}$$

где n - коэффициент очистки пылеулавливающего оборудования

$M_{в}$ - масса выброса аспирационной пыли после очистки

№ п/п	Источник	n, %	$M_{в}$, т/год	$M_{п}$
1	2	3	4	5
ЗИФ				
1	Газопромыватель ГМ-2-500, Циклон ЦН-15 - 2 шт. (источник №0005)	85,0	0,000246	0,0014
2	Пылеулавливающее оборудование	90,0	0,0051	0,0459
ДСК ЗИФ				
3	Аспирационная установка (источник №6042)	90,0	168,4371039	1515,933
Итого:				

Итоговая таблица:

Код	Отход	Кол-во, т/год
10 02 15	Пыль аспирационная	1515,9803

2.5. Ценность и эколого-экономическая целесообразность повторного использования отходов оператора

Данные по ценности и эколого-экономической целесообразности повторного использования отходов оператора представлены в таблице 2.4.

Таблица 2.4 Повторное использования отходов

№ п/п	Наименование отходов	Ценность отходов	Целесообразность повторного использования
1	2	3	4
Опасные отходы			

1.	Хвосты ЗИФ (отходы обогащения)	Вторичное сырье	Целесообразно с позиции сбережения природных ресурсов
2.	Отработанные масла	Вторичное сырье	Целесообразно с позиции сбережения природных ресурсов
3.	Органические отходы	Ценности не представляет	Нецелесообразно в связи с отсутствием полезных свойств
4.	Тара из-под цианида натрия (биг беги)	Ценности не представляет	Нецелесообразно в связи с отсутствием полезных свойств
5.	Тара из-под ЛКМ	Ценности не представляет	Нецелесообразно в связи с отсутствием полезных свойств
6.	Тара из-под хим. реактивов	Ценности не представляет	Нецелесообразно в связи с отсутствием полезных свойств
7.	Упаковочная тара из-под метабисульфита натрия (биг беги)	Ценности не представляет	Нецелесообразно в связи с отсутствием полезных свойств
8.	Упаковочная тара из-под едкого натра (каустическая сода) (биг беги)	Ценности не представляет	Нецелесообразно в связи с отсутствием полезных свойств
9.	Упаковочная тара из-под медного купороса (биг беги)	Ценности не представляет	Нецелесообразно в связи с отсутствием полезных свойств
10.	Ветошь промасленная	Ценности не представляет	Нецелесообразно в связи с отсутствием полезных свойств
Неопасные отходы			
11.	Золошлаковые отходы (ЗШО)	Вторичное сырье	Целесообразно с позиции сбережения природных ресурсов
12.	Органический отсев	Вторичное сырье	Целесообразно с позиции сбережения природных ресурсов
13.	Огарки сварочных электродов	Вторичное сырье	Целесообразно с позиции сбережения природных ресурсов
14.	Тара из-под бытовой химии (канистры пластиковые)	Ценности не представляет	Нецелесообразно в связи с отсутствием полезных свойств
15.	Тара из-под цианида натрия (деревянные ящики)	Вторичное сырье	Целесообразно с позиции сбережения природных ресурсов
16.	Отработанные СИЗ	Ценности не представляет	Нецелесообразно в связи с отсутствием полезных свойств
17.	Лом черных металлов	Вторичное сырье	Целесообразно с позиции сбережения природных ресурсов
18.	Упаковочная тара из-под негашеной извести (биг бег)	Ценности не представляет	Нецелесообразно в связи с отсутствием полезных свойств
19.	Упаковочная тара из-под активированного угля (биг бег)	Ценности не представляет	Нецелесообразно в связи с отсутствием полезных свойств
20.	Упаковочная тара из-под мелющих шаров (биг бег)	Ценности не представляет	Нецелесообразно в связи с отсутствием полезных свойств
21.	Отходы РТИ	Вторичное сырье	Целесообразно с позиции сбережения природных ресурсов
22.	Отходы изоляционных материалов	Ценности не представляет	Нецелесообразно в связи с отсутствием полезных свойств
23.	Древесные отходы	Вторичное сырье	Целесообразно с позиции сбережения природных ресурсов
24.	Макулатура	Вторичное сырье	Целесообразно с позиции сбережения природных ресурсов
25.	Отходы пластика (геомембр., трубы)	Ценности не представляет	Нецелесообразно в связи с отсутствием полезных свойств
26.	Отходы пластика (пластмасса, пластиковые бутылки, полиэтиленовая пленка)	Вторичное сырье	Целесообразно с позиции сбережения природных ресурсов
27.	Твердые бытовые отходы (ТБО)	Ценности не представляет	Нецелесообразно в связи с отсутствием полезных свойств
28.	Смет с территории	Ценности не представляет	Нецелесообразно в связи с отсутствием полезных свойств
29.	Лом цветных металлов	Вторичное сырье	Целесообразно с позиции сбережения природных ресурсов

30.	Отходы оргтехники	Ценности не представляет	Нецелесообразно в связи с отсутствием полезных свойств
31.	Металлолом загрязненный (сэндвич панели)	Ценности не представляет	Нецелесообразно в связи с отсутствием полезных свойств
32.	Пыль аспирационная	Вторичное сырье	Целесообразно с позиции сбережения природных ресурсов

2.6. Количественные и качественные показатели текущей ситуации с отходами в динамике за последние три года (2021, 2022, 2023 гг.)

ЗИФ «Аксу» ТОО «Казахалтын Technology» планомерно ведет работу по минимизации вреда окружающей среде и уделяется повышенное внимание вопросам снижения отходов производства и их утилизации. По образующимся отходам в процессе эксплуатации оператора предусматривается сбор, временное накопление и передача отходов специализированным операторам для дальнейших процессов связанных с обращением отходов, утилизации, повторному использованию и размещению.

Для реализации поставленных целей компанией поэтапно внедрены мероприятия по сбору и временному хранению отходов, начиная с отдельного сбора непосредственно на участках, в местах их образования, и до передачи отходов на переработку или утилизацию специализированным компаниям. В настоящее время, на каждом участке работ отходы разделяются по видам и распределяются в специальные емкости и контейнеры, откуда уже в сортированном виде, поступают на площадку временного хранения.

Основные направления и пути достижения поставленной цели по минимизации накопления отходов на территории производственного объекта и их отдельному размещению предполагают дооснащение площадки для временного сбора и хранения отходов дополнительным оборудованием, которое позволит уменьшить объемы некоторых видов отходов на площадке и переориентировать некоторые виды из отходов в материалы для вторичного сырья.

В период с 2021 года по 2023 годы к основным проблемам в сфере управления (обращения) с отходами можно отнести следующие:

- отсутствие возможности заблаговременного заключения договоров на предстоящий календарный год с лицензированными специализированными организациями, осуществляющими вывоз и восстановление (или удаление) опасных отходов;
- поиск близкорасположенных организаций, выполняющих работы по переработке, обезвреживанию, утилизации и (или) уничтожению опасных отходов с целью следования принципу близости к источнику образования отходов;
- затруднение в обеспечении согласованной технологически скорейшей утилизации опасных отходов с момента их образования и до момента их восстановления;

Фактическое количество образования отходов производства и потребления за предыдущие три года (2021, 2022, 2023 гг.), согласно отчетам, ЗИФ «Аксу» ТОО «Казахалтын Technology» по отходам показано в таблице 2.5.

Таблица 2.5 Фактическое количество образования отходов производства и потребления за предыдущие три года (2022, 2022, 2024 гг.)

№ п/п	Операции с отходами	2022 г.	2023 г.	2024 г.	Всего за 3 года
		Факт, т	Факт, т	Факт, т	Факт, т
1	2	3	4	5	6
ЗИФ «Аксу» ТОО «Казахалтын Technology»					
1.	Образование, в том числе:	1 854 028,07	587 129,55	783 406,23	3 224 563,85
	Опасные отходы:	1765469,434	558871,011	745555,651	3069896,096
1.	Хвосты ЗИФ (отходы обогащения) (11 02 07*)	1765446	558857	745519,13	3069822,13

Таблица 2.6.

2.	Отработанные масла (13 02 06*)	8,4852	0	23,844	32,3292
3.	Органические отходы (14 06 03*)	0,572	0,157	1,053	1,782
4.	Тара из-под цианида натрия (биг беги из полипропилена) (15 01 10*)	4,134	4,945	8,287	17,366
5.	Тара из-под ЛКМ (08 01 11*)	0	0	0,27	0,27
6.	Тара из-под хим. реактивов (15 01 10*)	0	0	0,116	0,116
7.	Упаковочная тара из-под метабисульфата натрия (биг беги) (15 01 10*)	2,268	2,324	1,556	6,148
8.	Упаковочная тара из-под едкого натра (каустической соды) (биг беги) (15 01 10*)	7,975	6,585	1,395	15,955
9.	Упаковочная тара из-под медного купороса (биг беги) (15 01 10*)	0	0	0	0
10.	Ветошь промасленная (15 02 02*)	0	0	0	0
	Неопасные отходы:	88 559	28 259	37 851	154 668
11.	Золошлаковые отходы (10 01 01)	80	84	120	284
12.	Органический отсев (11 02 99)	88272,32	27942,85	37275,956	153491,126
13.	Огарки сварочных электродов (12 01 13)	36,62	35,66	90,883	163,163
14.	Лом черных металлов (16 01 17)				
15.	Тара из-под бытовой химии (канистры пластиковые) (15 01 02)	0	0	0	0
16.	Тара из-под цианида натрия (деревянные ящики) (15 01 03)	55,201	54,78	44,738	154,719
17.	Отработанные СИЗ (15 02 03)	0,4	0,06	0,12	0,58
18.	Упаковочная тара из-под негашеной извести (биг беги) (16 01 99)	8,577	4,375	4,953	17,905
19.	Упаковочная тара из-под активированного угля (Биг-беги из полипропилена) (16 01 99)	0,036	0	0	0,036
20.	Упаковочная тара из-под мелющих шаров (Биг-беги из полипропилена) (16 01 99)	0,087	0,3	0,21	0,597
21.	Отходы РТИ (16 01 99)	0	0	35,33	35,33
22.	Отходы изоляционных материалов (17 06 04)	0	0	0,15	0,15
23.	Древесные отходы (20 01 38)	3	2,12	0	5,12
24.	Макулатура (20 01 01)	0,394	0,428	1,175	1,997
25.	Отходы пластика (геом., трубы) (20 01 39)	51,6	16,968	160,564	229,132
26.	Отходы пластика (пластмасса, пластиковые бутылки, полиэтиленовая упаковка) (20 01 39)				
27.	Твердые бытовые отходы (ТБО) (20 03 01)	50,4	117	116,5	283,9
28.	Смет с территории (20 03 03)				
29.	Лом цветных металлов (16 01 18)	0	0	0	0
30.	Отходы оргтехники (20 01 36)	0	0	0	0
31.	Металлолом загрязненный (сэндвич панели) (17 06 04)	0	0	0	0
32.	Пыль аспирационная (10 02 15)	0	0	0	0
2.	Использование	0,00	0,00	0,00	0,00
	Опасные отходы:	0	0	0	0
1.	Хвосты ЗИФ (отходы обогащения) (11 02 07*)	0	0	0	0
2.	Отработанные масла (13 02 06*)	0	0	0	0
3.	Органические отходы (14 06 03*)	0	0	0	0
4.	Тара из-под цианида натрия (биг беги из полипропилена) (15 01 10*)	0	0	0	0
5.	Тара из-под ЛКМ (08 01 11*)	0	0	0	0
6.	Тара из-под хим. реактивов (15 01 10*)	0	0	0	0
7.	Упаковочная тара из-под метабисульфата натрия (биг беги) (15 01 10*)	0	0	0	0
8.	Упаковочная тара из-под едкого натра (каустической соды) (биг беги) (15 01 10*)	0	0	0	0
9.	Упаковочная тара из-под медного купороса (биг беги) (15 01 10*)	0	0	0	0
10.	Ветошь промасленная (15 02 02*)	0	0	0	0
	Неопасные отходы:	0	0	0	0
11.	Золошлаковые отходы (10 01 01)	0	0	0	0
12.	Органический отсев (11 02 99)	0	0	0	0
13.	Огарки сварочных электродов (12 01 13)	0	0	0	0
14.	Лом черных металлов (16 01 17)	0	0	0	0

15	Тара из-под бытовой химии (канистры пластиковые) (15 01 02)	0	0	0	0
16	Тара из-под цианида натрия (деревянные ящики) (15 01 03)	0	0	0	0
17	Отработанные СИЗ (15 02 03)	0	0	0	0
18	Упаковочная тара из-под негашеной извести (биг беги) (16 01 99)	0	0	0	0
19	Упаковочная тара из-под активированного угля (Биг-беги из полипропилена) (16 01 99)	0	0	0	0
20	Упаковочная тара из-под мелющих шаров (Биг-беги из полипропилена) (16 01 99)	0	0	0	0
21	Отходы РТИ (16 01 99)	0	0	0	0
22	Отходы изоляционных материалов (17 06 04)	0	0	0	0
23	Древесные отходы (20 01 38)	0	0	0	0
24	Макулатура (20 01 01)	0	0	0	0
25	Отходы пластика (геом., трубы) (20 01 39)	0	0	0	0
26	Отходы пластика (пластмасса, пластиковые бутылки, полиэтиленовая упаковка) (20 01 39)	0	0	0	0
27	Твердые бытовые отходы (ТБО) (20 03 01)	0	0	0	0
28	Смет с территории (20 03 03)	0	0	0	0
29	Лом цветных металлов (16 01 18)	0	0	0	0
30	Отходы оргтехники (20 01 36)	0	0	0	0
31	Металлолом загрязненный (сэндвич панели) (17 06 04)	0	0	0	0
32	Пыль аспирационная (10 02 15)	0	0	0	0
3.	Восстановление	0	0	0	0
4.	Размещение, в том числе:	0	0	0	0
	Опасные отходы:	0	0	0	0
1.	Хвосты ЗИФ (отходы обогащения) (11 02 07*)	0	0	0	0
2.	Отработанные масла (13 02 06*)	0	0	0	0
3.	Органические отходы (14 06 03*)	0	0	0	0
4.	Тара из-под цианида натрия (биг беги из полипропилена) (15 01 10*)	0	0	0	0
5.	Тара из-под ЛКМ (08 01 11*)	0	0	0	0
6.	Тара из-под хим. реактивов (15 01 10*)	0	0	0	0
7.	Упаковочная тара из-под метабисульфата натрия (биг беги) (15 01 10*)	0	0	0	0
8.	Упаковочная тара из-под едкого натра (каустической соды) (биг беги) (15 01 10*)	0	0	0	0
9.	Упаковочная тара из-под медного купороса (биг беги) (15 01 10*)	0	0	0	0
10.	Ветошь промасленная (15 02 02*)	0	0	0	0
	Неопасные отходы:	0	0	0	0
11	Золошлаковые отходы (10 01 01)	0	0	0	0
12	Органический отсев (11 02 99)	0	0	0	0
13	Огарки сварочных электродов (12 01 13)	0	0	0	0
14	Лом черных металлов (16 01 17)	0	0	0	0
15	Тара из-под бытовой химии (канистры пластиковые) (15 01 02)	0	0	0	0
16	Тара из-под цианида натрия (деревянные ящики) (15 01 03)	0	0	0	0
17	Отработанные СИЗ (15 02 03)	0	0	0	0
18	Упаковочная тара из-под негашеной извести (биг беги) (16 01 99)	0	0	0	0
19	Упаковочная тара из-под активированного угля (Биг-беги из полипропилена) (16 01 99)	0	0	0	0
20	Упаковочная тара из-под мелющих шаров (Биг-беги из полипропилена) (16 01 99)	0	0	0	0
21	Отходы РТИ (16 01 99)	0	0	0	0
22	Отходы изоляционных материалов (17 06 04)	0	0	0	0
23	Древесные отходы (20 01 38)	0	0	0	0
24	Макулатура (20 01 01)	0	0	0	0
25	Отходы пластика (геом., трубы) (20 01 39)	0	0	0	0
26	Отходы пластика (пластмасса, пластиковые	0	0	0	0

	бутылки, полиэтиленовая упаковка) (20 01 39)				
27	Твердые бытовые отходы (ТБО) (20 03 01)	0	0	0	0
28	Смет с территории (20 03 03)	0	0	0	0
29	Лом цветных металлов (16 01 18)	0	0	0	0
30	Отходы оргтехники (20 01 36)	0	0	0	0
31	Металлолом загрязненный (сэндвич панели) (17 06 04)	0	0	0	0
32	Пыль аспирационная (10 02 15)	0	0	0	0
5.	Отгрузка сторонним организациям, в том числе:	1854028,069	587129,552	783406,23	3224563,851
	Опасные отходы:	1765469,434	558871,011	745555,651	3069896,096
1.	Хвосты ЗИФ (отходы обогащения) (11 02 07*)	1765446	558857	745519,13	3069822,13
2.	Отработанные масла (13 02 06*)	8,4852	0	23,844	32,3292
3.	Органические отходы (14 06 03*)	0,572	0,157	1,053	1,782
4.	Тара из-под цианида натрия (биг беги из полипропилена) (15 01 10*)	4,134	4,945	8,287	17,366
5.	Тара из-под ЛКМ (08 01 11*)	0	0	0,27	0,27
6.	Тара из-под хим. реактивов (15 01 10*)	0	0	0,116	0,116
7.	Упаковочная тара из-под метабисульфата натрия (биг беги) (15 01 10*)	2,268	2,324	1,556	6,148
8.	Упаковочная тара из-под едкого натра (каустической соды) (биг беги) (15 01 10*)	7,975	6,585	1,395	15,955
9.	Упаковочная тара из-под медного купороса (биг беги) (15 01 10*)	0	0	0	0
10.	Ветошь промасленная (15 02 02*)	0	0	0	0
	Неопасные отходы:	88558,635	28258,541	37850,579	154667,755
11	Золошлаковые отходы (10 01 01)	80	84	120	284
12	Органический отсеб (11 02 99)	88272,32	27942,85	37275,956	153491,126
13	Огарки сварочных электродов (12 01 13)				
14	Лом черных металлов (16 01 17)	36,62	35,66	90,883	163,16
15	Тара из-под бытовой химии (канистры пластиковые) (15 01 02)	0	0	0	0
16	Тара из-под цианида натрия (деревянные ящики) (15 01 03)	55,201	54,78	44,738	154,719
17	Отработанные СИЗ (15 02 03)	0,4	0,06	0,12	0,58
18	Упаковочная тара из-под негашеной извести (биг беги) (16 01 99)	8,577	4,375	4,953	17,905
19	Упаковочная тара из-под активированного угля (Биг-беги из полипропилена) (16 01 99)	0,036	0	0	0,036
20	Упаковочная тара из-под мелющих шаров (Биг-беги из полипропилена) (16 01 99)	0,087	0,3	0,21	0,597
21	Отходы РТИ (16 01 99)	0	0	35,33	35,33
22	Отходы изоляционных материалов (17 06 04)	0	0	0,15	0,15
23	Древесные отходы (20 01 38)	3	2,12	0	5,12
24	Макулатура (20 01 01)	0,394	0,428	1,175	1,997
25	Отходы пластика (геом., трубы) (20 01 39)				
26	Отходы пластика (пластмасса, пластиковые бутылки, полиэтиленовая упаковка) (20 01 39)	51,6	16,968	160,564	229,132
27	Твердые бытовые отходы (ТБО) (20 03 01)				
28	Смет с территории (20 03 03)	50,4	117	116,5	283,9
29	Лом цветных металлов (16 01 18)	0	0	0	0
30	Отходы оргтехники (20 01 36)	0	0	0	0
31	Металлолом загрязненный (сэндвич панели) (17 06 04)	0	0	0	0
32	Пыль аспирационная (10 02 15)	0	0	0	0
6.	Временное размещение на территории оператора, в том числе:	88 582	28 273	37 887	154 742
	Опасные отходы:	23,4342	14,011	36,521	73,9662
1.	Хвосты ЗИФ (отходы обогащения) (11 02 07*)	0	0	0	0
2.	Отработанные масла (13 02 06*)	8,4852	0	23,844	32,3292
3.	Органические отходы (14 06 03*)	0,572	0,157	1,053	1,782
4.	Тара из-под цианида натрия (биг беги из полипропилена) (15 01 10*)	4,134	4,945	8,287	17,366

5.	Тара из-под ЛКМ (08 01 11*)	0	0	0,27	0,27
6.	Тара из-под хим. реактивов (15 01 10*)	0	0	0,116	0,116
7.	Упаковочная тара из-под метабисульфата натрия (биг беги) (15 01 10*)	2,268	2,324	1,556	6,148
8.	Упаковочная тара из-под едкого натра (каустической соды) (биг беги) (15 01 10*)	7,975	6,585	1,395	15,955
9.	Упаковочная тара из-под медного купороса (биг беги) (15 01 10*)	0	0	0	0
10.	Ветошь промасленная (15 02 02*)	0	0	0	0
	Неопасные отходы:	88 559	28 259	37 851	154 668
11	Золошлаковые отходы (10 01 01)	80	84	120	284
12	Органический отсев (11 02 99)	88272,32	27942,85	37275,956	153491,126
13	Огарки сварочных электродов (12 01 13)	36,62	35,66	90,883	163,16
14	Лом черных металлов (16 01 17)				
15	Тара из-под бытовой химии (канистры пластиковые) (15 01 02)	0	0	0	0
16	Тара из-под цианида натрия (деревянные ящики) (15 01 03)	55,201	54,78	44,738	154,719
17	Отработанные СИЗ (15 02 03)	0,4	0,06	0,12	0,58
18	Упаковочная тара из-под негашеной извести (биг беги) (16 01 99)	8,577	4,375	4,953	17,905
19	Упаковочная тара из-под активированного угля (Биг-беги из полипропилена) (16 01 99)	0,036	0	0	0,036
20	Упаковочная тара из-под мелющих шаров (Биг-беги из полипропилена) (16 01 99)	0,087	0,3	0,21	0,597
21	Отходы РТИ (16 01 99)	0	0	35,33	35,33
22	Отходы изоляционных материалов (17 06 04)	0	0	0,15	0,15
23	Древесные отходы (20 01 38)	3	2,12	0	5,12
24	Макулатура (20 01 01)	0,394	0,428	1,175	1,997
25	Отходы пластика (геом., трубы) (20 01 39)	51,6	16,968	160,564	229,132
26	Отходы пластика (пластмасса, пластиковые бутылки, полиэтиленовая упаковка) (20 01 39)				
27	Твердые бытовые отходы (ТБО) (20 03 01)				
28	Смет с территории (20 03 03)	50,4	117	116,5	283,9
29	Лом цветных металлов (16 01 18)	0	0	0	0
30	Отходы оргтехники (20 01 36)	0	0	0	0
31	Металлолом загрязненный (сэндвич панели) (17 06 04)	0	0	0	0
32	Пыль аспирационная (10 02 15)	0	0	0	0

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

Анализ сильных и слабых сторон, возможностей и угроз системы управления отходами производства и потребления ЗИФ «Аксу» ТОО «Казахалтын Technology» был произведен с использованием инструмента SWOT-анализ, исходя из фактических данных управления отходами ЗИФ «Аксу» ТОО «Казахалтын Technology» за период с 2022 года по 2024 год. Данные представлены в таблице 2.7.

Таблица 2.6 SWOT-анализ управления отходами на ЗИФ «Аксу» ТОО «Казахалтын Technology»

СИЛЬНЫЕ СТОРОНЫ	СЛАБЫЕ СТОРОНЫ
- предотвращение образование отходов; - отдельный сбор промышленных отходов; - передача неутраченных и не перерабатываемых отходов производства и потребления специализированным организациям для восстановления.	- невозможность точно рассчитать образование отходов (отходы и лом черных металлов, отходы оргтехники); - неравномерность образования некоторых видов отходов;

ВОЗМОЖНОСТИ	УГРОЗЫ
<ul style="list-style-type: none"> - снижение количества отходов, отправляемых на переработку и утилизации путем предотвращения образования отходов; - установление контейнеров для раздельного сбора отходов; - модернизация оборудования; - ресурсосбережение; - энергосбережение; - достижение нулевого уровня удаления отходов (уничтожения и захоронения). 	<ul style="list-style-type: none"> - несвоевременное заключение договоров на вывоз отходов.

2.8. Приоритетные виды отходов оператора для разработки мероприятий по сокращению образования отходов, увеличению доли их восстановления.

В числе важнейших проблем, которые приходится решать каждому промышленному оператору - организация системы экологически безопасного обращения с отходами производства и потребления.

Правильная организация хранения, удаления отходов максимально предотвращает загрязнение окружающей среды. Это предполагает исключение, изменение или сокращение видов работ, приводящих к загрязнению отходами почвы, атмосферы или водной среды.

Планирование операций по снижению количества отходов, их повторному использованию, утилизации, регенерации создают возможность минимизации воздействия на компоненты окружающей среды.

Основной объем образования отходов оператора приходится на:

- золошлаковые отходы (ЗШО);
- органический отсев;
- лом черных металлов;
- отходы пластика;
- отвальные хвосты.

Внедрение на ЗИФ «Аксу» ТОО «Казахалтын Technology» наилучших доступных в мире технологий по обезвреживанию, утилизации, вторичному использованию, переработки отходов требует больших финансовых затрат. Принимая во внимание относительно небольшой объем образования отходов пригодных для переработки, становится экономически не эффективной установка на предприятии дорогостоящего отходоперерабатывающего оборудования.

Приоритетными видами отходов, которые образуются на ЗИФ «Аксу» ТОО «Казахалтын Technology» к которым можно рассматривать варианты разработки мероприятий по сокращению их образования, являются:

- твердо-бытовые отходы ТБО;
- ветошь промасленная (обтирочный материал);
- отходы пластика.

Приоритетными видами отходов, которые образуются на ЗИФ «Аксу» ТОО «Казахалтын Technology», к которым можно рассматривать варианты разработки мероприятий по увеличению доли их восстановления (энергетической утилизации, переработки, подготовки к повторному использованию), является:

- отработанные масла;
- золошлаковые отходы;
- металлолом.

Мероприятия по объемам образования хвостов обогащения не являются приоритетными, так как объемы образования хвостов зависят от календарных графиков работ и регламентов по переработке руды.

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

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

Производственный контроль обращения с отходами предусматривает ведение учета объема, состава, режима образования, хранения и своевременной отгрузки отходов. Контролировать сроки заполнения требуемых отчетов и форм внутрипроизводственной, государственной статистической отчетности, а также форм отчетов, направляемых в территориальные природоохранные органы. Обращение со всеми видами отходов будет осуществляться в соответствии с законодательством и нормативными документами РК, регламентирующими процедуры по обращению с отходами, что обеспечит предотвращение загрязнения окружающей среды.

В процессе образования отходов должны предусматриваться мероприятия по предотвращению и смягчению негативного воздействия отходов на окружающую среду:

- оператор несет ответственность за сбор и утилизацию отходов, захоронение, а также за соблюдение всех норм и требований РК в области ТБ и ООС;
- по мере накопления отходов будет осуществляться сбор мусора и остатков всех видов отходов, а также вывоз контейнеров с ними для утилизации в согласованные места по договору с соответствующими организациями.

2.9. План восстановления отходов

Восстановление отходов — это использование отходов в качестве вторичных материалов или энергетических ресурсов.

Восстановлением отходов признается любая операция, направленная на сокращение объемов отходов, главным назначением которой является использование отходов для выполнения какой-либо полезной функции в целях замещения других материалов, которые в противном случае были бы использованы для выполнения указанной функции, включая вспомогательные операции по подготовке данных отходов для выполнения такой функции, осуществляемые на конкретном производственном объекте или в определенном секторе экономики.

К операциям по восстановлению отходов относятся:

1. подготовка отходов к повторному использованию;
2. переработка отходов;
3. утилизация отходов.

Подготовка отходов к повторному использованию включает в себя проверку состояния, очистку и (или) ремонт, посредством которых ставшие отходами продукция или ее компоненты подготавливаются для повторного использования без проведения какой-либо иной обработки.

Отработанные масла - являются вторичным сырьем, которые можно передавать спец операторам для дальнейшей переработки на продажу.

Макулатура - является вторичным сырьем, которую можно перерабатывать и использовать при производстве бумаги, картона, одноразовой посуды, одежды, средств личной гигиены и некоторых строительных материалов.

План передачи отходов на утилизацию специализированным операторам представлен в Плане мероприятий по реализации программы управления отходами в таблице б.1.

2.10. Возможность использования переработанных отходов

Оператор образует отходы, которые возможно переработать: отработанные масла, отходы и лом черных металлов, золошлаковые отходы (ЗШО) - данные отходы, передаются на переработку специализированным операторам.

Отработанное масло возможно использовать повторно, в качестве смазочных материалов.

Отходы и лом черных металлов вторичное сырье, которое можно передавать спец операторам для дальнейшей переработки на продажу.

Золошлаковые отходы (ЗШО) - вторичное сырье, которое можно использовать в качестве строительных материалов для производства цемента, бетона и т.д.

2.11. Мероприятия по рекультивации мест размещения отходов

В соответствии с п.1 пп.3 ст. 140 «Охрана земель» Земельного Кодекса Республики Казахстан собственники земельных участков и землепользователи обязаны проводить мероприятия, направленные на защиту земель от загрязнения отходами производства и потребления, химическими, биологическими и другими веществами, проводить рекультивацию нарушенных земель, восстанавливать их плодородие и другие полезные свойства и своевременно вовлекать земли в хозяйственный оборот.

Рекультивация земель — это комплекс работ, направленных на восстановление продуктивности и народнохозяйственной ценности нарушенных земель, а также на улучшение условий окружающей среды.

Ранее имевшееся хвостохранилище площадью 70,8 га в настоящий момент рекультивируется (Заключение государственной экологической экспертизы на проект «Оценку воздействия на окружающую среду» к рекультивации нарушенных земель (хвостохранилище) золотоизвлекательной фабрики «Аксу» с разрешением на эмиссии № KZ63VCZ01159183 от 13.07.2021 г. представлено в [приложении 9](#)).

Рекультивационные работы хвостохранилища № 2 ТОО «Аксу Technology» будут производиться за счет средств ликвидационного фонда. Проект рекультивации будет составлен в последний год эксплуатации хвостохранилища (за 1 год до окончания работы), когда окончательно определяются контуры и объемы нарушенных земель.

Предварительный сводный сметный расчет стоимости работ представлен в [приложении №10](#).

2.12. Способы обращения с отходами

Система управления отходами включает в себя организационные меры отслеживания образования отходов, контроль за их сбором и хранением, утилизацией и обезвреживанием.

1. Под управлением отходами понимаются операции, осуществляемые в отношении отходов с момента их образования до окончательного удаления.

2. К операциям по управлению отходами относятся:
 1. накопление отходов на месте их образования;
 2. сбор отходов;
 3. транспортировка отходов;
 4. восстановление отходов;
 5. удаление отходов;

6. вспомогательные операции, выполняемые в процессе осуществления операций, предусмотренных подпунктами 1), 2), 4) и 5) настоящего пункта;
7. проведение наблюдений за операциями по сбору, транспортировке, восстановлению и (или) удалению отходов;
8. деятельность по обслуживанию ликвидированных (закрытых, выведенных из эксплуатации) объектов удаления отходов.

3. Лица, осуществляющие операции по управлению отходами, за исключением домашних хозяйств, обязаны при осуществлении соответствующей деятельности соблюдать национальные стандарты в области управления отходами, включенные в перечень, утвержденный уполномоченным органом в области охраны окружающей среды. Нарушение требований, предусмотренных такими национальными стандартами, влечет ответственность, установленную законами Республики Казахстан.

4. Лица, осуществляющие операции по управлению отходами, за исключением домашних хозяйств, обязаны представлять отчетность по управлению отходами в порядке, установленном уполномоченным органом в области охраны окружающей среды.

Статья 320. Накопление отходов. п.2 пп.4 Запрещается накопление отходов с превышением сроков, указанных в пункте 2 настоящей статьи, и (или) с превышением установленных лимитов накопления отходов (для объектов I и II категорий).

Хранение, обезвреживание, захоронение и сжигание отходов, которые могут быть источником загрязнения атмосферного воздуха, вне специально оборудованных мест и без применения специальных сооружений, установок и оборудования, соответствующих требованиям, предусмотренным экологическим законодательством Республики Казахстан, запрещаются.

Согласно Законодательных и нормативных правовых актов, принятых в Республике Казахстан, отходы производства и потребления должны собираться, храниться, обезвреживаться, транспортироваться и захораниваться с учетом их воздействия на окружающую среду.

С этой целью на территории оператора для временного хранения всех видов отходов сооружены специальные площадки. Для сбора отходов используются специальные емкости.

Перевозка отходов предполагается в закрытых специальных контейнерах, исключающих возможность загрязнения окружающей среды отходами во время транспортировки или в случае аварии транспортных средств.

Система управления отходами оператором включает в себя следующие стадии:

1. *Накопление отходов на месте их образования.*

Отходы опасные и неопасные - остатки сырья, материалов, иных изделий и продуктов, которые образовались в процессе производства и потребления, а также товары (продукция), утратившие свои потребительские свойства.

Все виды и типы образующихся отходов оператором в первую очередь зависят от осуществляемой производственной деятельности и вспомогательных производственных операций.

Опасные отходы:

- Отвалы хвосты обогащения - образуются в процессе сорбционного цианирования.
- Отработанные масла - отходы образуются в результате истечения срока службы и вследствие снижения параметров качества при использовании в транспорте, технике и оборудовании, накапливаются в специальных герметичных емкостях в отдалении от огня, на площадке, имеющей твердое гидроизоляционное покрытие.
- Органические отходы - образуются в процессе производственной деятельности, накапливаются в специальной емкости с закрывающейся крышкой.
- Упаковочная тара из-под цианидов (биг беги из полипропилена) - образуются при переработке руды и вторичной переработке ТМО на ЗИФ методом цианидного

выщелачивания, накапливаются на специальной площадке для сбора отработанной тары после опорожнения.

- Тара из-под ЛКМ - отходы образуются в результате выполнения покрасочных работ и накапливается на специальной площадке.
- Тара из-под химреактивов - образуются в процессе производственной деятельности, накапливается на специальной площадке.
- Упаковочная тара из-под метабисульфита натрия (биг беги) - образуется в процессе производственной деятельности, накапливается на специальной площадке для сбора отработанной тары после опорожнения.
- Упаковочная тара из-под едкого натра (каустической соды) (биг беги) - образуется в процессе приготовления раствора для поддержания щелочной среды в пульпе, накапливается на специальной площадке для сбора отработанной тары после опорожнения.
- Упаковочная тара из-под медного купороса (биг беги) - образуется в процессе производственной деятельности, накапливается на специальной площадке для сбора отработанной тары после опорожнения.
- Ветошь промасленная - образуется в процессе использования обтирочного материала (ветоши, ткани обтирочной, кусков текстиля) для протирки механизмов, деталей, станков и машин от нефтепродуктов, при сборе остатков нефтепродуктов при обслуживании оборудования и техники и накапливается в металлическом контейнере на площадке временного хранения производственных отходов.

Неопасные отходы:

- Золошлаковые отходы (ЗШО) - образуются при сжигании каменного угля для выработки тепловой энергии и накапливаются на специальной площадке, предназначенной для складирования ЗШО.
- Органический отсеб - образуется в результате грохочения ТМО, временно накапливается на специальной площадке.
- Огарки сварочных электродов - образуются после использования их при сварочных работах в процессе ремонта основного и вспомогательного оборудования и накапливаются на поддонах на открытой площадке с бетонным основанием.
- Тара из-под бытовой химии (пластиковые канистры) - образуются в процессе жизнедеятельности персонала, временно накапливаются в специальном контейнере.
- Тара из-под цианида натрия (деревянные ящики) - образуется в процессе производственной деятельности ЗИФ, временно накапливается на площадке для сбора отработанной тары.
- Отработанные СИЗ - образуются в результате обслуживания технологического оборудования, ремонтных работ, временно накапливаются в специальном контейнере.
- Лом черных металлов - образуется в результате проведения ремонта автотранспорта и технологического оборудования предприятия, накапливается на площадке, защищенной от атмосферных осадков полиэтиленовой пленкой.
- Упаковочная тара из-под негашеной извести (биг беги) - образуются в процессе приготовления известкового раствора, временно накапливается на площадке для сбора отработанной тары.
- Упаковочная тара из-под активированного угля (биг беги) - образуется при сорбции золотосодержащего раствора углем, временно накапливается на площадке для сбора отработанной тары.
- Упаковочная тара из-под мелющих шаров (биг беги) - образуется в процессе производственной деятельности, временно накапливается на площадке для сбора отработанной тары.

- Отходы резинотехнических изделий (РТИ) - образуются в процессе исчерпания ресурса работы, ремонте автотранспорта, временно накапливаются на специально отведенной площадке.
- Отходы изоляционных материалов - образуются при демонтаже теплоизоляции трубопроводов, оборудования при проведении работ, временно накапливаются на специально отведенной площадке.
- Древесные отходы - образуются в процессе обработки древесины, временно накапливаются на специально отведенной площадке.
- Макулатура - образуется в процессе офисной деятельности, временно накапливается в специальных промаркированных контейнерах.
- Отходы пластика (геомемб., трубы) - образуются при обрезке труб ПВХ и полиэтиленовой пленки при ремонтных работах, хранятся в специальных металлических контейнерах, установленных на площадке с твердым покрытием.
- Отходы пластика (пластмасса, пластиковые бутылки, полиэтиленовая пленка) - образуются в процессе офисной деятельности, хранятся в специальных металлических контейнерах, установленных на площадке с твердым покрытием.
- Твердые бытовые отходы (ТБО) - образуются в процессе жизнедеятельности персонала, хранятся в закрытых металлических контейнерах емкостью 1,0 м³ на оборудованной бетонной площадке.
- Смет с территории - образуется при уборке помещений и территории, хранится в закрытых металлических контейнерах емкостью 1,0 м³ на оборудованной бетонной площадке.
- Лом цветных металлов - образуется в результате ремонта, замены изношенных деталей, узлов агрегатов, временно хранится на территории в контейнере, на асфальтированной площадке.
- Отходы оргтехники - образуются в результате утраты потребительских свойств оргтехники, временно хранятся на территории в контейнере, на асфальтированной площадке.
- Металлолом загрязненный (сэндвич панели) - образуется в результате строительных и ремонтных работ, демонтажа, временно хранится на территории в контейнере, на асфальтированной площадке.
- Пыль аспирационная - образуется в результате разгрузки бункеров аспирационных установок.

2. Сбор отходов.

Сбор отходов - деятельность, связанная с изъятием, накоплением и размещением отходов в специально отведенных местах или на объектах, включая сортировку отходов с целью дальнейшей их утилизацией или удалением.

Для производственных отходов с целью оптимизации организации их обработки и удаления, а также облегчения утилизации предусмотрен отдельный сбор различных типов промышленных отходов. Промышленные отходы также собираются в отдельные емкости с четкой идентификацией для каждого типа отходов.

Места временного хранения отходов (не более 6 месяцев) определяют руководители структурных подразделений на территориях, закрепленных за структурным подразделением. Регистрация санкционированных мест временного хранения отходов подразделения проводится путем составления карты-схемы мест временного хранения отходов.

3. Транспортировка отходов.

В соответствии со ст. 322 Экологического Кодекса РК должны выполняться следующие экологические требования при транспортировке опасных отходов:

1. Образование опасных отходов и их транспортировка должны быть сведены к минимуму.
2. Транспортировка опасных отходов допускается при следующих условиях:

- 1) наличие соответствующей упаковки и маркировки опасных отходов для целей транспортировки;
- 2) наличие специально оборудованных и снабженных специальными знаками транспортных средств;
- 3) наличие паспорта опасных отходов и документации для транспортировки и передачи опасных отходов с указанием количества транспортируемых опасных отходов, цели и места назначения их транспортировки;
- 4) соблюдение требований безопасности при транспортировке опасных отходов, а также к погрузочно-разгрузочным работам.

3. Порядок упаковки и маркировки опасных отходов для целей транспортировки устанавливается законодательством Республики Казахстан о транспорте.

4. Порядок транспортировки отходов на транспортных средствах, требования к выполнению погрузочно-разгрузочных работ и другие требования по обеспечению экологической и санитарно-эпидемиологической безопасности определяются нормами и правилами, утверждаемыми уполномоченным государственным органом в области транспорта и коммуникаций и согласованными с уполномоченным органом в области охраны окружающей среды и государственным органом в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

5. С момента погрузки отходов на транспортное средство и приемки их физическим или юридическим лицом, осуществляющим транспортировку отходов, и до выгрузки их в установленном месте из транспортного средства ответственность за безопасное обращение с ними несет транспортная организация или лицо, которым принадлежит данное транспортное средство.

4. Восстановление отходов.

Восстановление отходов — это использование отходов в качестве вторичных материалов или энергетических ресурсов.

Отработанные масла являются вторичным сырьем, которые можно передавать спецоператорам для дальнейшей переработки на продажу.

5. Удаление.

Большинство отходов не подлежит дальнейшему использованию. По мере образования и накопления они вывозятся на договорной основе.

Передаются по заключенным договорам специализированным операторам: Хвосты ЗИФ (отходы обогащения), отработанные масла, органические отходы, тара из-под цианида натрия (биг беги), тара из-под ЛКМ, тара из-под хим. реактивов, упаковочная тара из-под метабисульфита натрия (биг беги), упаковочная тара из-под едкого натрия (каустической соды) (биг беги), упаковочная тара из-под медного купороса (биг беги), золошлаковые отходы, органический отсев, огарки сварочных электродов, тара из-под бытовой химии (канистры пластиковые), тара из-под цианид натрия (деревянные ящики), отработанные СИЗ, лом черного металла, упаковочная тара из-под тары негашеной извести (биг беги), упаковочная тара из-под активированного угля (биг беги), упаковочная тара из-под мелющих шаров (биг беги), отходы РТИ, отходы изоляционных материалов, древесные отходы, макулатура, отходы пластика (геом., трубы), отходы пластика (пластмасса, пластиковые бутылки, полиэтиленовая упаковка), твердые бытовые отходы, смет с территории, ветошь промасленная, лом цветных металлов, отходы оргтехники, металлолом загрязненный (сэндвич панели).

6. Вспомогательные операции, выполняемые в процессе осуществления операций, предусмотренных подпунктами 1, 2, 4, 5 настоящего пункта

- Макулатура - сортируется, пригодная для повторного использования передается на переработку.
- Отходы пластика - сортируются, пригодные для повторного использования передается на переработку.

- Лом черных металлов - сортируются, пригодные для повторного использования передается на переработку.

Паспортизация.

На каждый вид отхода разработаны паспорта отходов.

Временное складирование и временное хранение.

Отходы ЗИФ «Аксу» ТОО «Казахалтын Technology» размещаются в стандартных контейнерах в соответствии с санитарно-противоэпидемическими требованиями с маркировкой ТБО или пром. отходы. С последующим вывозом согласно заключенным договорам.

У ЗИФ «Аксу» ТОО «Казахалтын Technology» предусмотрены места временного хранения (накопления) отходов на срок не более 6 месяцев, образующихся в результате производственной деятельности оператора и подлежащих вывозу на полигоны или специализированные операторы, осуществляющие переработку, использования или обезвреживания отходов.

При организации мест временного хранения (накопления) отходов, приняты меры по обеспечению экологической безопасности. Оборудование мест временного хранения (накопления) проведено с учетом класса опасности, физико-химических свойств, реакционной способности образующихся отходов, а также с учетом требований соответствующих ГОСТов и СНИП.

Срок временного хранения отходов до шести месяцев согласно п.2 пп.3 ст.320 Экологического кодекса РК.

7. Проведение наблюдений за операциями по сбору, транспортировке, восстановлению и/или удалению отходов.

При наполнении контейнера структурное подразделение подает заявку на вывоз отходов, оформляется накладная вывоза отходов. В накладной указывается наименование отхода, уровень опасности.

Учет, идентификация отходов.

Количественная информация об образовании, передаче, переработке, утилизации и размещении отходов производства и потребления учитывается в подразделениях, где образуются отходы и которые осуществляют временное хранение и передачу их на утилизацию или размещение.

Учет всех видов образующихся отходов и их уровня опасности ведется в каждом подразделении назначенным ответственным лицом. Результаты учета фиксируются в журнале установленной формы. Ежемесячно подразделениями составляется отчет об образовании, использовании и вывозе отходов на утилизацию или размещение, который передается в отдел ООС для учета в квартальном отчете.

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

Ответственность.

Ответственность за сбор, учет и размещение отходов несут руководители структурных подразделений оператора.

Служба охраны окружающей среды оператора осуществляет контроль, учет образования отходов производства и потребления и осуществляет взаимоотношения со специализированными организациями, осуществляющими хранение, захоронение, переработку или утилизацию отходов производства и потребления.

Руководители структурных подразделений, на территории которых производят работы подрядные организации, указывают места складирования отходов производства и потребления и осуществляют контроль за соблюдением подрядными организациями требований законодательных и нормативных документов в области обращения с отходами.

Проведение мероприятий по управлению отходами позволит осуществлять передачу отходов и их утилизацию специализированными операторами, в соответствии с требованиями, установленными экологическим законодательством РК, что позволит

уменьшить количество отходов, направленных на захоронение, и тем самым снизить негативное воздействие на окружающую среду.

Способы обращения с отходами.

Образующиеся отходы производства и потребления подлежат временному хранению в специально отведенных местах оператором с последующим вывозом по договорам в специализированные организации, на переработку и захоронение.

Временное складирование отходов производится строго в специализированных местах, в ёмкостях и на специализированных площадках, что снижает или полностью исключает загрязнение компонентов окружающей среды. Качественные и количественные характеристики вредных веществ определены расчетным методом.

Согласно Законодательных и нормативных правовых актов, принятых в Республике Казахстан, отходы производства и потребления должны собираться, храниться, обезвреживаться, транспортироваться и захораниваться с учетом их воздействия на окружающую среду.

Все отходы производства и потребления временно складываются на территории оператора и по мере накопления вывозятся на договорных условиях со специализированными операторами на переработку и захоронение.

При вывозе отходов с территории оператора оформляется специально разработанная самокопирующаяся накладная на отходы, в которой указывается место образования отходов, характеристика отходов, данные транспортировщика, данные места конечной утилизации.

Данные об образовании и вывозе отходов вносят в сводный регистр учета отходов операторы. Составляются ежемесячные и ежеквартальные отчеты по образованию отходов. Проводятся тренинги, инструктажи и планерки на рабочих местах для всего персонала по системе управления отходами оператора. Персонал оператора, принимающий участие в операциях по обращению с отходами (хранение, сбор, транспортировка, переработка и размещение) несет ответственность за их надлежащее размещение.

Данная система управлением отходами производства и потребления позволяет минимизировать воздействие отходов на компоненты окружающей среды, посредством системного подхода к их обращению.

Контроль за безопасным обращением с отходами на территории оператора проводится согласно системе Управления отходами, разработанной отделом Техники безопасности, Охраны труда, Здоровья и Окружающей среды.

Проводится внутреннее обучение сотрудников правилам обращения отходами и рациональным методам управления отходами оператора.

Перевозка отходов предполагается в закрытых специальных контейнерах, исключающих возможность загрязнения окружающей среды отходами во время транспортировки или в случае аварии транспортных средств.

Основные вопросы управления отходами

В настоящее время вопросы управления отходами производства и потребления регулируются Экологическим кодексом РК, а также Санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утвержденными Приказом и. о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25.12.2020 г. №КР ДСМ-331/2020.

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

Система управления отходами предусматривает процесс использования, и переработки твердых отходов и включает в себя сбор, сортировку, временное хранение, транспортирование и переработку опасных или других отходов с уничтожением и или захоронением и основана на совокупности свойств отходов, обуславливающих их пригодность к реализуемым способам обращения с ними.

Система управления отходами ЗИФ «Аксу» ТОО «Казахалтын Technology» включает в себя: образование, сбор, идентификация (классификация), паспортизация, временное хранение, восстановление, транспортирование (удаление).

8. *Деятельность по обслуживанию ликвидированных (закрытых, выведенных из эксплуатации) объектов удаления отходов.*

На ЗИФ «Аксу» ТОО «Казахалтын Technology» не требуется проводить деятельность по обслуживанию ликвидированных (закрытых, выведенных из эксплуатации) объектов удаления отходов.

Раздел 3. Цель, задачи и целевые показатели программы управления отходами

В данной программе определены показатели, с учетом всех производственных факторов, экологической эффективности и экономической целесообразности, для включения в План мероприятий по реализации Программы управления отходами для ЗИФ «Аксу» ТОО «Казахалтын Technology».

Разработан План мероприятий по реализации Программы управления отходами. План мероприятий представляет собой комплекс организационных, экономических, научно-технических и других мероприятий, направленных на достижение цели и задач программы с указанием необходимых ресурсов, ответственных исполнителей, форм завершения и сроков исполнения.

3.1. Цели и задачи программы управления отходами

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

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

- внедрения оператором 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 на полигоны захоронения;
- Основными задачами ЗИФ «Аксу» ТОО «Казахалтын Technology» является:
- уменьшение количества образования отходов;
- увеличение отходов, направляемых на повторное использование;
- выявление видов отходов, подлежащих переработке.

3.2. Показатели программы управления отходами

Показатели Программы - количественные и (или) качественные значения, определяющие на определенных этапах ожидаемые результаты реализации комплекса мер, направленных на снижение негативного воздействия отходов производства и потребления на окружающую среду.

Показатели устанавливаются физическими и юридическими лицами самостоятельно с учетом всех производственных факторов, экологической эффективности и экономической целесообразности. Показатели являются контролируруемыми и проверяемыми, определяются по этапам реализации Программы.

На объектах ЗИФ «Аксу» ТОО «Казахалтын Technology» ведется постоянная работа по внедрению более усовершенствованной системы управления отходами, полностью соответствующей нормативным документам РК и международным стандартам. В целях минимизации экологической опасности и предотвращения отрицательного воздействия на окружающую среду в части образования, обезвреживания и утилизации отходов налажена система внутреннего и внешнего учета и система слежения за движением образуемых отходов.

В качестве показателей программы приняты качественные значения, определяющие на определенных этапах ожидаемые результаты реализации комплекса мер, направленных на эффективную утилизацию образуемых отходов с учетом обеспечения экологической безопасности для окружающей среды и населения.

В соответствии с поставленной целью с учетом всех производственных факторов, экологической эффективности и экономической целесообразности установлены качественные и количественные значения показателей на определенных этапах реализации

Программы.

Постепенное сокращение объемов отходов производства и потребления осуществляется путем повторного использования отходов на собственном операторе, передаче отходов по договорам организациям, заинтересованным в их использовании/утилизации и захоронении.

Снижение влияния мест временного хранения отходов на окружающую природную среду обеспечивается за счет соответствия мест временного хранения отходов экологическим и санитарно-эпидемиологическим требованиям.

Основные показатели, установленные настоящей программой:

- объем образования отходов;
- объем утилизированных оператором отходов;
- объем отходов, переданных на переработку специализированным операторам;
- объем отходов, переданных на утилизацию специализированным операторам;
- объем отходов, переданных на захоронение специализированным операторам.

Показатели для включения в План мероприятий по реализации Программы управления отходами на период 2026–2030 гг. определены с учетом анализа системы обращения с отходами оператора (таблица 3.2, таблица 6.1.).

Рекомендации по организации системы управления отходами.

Управление отходами оператора представляет собой управление процедурами обращения с отходами на всех этапах технологического цикла, начиная от момента образования отходов и до конечного пункта размещения отходов.

Система управления отходами оператора включает следующие этапы:

Разработка и утверждение распорядительных документов по вопросам распределения функций и ответственности за деятельность в области обращения с отходами;

Разработка и утверждение всех видов экологической нормативной документации оператора в области обращения с отходами;

Разработка и внедрение плана организации сбора и удаления отходов;

Организация и оборудование мест временного хранения отходов, отвечающих нормативным требованиям;

Подготовка, оформление и подписание договоров на прием-передачу отходов с целью размещения, использования и т. д.

Ответственными лицами на всех стадиях управления отходами являются руководитель оператора, начальники промплощадок, участков, специалисты-экологи оператора.

Учету подлежат все виды отходов производства и потребления, образующиеся на объектах оператора, а также сырье, материалы, пришедшие в негодность в процессе хранения, перевозки и т. д. (т. к. не могут быть использованы по своему прямому назначению).

Перечень отходов, подлежащих учету, устанавливается по результатам инвентаризации источников образования отходов.

Временное хранение отходов на территории оператора и периодичности их вывоза должно производиться в соответствии с нормативными документами и с учетом технологических условий образования отходов, наличия свободных специально подготовленных мест для временного хранения, их площади (объема), токсикологической совместимости размещения отходов.

Сбор отходов для временного хранения производится в специально отведенных местах и площадках, в промаркированные накопительные контейнеры, емкости, ящики, бочки, мешки.

В соответствии с требованиями Экологического кодекса РК (ст. 343) на все виды образующихся отходов должны быть разработаны и зарегистрированы в журнале регистрации территориального органа охраны окружающей среды паспорта отходов.

По технологии снижения образования отходов не планируется.

Таблица 3.1 Показатели программы на период 2026–2030 гг.

Методы	Основные положения	Достижимый результат
Предварительное планирование	Паспортизация отходов. Идентификация видов, источников, ориентировочных объемов образования отходов; Идентификация требований законодательных актов в части обращения с отходами; Разработка программы управления отходами.	Соблюдение требований природоохранного законодательства; Снижение негативного воздействия намечаемой деятельности; Повышение экономической эффективности производства
Надлежащая организация хозяйственного и технического обслуживания	Профилактическое техобслуживание оборудования и поддержание оборудования в должном порядке и чистоте; Использование поддонов для сбора стоков или утечек из оборудования; Удаление всех видов отходов с производственных участков после завершения работ; Проведение ремонта оборудования на непроницаемых поверхностях или покрытиях; Хранение химреагентов и материалов в помещениях, защищенных от воздействия природных явлений, имеющих вторичную изоляцию в виде водонепроницаемых берм и бордюров. Емкости должны иметь маркировку для облегчения идентификации без вскрытия;	Снижение вероятности утечек, разлива топлива, масла, химреагентов и других материалов; Снижение объемов образования материалов, непригодных для последующего использования и относимых к отходам (отработанные масла и т. д.);
Управление материально-техническими запасами	Приобретение всех материалов в необходимом время и в нужном количестве. Особенно важно при работе с реагентами и материалами непродолжительного срока годности; Закупка по возможности неопасных материалов,	Снижение объемов образования отходов; Снижение расходов на управление отходами; Сокращение эксплуатационных
Методы	Основные положения	Достижимый результат
	подлежащих вторичной переработке или утилизации; Использование штрихового кода для отслеживания использования материалов в целом по оператору, их внутреннего обмена между подразделениями оператора.	расходов
Замещение продукции	Использование в технологических процессах нетоксичных или малотоксичных реагентов и материалов вместо веществ с высоким классом токсичности	Снижение токсичности отходов

Оптимальным видом рационального подхода в обращении с отходами оператора является обеспечение полноты сбора образующихся отходов в целях их последующей утилизации и/или передачи специализированным операторам для захоронения, утилизации и переработки.

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

В данной программе определены Показатели, с учетом всех производственных факторов, экологической эффективности и экономической целесообразности, для включения в План мероприятий по реализации Программы управления отходами для ЗИФ «Аксу» ТОО «Казахалтын Technology».

Разработан План мероприятий по реализации Программы управления отходами. План мероприятий представляет собой комплекс организационных, экономических, научно-технических и других мероприятий, направленных на достижение цели и задач программы с указанием необходимых ресурсов, ответственных исполнителей, форм завершения и сроков исполнения.

При организации мест временного хранения (накопления) отходов, приняты меры по обеспечению экологической безопасности. Оборудование мест временного хранения (накопления) проведено с учетом класса опасности, физико-химических свойств, реакционной способности образующихся отходов, а также с учетом требований соответствующих ГОСТов и СНиП.

Реализация программы осуществляется за счет бюджетных финансовых средств ЗИФ «Аксу» ТОО «Казахалтын Technology».

Финансовая устойчивость ЗИФ «Аксу» ТОО «Казахалтын Technology» подтверждается финансовой отчетностью, проходящая ежегодный независимый аудит, включающая в себя:

1. ежемесячный, ежеквартальный, ежегодный «Бухгалтерский баланс», при этом объекты бухгалтерского учета являются активами (имущество, товары материальных ценностей, земля, имущественные и личные неимущественные блага, и права субъекта, имеющего стоимостную оценку), собственный капитал, обязательства ЗИФ «Аксу» ТОО «Казахалтын Technology» (денежные суммы, по которым данные активы и обязательства признаются компетентным органам и фиксируется в финансовой деятельности);

- хозяйственной деятельности;
- отчет о движении денежных средств;

2. отчет о состоянии трудовых ресурсов, обязательств ЗИФ «Аксу» ТОО «Казахалтын Technology» в связи с вверенными ему ресурсами.

Финансовая устойчивость позволяет ежегодно увеличивать вложения финансовых средств на выполнение природоохранных мероприятий, отсутствием задолженности по всем видам налоговых платежей в бюджет государства, в том числе и в бюджет охраны окружающей среды.

Раздел 6. План мероприятий по реализации программы

План мероприятий является составной частью Программы и представляет собой комплекс организационных, экономических, научно-технических и других мероприятий, направленных на достижение цели и задач программы с указанием необходимых ресурсов, ответственных исполнителей, форм завершения и сроков исполнения.

План мероприятий по реализации программы составлен по форме, согласно приложению к Правилам разработки программы управления отходами.

При составлении Плана мероприятий использованы следующие основные понятия:

- обезвреживание отходов - уменьшение или устранение опасных свойств отходов путем механической, физико-химической или биологической обработки;
- восстановление отходов - использование отходов в качестве вторичных материальных или энергетических ресурсов;
- захоронение отходов - складирование отходов в местах, специально установленных для их безопасного хранения в течение неограниченного срока;
- размещение отходов - хранение или захоронение отходов производства и потребления;
- переработка отходов - физические, химические или биологические процессы, включая сортировку, направленные на извлечение из отходов сырья и (или) иных материалов, используемых в дальнейшем в производстве (изготовлении) товаров или иной продукции, а также на изменение свойств отходов в целях облегчения обращения с ними, уменьшения их объема или опасных свойств;
- хранение отходов - складирование отходов в специально установленных местах для последующей утилизации, переработки и (или) удаления.

План мероприятий по реализации программы управления отходами производства и потребления на 2026–2030 гг. приведен в таблице 6.1.

Осуществление плана мероприятий по реализации программы управления отходами производства и потребления позволит снизить объемы образования и размещения отходов производства и их переработке оператором, а также минимизировать влияние мест временного хранения отходов на окружающую природную среду.

Таблица 6.1 План мероприятий по реализации программы управления отходами на 2026–2030 гг.

№ п/п	Мероприятия	Показатель (качественный, количественный)	Форма завершения	Ответственные исполнители	Срок исполнения	Предполагаемые расходы (тенге)	Источник финанси- рования
1	2	3	4	5	6	7	8
1. Повторное использование отходов							
1.1	Пыль аспирационная	1515,9803	Уловленная аспирационными системами пыль аспирационная в полном объеме возвращается в производство.	ЗИФ «Аксу» ТОО «Казахалтын Technology»	2026–2030 гг.	В соответствии с утвержденной производственной программой	Собственные средства оператора
1.2	Органический отсеб	160000	Используется в качестве инертного материала при проведении рекультивации хвостохранилища	ЗИФ «Аксу» ТОО «Казахалтын Technology»	2026–2030 гг.	В соответствии с утвержденной производственной программой	Собственные средства оператора
2. Переработка отходов оператора							
2.1.	Переработка отходов оператором не осуществляется						
3. Восстановление отходов							
3.1	Заключение договоров с субъектами, выполняющими операции по сбору, вывозу, восстановлению, переработке, хранению, размещению или удалению отходов.	Передача почти 100 % образуемых отходов	Договор, Акты выполненных работ (услуг)	ЗИФ «Аксу» ТОО «Казахалтын Technology»	2026–2030 гг.	В соответствии с утвержденной производственной программой	Собственные средства оператора
4. Хранение отходов							
4.1	Содержание мест временного хранения отходов в соответствии с предъявляемыми требованиями		Состояние мест временного хранения отходов	Ответственные лица за движение отходов оператора	2026–2030 гг.	В соответствии с утвержденной производственной программой	Собственные средства оператора
5. Обезвреживание отходов							
Обезвреживание отходов не производится							
6. Размещение отходов							
На основании договора купли продажи земельного участка № б/н от 13.05.2025 года, право собственности на хвостохранилище № 2 передано ТОО «Аксу Technology». В связи с этим, все лимиты захоронения отходов, ранее учтённые в составе объектов ТОО «Казахалтын Technology» исключены из данной Программы.							
7. Рекультивация мест размещения отходов							
Рекультивация мест размещения отходов на предприятии не производится							
8. Уничтожение отходов							
Уничтожение отходов на предприятии не производится							
9. Передача отходов							
9.1	Хвосты ЗИФ (отходы обогащения)	1150000	Направляются согласно договору на хвостохранилище № 2 ТОО «Аксу Technology»	ЗИФ «Аксу» ТОО «Казахалтын Technology»	2026–2030 гг.	В соответствии с утвержденной производственной программой	Собственные средства оператора
9.2	Отработанные масла	34,41	Вывозится согласно договору со	ЗИФ «Аксу» ТОО	2026–2030 гг.	В соответствии с	Собственные

			специализированным оператором		«Казахалтын Technology»		утвержденной производственной программой	средства оператора
9.3	Органические отходы	1,35	Вывозится согласно договору со специализированным оператором		ЗИФ «Аксу» ТОО «Казахалтын Technology»	2026–2030 гг.	В соответствии с утвержденной производственной программой	Собственные средства оператора
9.4	Тара из-под цианида натрия (биг беги из полипропилена)	4,84	Вывозится согласно договору со специализированным оператором		ЗИФ «Аксу» ТОО «Казахалтын Technology»	2026–2030 гг.	В соответствии с утвержденной производственной программой	Собственные средства оператора
9.5	Тара из-под ЛКМ	0,35	Вывозится согласно договору со специализированным оператором		ЗИФ «Аксу» ТОО «Казахалтын Technology»	2026–2030 гг.	В соответствии с утвержденной производственной программой	Собственные средства оператора
9.6	Тара из-под хим. реактивов	3,52	Вывозится согласно договору со специализированным оператором		ЗИФ «Аксу» ТОО «Казахалтын Technology»	2026–2030 гг.	В соответствии с утвержденной производственной программой	Собственные средства оператора
9.7	Упаковочная тара из-под метабисульфита натрия (биг беги)	1,0	Вывозится согласно договору со специализированным оператором		ЗИФ «Аксу» ТОО «Казахалтын Technology»	2026–2030 гг.	В соответствии с утвержденной производственной программой	Собственные средства оператора
9.8	Упаковочная тара из-под едкого натра (каустической соды) (биг беги)	7,0	Вывозится согласно договору со специализированным оператором		ЗИФ «Аксу» ТОО «Казахалтын Technology»	2026–2030 гг.	В соответствии с утвержденной производственной программой	Собственные средства оператора
9.9	Упаковочная тара из-под медного купороса (биг беги)	0,65	Вывозится согласно договору со		ЗИФ «Аксу» ТОО «Казахалтын Technology»	2026–2030 гг.	В соответствии с утвержденной производственной программой	Собственные средства оператора
9.10	Ветошь промасленная	1,27	Вывозится согласно договору со специализированным оператором		ЗИФ «Аксу» ТОО «Казахалтын Technology»	2026–2030 гг.	В соответствии с утвержденной производственной программой	Собственные средства оператора
9.11	Золошлаковые отходы	82,8	Вывозится согласно договору со специализированным оператором		ЗИФ «Аксу» ТОО «Казахалтын Technology»	2026–2030 гг.	В соответствии с утвержденной производственной программой	Собственные средства оператора
9.12	Огарки сварочных электродов	0,06	Вывозится согласно договору со специализированным оператором		ЗИФ «Аксу» ТОО «Казахалтын Technology»	2026–2030 гг.	В соответствии с утвержденной производственной программой	Собственные средства оператора
9.13	Тара из-под бытовой химии	0,246	Вывозится согласно договору со		ЗИФ «Аксу» ТОО	2026–2030 гг.	В соответствии с	Собственные

	(канистры пластиковые)		специализированным оператором		«Казахалтын Technology»		утвержденной производственной программой	средства оператора
9.14	Тара из-под цианида натрия (деревянные ящики)	44,4	Вывозится согласно договору со специализированным оператором	со	ЗИФ «Аксу» ТОО «Казахалтын Technology»	2026–2030 гг.	В соответствии с утвержденной производственной программой	Собственные средства оператора
9.15	Отработанные СИЗ	2,0	Вывозится согласно договору со специализированным оператором	со	ЗИФ «Аксу» ТОО «Казахалтын Technology»	2026–2030 гг.	В соответствии с утвержденной производственной программой	Собственные средства оператора
9.16	Лом черных металлов	149,97	Вывозится согласно договору со специализированным оператором	со	ЗИФ «Аксу» ТОО «Казахалтын Technology»	2026–2030 гг.	В соответствии с утвержденной производственной программой	Собственные средства оператора
9.17	Упаковочная тара из-под негашеной извести (биг беги)	6,0	Вывозится согласно договору со специализированным оператором	со	ЗИФ «Аксу» ТОО «Казахалтын Technology»	2026–2030 гг.	В соответствии с утвержденной производственной программой	Собственные средства оператора
9.18	Упаковочная тара из-под активированного угля (биг беги)	0,18	Вывозится согласно договору со специализированным оператором	со	ЗИФ «Аксу» ТОО «Казахалтын Technology»	2026–2030 гг.	В соответствии с утвержденной производственной программой	Собственные средства оператора
9.19	Упаковочная тара из-под мелющих шаров (биг беги)	2,4	Вывозится согласно договору со специализированным оператором	со	ЗИФ «Аксу» ТОО «Казахалтын Technology»	2026–2030 гг.	В соответствии с утвержденной производственной программой	Собственные средства оператора
9.20	Отходы резинотехнических изделий	60,83	Вывозится согласно договору со специализированным оператором	со	ЗИФ «Аксу» ТОО «Казахалтын Technology»	2026–2030 гг.	В соответствии с утвержденной производственной программой	Собственные средства оператора
9.21	Отходы изоляционных материалов	0,2	Вывозится согласно договору со специализированным оператором	со	ЗИФ «Аксу» ТОО «Казахалтын Technology»	2026–2030 гг.	В соответствии с утвержденной производственной программой	Собственные средства оператора
9.22	Древесные отходы	20,0	Вывозится согласно договору со специализированным оператором	со	ЗИФ «Аксу» ТОО «Казахалтын Technology»	2026–2030 гг.	В соответствии с утвержденной производственной программой	Собственные средства оператора
9.23	Макулатура	2,5	Вывозится согласно договору со специализированным оператором	со	ЗИФ «Аксу» ТОО «Казахалтын Technology»	2026–2030 гг.	В соответствии с утвержденной производственной программой	Собственные средства оператора
9.24	Отходы пластика (геомемб., трубы)	204,21	Вывозится согласно договору со	со	ЗИФ «Аксу» ТОО	2026–2030 гг.	В соответствии с	Собственные

			специализированным оператором		«Казахалтын Technology»		утвержденной производственной программой	средства оператора
9.25	Отходы пластика (пластмасса, пластиковые бутылки, полиэтиленовая пленка)	1,12	Вывозится согласно договору со специализированным оператором		ЗИФ «Аксу» ТОО «Казахалтын Technology»	2026–2030 гг.	В соответствии с утвержденной производственной программой	Собственные средства оператора
9.26	Твердые бытовые отходы (ТБО)	31,78	Вывозится согласно договору со специализированным оператором		ЗИФ «Аксу» ТОО «Казахалтын Technology»	2026–2030 гг.	В соответствии с утвержденной производственной программой	Собственные средства оператора
9.27	Смет с территории	151,5	Вывозится согласно договору со специализированным оператором		ЗИФ «Аксу» ТОО «Казахалтын Technology»	2026–2030 гг.	В соответствии с утвержденной производственной программой	Собственные средства оператора
9.28	Лом цветных металлов	10,0	Вывозится согласно договору со специализированным оператором		ЗИФ «Аксу» ТОО «Казахалтын Technology»	2026–2030 гг.	В соответствии с утвержденной производственной программой	Собственные средства оператора
9.29	Отходы оргтехники	1,5	Вывозится согласно договору со специализированным оператором		ЗИФ «Аксу» ТОО «Казахалтын Technology»	2026–2030 гг.	В соответствии с утвержденной производственной программой	Собственные средства оператора
9.30	Металлолом загрязненный (сэндвич панели)	5,0	Вывозится согласно договору со специализированным оператором		ЗИФ «Аксу» ТОО «Казахалтын Technology»	2026–2030 гг.	В соответствии с утвержденной производственной программой	Собственные средства оператора
10. Внедрение систем управления и наилучших безопасных технологий								
10.1	Оборудование мест временного хранения отходов с соблюдением всех предъявляемых к ним требований	Соответствие требованиям инструкции	Хранение отходов		Ответственные лица за движение отходов оператора	Постоянно	Согласно проектам и требованиям нормативных законодательств	Собственные средства оператора
10.2	Установка дополнительных контейнеров для раздельного сбора ТБО по морфологическому составу	2 шт.	Снижение объема захоронения ТБО на полигоне		Ответственные лица за движение отходов оператора	-	В соответствии с утвержденной производственной программой	Собственные средства оператора

7.1. Общие положения

В общем случае оценочные критерии влияния отходов производства на окружающую среду основываются преимущественно на трех типах показателей:

- миграционно-водных, отражающих переход загрязняющих веществ (ЗВ) из заскларированных отходов в поверхностные и подземные воды;
- транслокационных, отражающих переход ЗВ из заскларированных отходов в почву;
- миграционно-воздушных, отражающих переход ЗВ из заскларированных отходов в воздушный бассейн.

В качестве основных критериев оценки влияния отходов на поверхностные и подземные воды района размещения накопителя отходов принимаются уровни загрязнения вод ЗВ и их минерализация:

- превышение предельно-допустимых концентраций (ПДК) токсичных химических элементов и их соединений;
- суммарный показатель загрязнения;
- превышение регионального (фонового) уровня минерализации.

В качестве основных критериев оценки влияния отходов на качество почв служат показатели, отражающие требования к составу и свойствам гумусового горизонта почв и количественные показатели содержания ЗВ в нем:

- увеличение плотности почвы против равновесной (фоновой);
- перекрытость поверхности почвы техногенными наносами;
- увеличение содержания водорастворимых солей;
- превышение ПДК токсичных химических элементов и их соединений;
- суммарный показатель загрязнения;

Оценка степени загрязнения воздушного бассейна взвешенными компонентами отходов производится по результатам замеров среднесуточных концентраций ЗВ в атмосферном воздухе.

Степень загрязнения воздушного бассейна заскларированными отходами устанавливается по кратности превышения ПДК с учетом их класса опасности и запыленности воздуха.

Основной задачей работ по ОУЗОС токсичными веществами отходов является получение суммарных показателей состояния основных компонентов ОС водной среды, воздушной среды и почвенного покрова. При этом в зависимости от величины ряда показателей состояние ОС может быть отнесено к одному из четырех:

- допустимое, при котором содержание отдельных ЗВ превышает фоновое, но не превышает ПДК ни в одном из компонентов ОС;
- опасное, при котором содержание отдельных ЗВ в некоторых компонентах ОС превышает ПДК (ЗВ 1-2 класса опасности до 5 ПДК, ЗВ 3-4 класса - до 10·50 ПДК);
- критическое, при котором превышение ПДК для всей ассоциации в некоторых компонентах ОС принимает массовый характер (ЗВ 1-2 класса опасности от 5 до 10 ПДК, ЗВ 3-4 класса - до 20-100 ПДК);
- катастрофическое, при котором содержание ЗВ превышает ПДК всех компонентов ОС (ЗВ 1-2 класса опасности более 10 ПДК, ЗВ 3-4 класса - более 20-100 ПДК).

Лимит захоронения отходов определяется по формуле:

$$M_{\text{норм}} = 1/3 M_{\text{обр}} * (K_{\text{в}} + K_{\text{п}} + K_{\text{а}}) * K_{\text{р}}$$

где $M_{\text{норм}}$ - лимит захоронения данного вида отходов, т/год;

$M_{\text{обр}}$ - объем образования данного вида отхода, т/год.

K_v, K_n, K_a, K_p - понижающие, безразмерные коэффициенты учета степени миграции загрязняющих веществ в подземные воды, на почвы прилегающих территорий, эолового рассеяния, рациональности рекультивации.

Понижающие коэффициенты, учитывающие миграцию загрязняющих веществ (далее - ЗВ) из заскладированных отходов в подземные воды (K_v), степень переноса ЗВ из заскладированных отходов на почвы прилегающих территорий (K_n) и степень эолового рассеяния ЗВ в атмосфере путем выноса дисперсий из мест захоронения в виде пыли (K_a), рассчитываются с учетом экспоненциального характера зависимости "доза-эффект" по формулам:

$$\begin{aligned} K_v &= 1/\sqrt{d_v}; \\ K_n &= 1/\sqrt{d_n}; \\ K_a &= 1/\sqrt{d_a}. \end{aligned}$$

где d_e, d_n, d_a - показатели уровня загрязнения, соответственно, подземных вод, почв и атмосферного воздуха химическими элементами и соединениями, присутствующими в отходах, определяемые по формулам:

$$\begin{aligned} d_e &= 1 + \sum_{i=1}^n \alpha_i \cdot (d_{ie} - 1), \\ d_n &= 1 + \sum_{i=1}^n \alpha_i \cdot (d_{in} - 1), \\ d_a &= 1 + \sum_{i=1}^n \alpha_i \cdot (d_{ia} - 1) \end{aligned}$$

где α_i - коэффициент изоэффективности для i -го загрязняющего вещества равен:

для ЗВ первого класса опасности - 1,0;

для ЗВ второго класса опасности - 0,5;

для ЗВ третьего класса опасности - 0,3;

для ЗВ четвертого класса опасности - 0,25.

d_{ie}, d_{in}, d_{ia} - уровень загрязнения i -ым загрязняющим веществом, рассчитанный по результатам опробования в пределах области воздействия объекта захоронения отходов соответственно подземных вод, почв и атмосферного воздуха;

n - число загрязняющих веществ (определяется ассоциацией загрязняющих веществ, установленной для изучаемого объекта захоронения отходов).

Расчет уровней загрязнения компонентов окружающей среды каждым из загрязняющих веществ, содержащихся в концентрации, превышающей предельно-допустимую (ПДК), выполняется по формулам:

$$d_{ie} = C_{ie} / ПДК_v;$$

$$d_{in} = C_{in} / ПДК_n;$$

$$d_{ia} = C_{ia} / ПДК_a;$$

где C_{ib}, C_n и C_{ia} - усредненное значение концентрации i -го ЗВ, соответственно в воде (мг/дм³), почве (мг/кг) и атмосферном воздухе, мг/дм³;

ЭНК - экологический норматив качества.

ПДЮ_в, ПДК_ш и ПДЮ_а - предельно допустимая концентрация i -го ЗВ соответственно в воде (мг/дм³), почве (мг/кг) и атмосферном воздухе, мг/м³.

Усредненное значение концентрации ЗВ в соответствующем компоненте ОС рассчитывается по формулам:

$$\begin{aligned} \bar{C}_{iB} &= 1/m \cdot \sum_{j=1}^m C_{jB}; \\ \bar{C}_{in} &= 1/k \cdot \sum_{j=1}^k C_{jn}; \end{aligned}$$

$$\bar{C}_{iz} = 1/r \cdot \sum_{j=1}^r C_{jiz},$$

где m - общее число точек отбора проб воды для определения в них содержания ЗВ;

k - общее число точек отбора проб почвы на содержание ЗВ;

r - общее число точек отбора проб воздуха на содержание ЗВ;

$C_{jie}, C_{jin}, C_{jia}$ - концентрация i -го ЗВ в j -ой точке отбора проб соответственно воды (мг/дм³), почвы (мг/кг) и воздуха (мг/м³).

Суммарный показатель загрязнения компонента окружающей среды (Z_c) определяется как сумма коэффициентов концентрации отдельных ЗВ (K_{ki}) по формуле:

$$Z_c = \sum_{i=1}^n K_{ki} - (n - 1),$$

Z_c - суммарный показатель загрязнения компонента окружающей среды,

K_{ki} - коэффициент концентрации i -го загрязняющего вещества,

i - порядковый номер загрязняющего вещества,

n - число загрязняющих веществ, определяемых в компоненте окружающей среды.

Коэффициент концентрации отдельного ЗВ определяется по формуле:

$$K_{ki} = C_i / ПДК_i,$$

C_i - концентрация ЗВ в компоненте окружающей среды, (мг/дм³ - для воды, мг/кг - для почв, мг/м³ - для атмосферного воздуха).

ПДК - предельно допустимая концентрация ЗВ в компоненте окружающей среды, мг/дм³, мг/кг, мг/м³.

В соответствии с состоянием окружающей среды принимается соответствующее решение о возможности складирования отходов производства в данный объект захоронения. При этом предусматривается следующая градация нагрузок на экосистему:

1. допустимая - техногенная нагрузка, при которой сохраняется структура и функционирование экосистемы с незначительными (обратимыми) изменениями;
2. опасная - нагрузка, при которой еще сохраняется структура, но уже наблюдается нарушение функционирования экосистемы с возрастающим числом обратимых изменений;
3. критическая - при которой в компонентах окружающей среды происходит существенное накопление изменений, приводящих к значительному отрицательному изменению состояния и структуры экосистемы;
4. катастрофическая - нагрузка, приводящая к выпадению отдельных звеньев экосистемы, вплоть до полного их разрушения (деструкции).

В случае если нагрузка на состояние окружающей среды определена как критическая или катастрофическая, то захоронение отходов не допускается.

Коэффициент учета рекультивации находится как соотношение фактической и плановой площадей рекультивации накопителя отходов на год, предшествующий нормируемому:

$$K_p = P_f / P_n$$

где, P_f , P_n - запланированная на год, предшествующий нормируемому, площадь рекультивации места размещения, и фактическая площадь, подвергшаяся рекультивации.

Если величина коэффициента учета рекультивации (K_p), выходит за границы интервала от 0,5 до 1,0, то при расчетах $M_{норм}$ им придают значение ближайшей границы указанного интервала.

Экологическое состояние окружающей среды проводится по параметрам, представленным в таблице 7.1.

Таблица 7.1 Параметры экологического состояния окружающей среды

Наименование параметров	Экологическое состояние окружающей среды			
	допустимое (относительно удовлетворительное)	опасное	критическое (чрезвычайное)	катастрофическое (бедственное)
1	2	3	4	5
I. Водные ресурсы				
1. Превышение ПДК, раз:				
- для ЗВ 1-2 классов опасности	1	1-5	5-10	более 10
- для ЗВ 3-4 классов опасности	1	1-50	50-100	более 100
2. Суммарный показатель загрязнения:				
- для ЗВ 1-2 классов опасности	1	1-35	35-80	более 80
- для ЗВ 3-4 классов опасности	10	10-100	100-500	более 500
3. Превышение регионального уровня минерализации, раз	1	1-2	2-3	3-5
II. Почвы				
1. Увеличение содержания воднорастворимых солей, в 100 г почвы в слое 0-30 см	до 0,1	0,1-0,4	0,4-0,8	более 0,8
2. Превышение ПДК ЗВ - 1 класса опасности	до 1	1-2	2-3	более 3
- 2 класса опасности	до 1	1-5	5-10	более 10
- 3-4 класса опасности	до 1	1-10	10-20	более 20
3. Суммарный показатель загрязнения	менее 16	16-32	32-128	более 128
III. Атмосферный воздух				
1. Превышение ПДК, раз:				
- для ЗВ 1-2 классов опасности	до 1	1-5	5-10	более 10
- для ЗВ 3-4 классов опасности	до 1	1-50	50-100	более 100

7.2. Анализ воздействия на атмосферный воздух.

Производственный мониторинг воздушного бассейна включает в себя организацию наблюдений, сбор данных, проведение анализа и оценки воздействия хвостохранилища на состояние атмосферного воздуха. Конечным результатом мониторинга является принятие своевременных мер по предотвращению и сокращению вредного влияния.

Мониторинг атмосферного воздуха осуществляется на предприятии в соответствии с программой производственного экологического мониторинга окружающей среды ЗИФ «Аксу». Наблюдения за загрязнением вредными веществами атмосферного воздуха проводились на границе санитарно-защитной зоны. Контроль загрязнения атмосферного воздуха и отбор проб проводится ежеквартально.

Инструментальные замеры проводились на 8 точках, расположенных на границе санитарно-защитной зоны по азоту диоксиду, углерод оксиду, диоксиду серы, цианистому водороду и пыли неорганической, с содержанием двуоксида кремния 70-20 %.

В качестве критерия для оценки уровня загрязнения атмосферного воздуха применяются значения предельно-допустимых концентраций (ПДК) веществ в атмосферном воздухе. Значение (ПДК) принято на основании Санитарных правил «Гигиенические нормативы к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, на территориях промышленных организаций» (утверждены приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 2 августа 2022 года № КР ДСМ-70).

Результаты наблюдений за состоянием атмосферного воздуха за 2024 год представлены в таблице 7.2.

Таблица 7.2 Показатели расчета по атмосферному воздуху

Наименование вещества	Точки отбора проб	Сла	С _{ср}	С _{ср} за год	ПДК	Класс опасности	$d_{ia} = C_i/PДК$
1	2	3	4	5	6	7	8
Азота диоксид (1 квартал)	T-1	менее 0,02	0,02	0,02	0,2	2	0,1
	T-2	менее 0,02					
	T-3	менее 0,02					
	T-4	менее 0,02					
	T-5	менее 0,02					
	T-6	менее 0,02					
	T-7	менее 0,02					
	T-8	менее 0,02					
Азота диоксид (2 квартал)	T-1	менее 0,02	0,02	0,02	0,2	2	0,1
	T-2	менее 0,02					
	T-3	менее 0,02					
	T-4	менее 0,02					
	T-5	менее 0,02					
	T-6	менее 0,02					
	T-7	менее 0,02					
	T-8	менее 0,02					
Азота диоксид (3 квартал)	T-1	менее 0,02	0,02	0,02	0,2	2	0,1
	T-2	менее 0,02					
	T-3	менее 0,02					
	T-4	менее 0,02					
	T-5	менее 0,02					
	T-6	менее 0,02					
	T-7	менее 0,02					
	T-8	менее 0,02					
Сера диоксид (1 квартал)	T-1	менее 0,025	0,025	0,025	0,5	3	0,05
	T-2	менее 0,025					
	T-3	менее 0,025					
	T-4	менее 0,025					
	T-5	менее 0,025					
	T-6	менее 0,025					
	T-7	менее 0,025					
	T-8	менее 0,025					
Сера диоксид (2 квартал)	T-1	менее 0,025	0,025	0,025	0,5	3	0,05
	T-2	менее 0,025					
	T-3	менее 0,025					
	T-4	менее 0,025					
	T-5	менее 0,025					
	T-6	менее 0,025					
	T-7	менее 0,025					
	T-8	менее 0,025					
Сера диоксид (3 квартал)	T-1	менее 0,025	0,025	0,025	0,5	3	0,05
	T-2	менее 0,025					
	T-3	менее 0,025					
	T-4	менее 0,025					
	T-5	менее 0,025					
	T-6	менее 0,025					

	T-7	менее 0,025					
	T-8	менее 0,025					
Оксид углерода (1 квартал)	T-1	менее 1,5	1,5	1,5	5	4	0,3
	T-2	менее 1,5					
	T-3	менее 1,5					
	T-4	менее 1,5					
	T-5	менее 1,5					
	T-6	менее 1,5					
	T-7	менее 1,5					
	T-8	менее 1,5					
Оксид углерода (2 квартал)	T-1	менее 1,5	1,5	1,5	5	4	0,3
	T-2	менее 1,5					
	T-3	менее 1,5					
	T-4	менее 1,5					
	T-5	менее 1,5					
	T-6	менее 1,5					
	T-7	менее 1,5					
	T-8	менее 1,5					
Оксид углерода (3 квартал)	T-1	менее 1,5	1,5	1,5	5	4	0,3
	T-2	менее 1,5					
	T-3	менее 1,5					
	T-4	менее 1,5					
	T-5	менее 1,5					
	T-6	менее 1,5					
	T-7	менее 1,5					
	T-8	менее 1,5					
Цианистый водород (1 квартал)	T-1	не обнаружен	0	0	0,01	1	0
	T-2	не обнаружен					
	T-3	не обнаружен					
	T-4	не обнаружен					
	T-5	не обнаружен					
	T-6	не обнаружен					
	T-7	не обнаружен					
	T-8	не обнаружен					
Цианистый водород (2 квартал)	T-1	не обнаружен	0	0	0,01	1	0
	T-2	не обнаружен					
	T-3	не обнаружен					
	T-4	не обнаружен					
	T-5	не обнаружен					
	T-6	не обнаружен					
	T-7	не обнаружен					
	T-8	не обнаружен					
Цианистый водород (3 квартал)	T-1	не обнаружен	0	0	0,01	1	0
	T-2	не обнаружен					
	T-3	не обнаружен					
	T-4	не обнаружен					
	T-5	не обнаружен					
	T-6	не обнаружен					
	T-7	не обнаружен					
	T-8	не обнаружен					
Пыль неорганическая 70–20% двуокиси кремния (1 квартал)	T-1	менее 0,05	0,05	0,05	0,3	3	0,167
	T-2	менее 0,05					
	T-3	менее 0,05					
	T-4	менее 0,05					
	T-5	менее 0,05					

	T-6	менее 0,05				
	T-7	менее 0,05				
	T-8	менее 0,05				
Пыль неорганическая 70–20% двуокиси кремния (2 квартал)	T-1	менее 0,05	0,05			
	T-2	менее 0,05				
	T-3	менее 0,05				
	T-4	менее 0,05				
	T-5	менее 0,05				
	T-6	менее 0,05				
	T-7	менее 0,05				
	T-8	менее 0,05				
Пыль неорганическая 70–20% двуокиси кремния (3 квартал)	T-1	менее 0,05	0,05			
	T-2	менее 0,05				
	T-3	менее 0,05				
	T-4	менее 0,05				
	T-5	менее 0,05				
	T-6	менее 0,05				
	T-7	менее 0,05				
	T-8	менее 0,05				

Суммарные показатели загрязнения воздуха:

$$d_a = 1 + \sum_{i=1}^n a_i * (d_{ia} - 1) = 1 + 1*(0-1) + 0,5* (0,1-1) + 0,3* (0,05-1) + 0,25* (0,3-1) + 0,3*(0,167-1) = -1,2$$

По результатам расчетов уровня загрязнения атмосферного воздуха в районе размещения хвостохранилища не выявлено загрязнение. Суммарный уровень загрязнения (d_a) < 1. Экологическое состояние среды классифицируется как допустимое (Приложение 2к Методике расчета лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов). Превышение ПДК не наблюдается, понижающий коэффициент учитывающие миграцию K_a от области загрязнения равен 1.

7.3. Анализ воздействия на почвенный покров.

По сравнению с атмосферой или поверхностными водами почва - самая малоподвижная среда, миграция загрязняющих веществ в которой происходит относительно медленно.

Контроль за состоянием земельных ресурсов обеспечивается графиком отбора проб почвы по системе экологического мониторинга. Периодичность отбора проб 1 раз в год. В каждой пробе определяются ртуть, мышьяк, бор, алюминий, марганец, свинец, барий, молибден, медь, цинк, никель, хром, сурьма, железо, нефтепродукты и цианиды. Для анализа были использованы результаты отбора пробы за 3 квартал 2023 года.

В качестве критерия для оценки уровня загрязнения почвенного покрова применяются значения предельно-допустимых концентраций (ПДК) веществ в почве. Значение (ПДК) принято на основании Санитарных правил «Гигиенические нормативы к безопасности среды обитания (Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 21 апреля 2021 года № КР ДСМ -32).

Данные о содержании загрязняющих веществ, по которым имеются установленные ПДК в почвенном покрове, представлены в таблице 7.3.

Таблица 7.3 Данные о содержании загрязняющих веществ

Точки отбора проб	Cin			
	Ртуть	Мышьяк	Свинец	Хром
1	2	3	2	5
S-111	0,15	менее 0,1	0,19	0,028
S-101	0,12	менее 0,1	0,17	0,024
S-102	0,19	менее 0,1	0,24	0,018
S-107	0,22	менее 0,1	0,14	0,022

С _{шср}	0,17	0,1	0,185	0,023
ПДК	2,1	2	32	6
Класс опасности	1	1	1	1
$d_{in} = C_i/ПДК$	0,08	0,05	0,006	0,004

Суммарный показатель загрязнения почв:

$$d_n = 1 + \sum_{i=1}^n a_i * (d_{in} - 1) = 1 + 1*(0,08-1) + 1*(0,05-1) + 1*(0,006-1) + 1*(0,004-1) = - 2,8$$

Исходя из результатов определения уровня загрязнения почвенного покрова в районе размещения карьера, следует, что превышений предельно-допустимых концентраций (ПДК) по загрязняющим веществам не обнаружено и уровень загрязнения оценивается как допустимое, показатель уровня загрязнения почв $d_n < 1$. Экологическое состояние среды классифицируется как допустимое. Превышение ПДК не наблюдается. Определенный понижающий коэффициент оттока K_n от области загрязнения равен 1.

7.4. Анализ воздействия на подземные воды.

Мониторинг за качественным состоянием подземных вод предусматривает отбор проб подземных вод из скважин района расположения месторождения ежеквартально.

Полный химический анализ предусматривает определение следующих компонентов: водородный показатель (рН), сухой остаток, общая минерализация, жесткость общая, натрий, калий, кальций, алюминий, железо общее, нитриты, нитраты, сульфаты, хлориды, аммоний солевой, ХПК, БПК, фосфор, свинец, нефтепродукты, цианиды, роданиды, мышьяк.

Для оценки влияния накопителей отходов на подземные воды использовались результаты, полученные по скважинам №№ СН101, СН 102, СН 103, СН 104 и СН 105. Результаты анализа проб подземной воды представлены в таблице 7.4.

Таблица 7.4 Анализа проб подземной воды

Наименование показателя	Значения (мг/дм ³)														
	СН101 (1 кв)	СН102 (1 кв)	СН103 (1 кв)	СН104 (1 кв)	СН105 (1 кв)	СН101 (2 кв)	СН102 (2 кв)	СН103 (2 кв)	СН104 (2 кв)	СН105 (2 кв)	СН101 (3 кв)	СН102 (3 кв)	СН103 (3 кв)	СН104 (3 кв)	СН105 (3 кв)
РН	7,22	6,60	7,50	6,08	6,64	8,01	6,54	8,00	6,93	7,96	7,95	7,19	8,02	8,51	7,59
Сухой остаток	3684,0	3304,0	3068,0	3594,0	1150,0	2578,0	3020,0	4146,0	6022,0	1300,0	3055,0	7847,0	2870,0	2273,0	4059,0
Жесткость общая	18,0	45,5	22,0	25,0	9,0	20,0	20,0	20,0	20,0	21,0	19,0	21,0	20,0	19,0	21,0
Минерализация	1567,74	3738,89	2041,27	2365,19	2965,71	2378,97	3657,58	2008,67	2465,24	1515,98	3360,97	8632,37	3157,35	2501,18	4465,53
Кальций	66,5	174,0	66,8	51,3	36,0	52,49	380,30	44,01	43,07	37,68	49,68	294,42	38,67	41,38	39,48
Калий	8,28	15,2	8,50	9,12	7,25	15,75	38,58	16,15	17,67	17,10	16,25	41,39	14,65	18,02	16,89
Натрий	393,5	594,3	495,2	648,8	262,7	441,9	1222,0	476,7	458,9	322,8	465,9	1125,3	511,7	423,9	369,4
Алюминий	0,039	0,023	0,073	0,024	0,023	0,033	0,059	0,041	0,044	0,066	0,031	0,063	0,038	0,039	0,057
Железо общее	0,118	0,115	0,426	7,486	14,130	0,107	17,05	0,436	0,223	0,134	0,124	16,57	0,399	0,197	0,142
Нитраты	2,21	6,60	6,60	3,09	1,30	4,4	5,3	6,6	1,5	<1,5	4,9	5,5	5,8	1,7	1,6
Нитриты	0,18	0,20	1,40	0,17	0,24	0,127	0,163	0,029	0,048	0,031	0,115	0,146	0,032	0,041	0,032
Хлориды	559,44	2307,69	699,30	1048,45	1748,25	888,0	825,0	979,0	1083,0	629,0	1835,0	5419,0	1958,0	1258,0	3146,0
Сульфаты	397,5	307,8	585,9	392,5	641,9	764,6	1191,7	310,2	579,4	509,4	688,6	967,5	347,3	532,5	487,8
Азот аммонийный	1,30	1,80	0,60	1,19	2,12	1,68	2,88	0,94	1,78	1,66	1,73	2,58	0,86	1,52	1,47
ХПК	34,0	45,0	46,0	30,0	44,0	80,0	190,0	20,0	420,0	140,0	64,0	139,0	23,0	320,0	115,0
БПК ₅	8,03	9,55	12,24	9,27	2,90	10,90	2,40	9,60	9,75	10,05	9,65	2,58	8,64	8,96	9,43
Фосфор	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,0719	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,062	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Свинец	<0,003	0,0041	0,0050	0,0033	0,0040	<0,003	0,0061	0,0106	<0,003	<0,003	<0,003	0,0064	0,0097	<0,003	<0,003
Нефтепродукты	0,03	0,04	0,05	0,06	0,05	0,02	0,03	0,04	0,04	0,03	0,03	0,05	0,06	0,04	0,02
Цианиды (общие)	0,03	0,04	0,02	0,034	0,036	<0,001	0,035	<0,001	0,032	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Роданиды	12,0	11,8	11,0	11,0	6,4	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Мышьяк	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	0,0081	<0,005	0,0066	0,0076	0,0143	0,0077	<0,005	0,0061	0,0069	0,0112

Подземные воды рассматриваемого района имеют высокую минерализацию, повышенные показатели по сухому остатку, натрию, аммоний солевому, хлоридам, сульфатам и ХПК. Воды не используются в целях питьевого водоснабжения, вследствие чего для оценки их качества не могут применяться значения ПДК для питьевой воды, установленные санитарно-эпидемиологическими требованиями. В связи с этим, уровень загрязнения подземных вод определить невозможно. Мониторинг сводится к наблюдению за концентрациями загрязняющих веществ.

7.5. Лимиты накопления и захоронения отходов

Ранее имевшееся хвостохранилище площадью 70,8 га в настоящий момент рекультивируется (Заключение государственной экологической экспертизы на проект «Оценку воздействия на окружающую среду» к рекультивации нарушенных земель (хвостохранилище) золотоизвлекательной фабрики «Аксу» с разрешением на эмиссии № KZ63VCZ01159183 от 13.07.2021 г. представлено в [приложении 9](#)).

Мониторинг проводится с целью оценки воздействия объекта складирования отходов на окружающую среду после закрытия.

Хвосты будут размещаться на хвостохранилище №2 ТОО «Аксу Technology» в количестве 1150000 т/год.

Раздел 8. Нормативы размещения отходов

Таблица 8.1 Лимиты накопления отходов на 2026–2030 г.г.

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение тонн/год	Лимит накопления отходов, тонн/год
1	2	3
Всего:	0,000	162352,8663
в т. ч. отходов производства	0,000	162165,9663
отходов потребления	0,000	186,9
Опасные отходы		
Отработанные масла		34,41
Органические отходы		1,35
Тара из-под цианида натрия (биг беги из полипропилена)		4,84
Тара из-под ЛКМ		0,35
Тара из-под хим. реактивов		3,52
Упаковочная тара из-под метабисульфита натрия (биг беги)		1,0
Упаковочная тара из-под едкого натра (каустической соды) (биг беги)		7,0
Упаковочная тара из-под медного купороса (биг беги)		0,65
Ветошь промасленная		1,27
Неопасные отходы		
Золошлаковые отходы (ЗШО)		82,8
Органический отсев		160000
Огарки сварочных электродов		0,06
Тара из-под бытовой химии (канистры пластиковые)		0,246
Тара из-под цианида натрия (деревянные ящики)		44,4
Отработанные СИЗ		2,0
Лом черных металлов		149,97
Упаковочная тара из-под негашеной извести (биг беги)		6,0
Упаковочная тара из-под активированного угля (биг беги)		0,18
Упаковочная тара из-под мелющих шаров (биг беги)		2,4
Отходы резинотехнических изделий (РТИ)		60,83
Отходы изоляционных материалов		6,0
Древесные отходы		20,0
Макулатура		2,5
Отходы пластика (геомемб., трубы)		204,21
Отходы пластика (пластмасса, пластиковые бутылки, полиэтиленовая пленка)		1,12
Твердые бытовые отходы (ТБО)		31,78
Смет с территории		151,5
Лом цветных металлов		10,0
Отходы оргтехники		1,5
Металлолом загрязненный (сэндвич панели)		5,0
Пыль аспирационная		1515,9803
Зеркальные		
-	-	-

Таблица 8.2 Лимиты захоронения отходов на 2026 -2030 г.г.

Наименование отходов	Объем захороненных отходов на существующее положение, тонн/год	Образование, тонн/год	Лимит захоронения, тонн/год	Повторное использование, переработка, тонн/год	Передача сторонним организациям, тонн/год
1	2	3	4	5	6
Всего:		1312352,866	0	161515,9803	1150836,886
в т. ч. отходов производства		1312165,966	0	161515,9803	1150649,986
отходов потребления		186,9	0	0	186,9
Опасные отходы					
Хвосты ЗИФ (отходы обогащения)		1150000			1150000
Отработанные масла		34,41			34,41
Органические отходы		1,35			1,35
Тара из-под цианида натрия (биг беги)		4,84			4,84
Тара из-под ЛКМ		0,35			0,35
Тара из-под химреактивов		3,52			3,52
Упаковочная тара из-под метабисульфита натрия (биг беги)		1			1
Упаковочная тара из-под едкого натрия (каустической соды) (биг беги)		7			7
Упаковочная тара из-под медного купороса (биг беги)		0,65			0,65
Ветошь промасленная		1,27			1,27
Неопасные отходы					
Золошлаковые отходы (ЗШО)		82,8			82,8
Органический отсеб		160000		160000	
Огарки сварочных электродов		0,06			0,06
Тара из-под бытовой химии (канистры пластиковые)		0,246			0,246
Тара из-под цианида натрия (деревянные ящики)		44,4			44,4
Отработанные СИЗ		2			2
Лом черных металлов		149,97			149,97
Упаковочная тара из-под негашеной извести (биг беги)		6			6
Упаковочная тара из-под активированного угля (биг беги)		0,18			0,18
Упаковочная тара из-под мелющих шаров (биг беги)		2,4			2,4
Отходы резинотехнических изделий (РТИ)		60,83			60,83
Отходы изоляционных материалов		6			6

Древесные отходы		20			20
Макулатура		2,5			2,5
Отходы пластика (геомемб., трубы)		204,21			204,21
Отходы пластика (пластмасса, пластиковые бутылки, полиэтиленовая пленка)		1,12			1,12
Твердые бытовые отходы (ТБО)		31,78			31,78
Смет с территории		151,5			151,5
Лом цветных металлов		10			10
Отходы оргтехники		1,5			1,5
Металлолом загрязненный (сэндвич панели)		5			5
Пыль аспирационная		1515,9803		1515,9803	
Зеркальные					
-	-	-	-	-	-

Список литературы

1. Экологический кодекс Республики Казахстан от 02.01.2021 года.
2. Правила разработки программы управления отходами. Утверждены приказом Министра энергетики Республики Казахстан от 9 августа 2021 года №318.
3. Классификатор отходов. Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314.
4. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 22 июня 2021 года № 206 «Об утверждении методики расчета лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов»

18009829



ЛИЦЕНЗИЯ

17.05.2018 года

01999P

Выдана

Товарищество с ограниченной ответственностью "Экологический центр инновации и реинжиниринга"

080000, Республика Казахстан, Жамбылская область, Тараз Г.А., г.Тараз, УЛИЦА КОЛБАСШЫ КОЙГЕЛЬДЫ, дом № 55., БИН: 130740012440

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

на занятие

Выдача лицензии на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды

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

Особые условия

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

Примечание

Неотчуждаемая, класс I

(отчуждаемость, класс разрешения)

Лицензиар

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

(полное наименование лицензиара)

**Руководитель
(уполномоченное лицо)**

АЛИМБАЕВ АЗАМАТ БАЙМУРЗИНОВИЧ

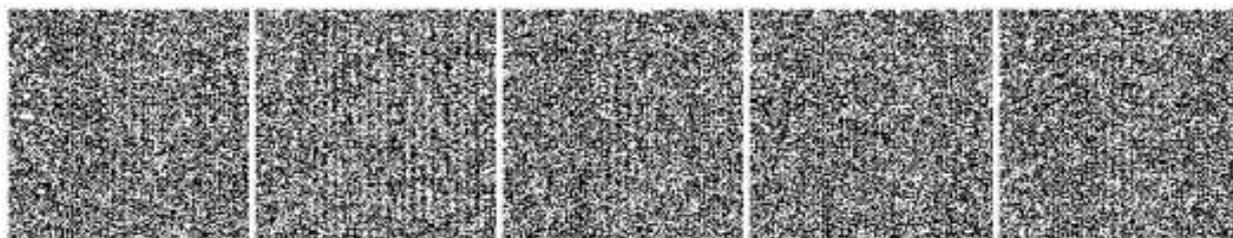
(фамилия, имя, отчество (в случае наличия))

Дата первичной выдачи

**Срок действия
лицензии**

Место выдачи

г.Астана



Приложения № 1
Договора на вывоз отходов



Лист согласования
Договора продажи масла № КАТ-9/14 от «13» 02 2024 г.
с ТОО «Авике Групп»»

№	Должность согласующего	Ф.И.О. согласующего	Отметка о принятии на согласование		Отметка о согласовании	
			Дата	Подпись принявшего	Дата	Подпись согласующего
1	Финансовый контроллер	Мушкарова А.Б.				
2	Главный бухгалтер	Палецкая М.С.				
3	Начальник ПЭО	Чешков Е.А.				
4	Начальник ДИП	Жидков В.И.				
5	Специалист отдела сбыта	Кулгазинов Б.Т.				

БСН 160540019476 021500, Акмола облысы
Степногорск қаласы, 7 шағын аудан, 4Б үй.
E-mail: info@katech.kz тел: +7(716-45) 7 99 40

БИН 160540019476 021500, Ақмола облысы
қала Степногорск, 7-й микрорайон, дом 4Б.
E-mail: info@katech.kz тел: +7(716-45) 7 99 40

**Договор
купли – продажи масла**

г. Степногорск

№ КАТ- 9 /24

« 13 » 02 2024 года

ТОО «Казахалтын Technology», именуемое в дальнейшем «Продавец», в лице начальника УМТС Тлешевой Гульзады Утешевой, действующего на основании доверенности №52 от 15 июня 2023 года с одной стороны и

ТОО «АВИКС ГРУП», именуемое в дальнейшем «Покупатель», в лице Директора Зайцева Максима Анатольевича, действующего на основании Приказа № 8 от 08 ноября 2023г. с другой стороны, заключили настоящий договор о нижеследующем:

1. ПРЕДМЕТ ДОГОВОРА-

- 1.1. Продавец обязуется передать смазку, масло с истекшим сроком годности (далее - "Товар") в собственность Покупателя для последующего вторичного использования (утилизации) в качестве сырья, а Покупатель принять Товар и оплатить Продавцу за него обусловленную настоящим Договором цену.
- 1.2. Наименование Товара указаны в Технической спецификации, являющейся неотъемлемой частью настоящего Договора.
- 1.3. Продавец обязуется выполнить поставку Товара в соответствии с условиями настоящего Договора (на условиях самовывоза Покупателя).

2. ПРАВА И ОБЯЗАННОСТИ СТОРОН

2.1. Продавец обязан:

- 2.1.1. Передать Исполнителю Товар пригодный для вторичного использования, качество которого определяется представителем Покупателя методом визуального осмотра;
- 2.1.2. Совершать другие действия, предусмотренные настоящим Договором или действующим законодательством Республики Казахстан.
- 2.1.3. За 3-и дня до планируемой даты отгрузки известить Покупателя о времени и месте поставки.
- 2.1.4. В случае возникновения претензий к качеству и/или количеству Товара при приемке Товара в месте отгрузки, Продавец обязан произвести замену Товара надлежащего качества и объема либо уменьшить стоимость Товара согласно технической спецификации, прилагаемой к настоящему договору и являющейся его неотъемлемой частью.
- 2.1.5. За 3-и дня до планируемой даты отгрузки обязан согласовать объем отгружаемого Товара.
- 2.1.6. На момент отгрузки предоставить представителю «Покупателя» накладную на отпуск запасов на сторону и электронный счет фактуру, в срок предусмотренный законодательством РК.
- 2.1.7. Осуществить погрузку на автотранспорт, предоставленный Покупателем
- 2.1.8. Минимальная партия отгружаемого Товара за один рейс составляет 6000 литров.

2.2. Продавец вправе:

- 2.2.1. Получить плату за предоставленный Товар в сроки и на условиях согласно ст. 3 настоящего Договора.
- 2.2.2. Отказаться от передачи Товара в случае нарушения со стороны Покупателя условий настоящего Договора.
- 2.2.3. Осуществлять отгрузку Товара со склада Продавца (с фабрик Аксу, Жолымбет, Бестобе).
- 2.2.4. Назначать дату и время планируемой отгрузки Товара.
- 2.2.5. Обеспечивать безопасную погрузку товара в транспортное средство.

ТОО «Казахалтын Technology»
для ДОГОВОРОВ

2.2.6. Получать от Покупателя разрешительные документы на обращения с Товаром, в соответствии с требованиями Экологического Кодекса РК.

2.3. Покупатель обязан:

2.3.1. Назначить ответственное уполномоченное лицо по Доверенности, за приемку Товара и подписания накладной.

2.3.2. За два дня до прибытия транспортного средства сообщить Продавцу контактные данные и информацию по транспортному средству;

2.3.3. Осуществить оплату Товара на условиях настоящего Договора, в противном случае оплатить пеню согласно п.6.2 Договора;

2.3.4. Обеспечить подписание представителем Покупателя накладной на отпуск запасов на сторону в день получения товара.

2.3.5. Предоставить полный пакет разрешительной документации на отгружаемый Товар;

2.3.6. Совершать другие действия, предусмотренные настоящим Договором или действующим законодательством Республики Казахстан.

2.4. Покупатель вправе:

2.4.1. Осуществить вскрытие тары и визуально осуществлять осмотр приобретаемого Товара, перед погрузкой в транспортное средство.

2.4.2. На момент передачи Товара отказаться от приемки, в случае несоответствия его требуемым характеристикам согласно условиям настоящего договора и приложений к нему.

3. ЦЕНЫ И УСЛОВИЯ ОПЛАТЫ

3.1. Стоимость Товара составляет 70 (семьдесят) тенге за один килограмм смазки и 130 (сто тридцать тенге) за один литр масла с учетом НДС.

3.2. Покупатель осуществляет 100 % оплату за Товар согласно Приложения №1 к договору, в течение 5 (пяти) банковских дней после получения Товара.

3.3. В случае несоответствия заявленного объема отгружаемого Товара фактическому, Продавцом выписывается корректная накладная на отпуск запасов на сторону и передается Покупателю для внесения корректировок в оплату.

3.4. «Продавец» может вносить на рассмотрение «Покупателю» предложение об увеличении стоимости Товара, в случае изменения цен закупок реализуемого Товара.

4. КАЧЕСТВО ТОВАРА, СПОСОБ УПАКОВКИ

4.1. Товар должен быть упакован обычным для такого товара способом, а при отсутствии такового, способом, обеспечивающим сохранность товаров такого рода при обычных условиях хранения и транспортировки.

4.2. Соответствие тары и Товара проверяется представителем Покупателя на момент погрузки в транспортное средство Покупателем.

5. УСЛОВИЯ ПОСТАВКИ

5.1. Доставка Товара осуществляется транспортным средством Покупателя, транспортное средство подается под погрузку согласно заявке Продавца.

5.2. Продавец обеспечивает отгрузку Товара с представлением всех необходимых отгрузочных документов.

5.3. Передача Товара по настоящему Договору осуществляется путем подписания сторонами накладной на отпуск запасов на сторону, на момент получения Товара.

5.4. Подписание накладной является фактом исполнения обязательств на партию Товара и не подлежит обратному действию, связанного с процедурой возврата Товара и денежных средств.

6. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ СТОРОН

ТОО «Казакхаттын Technology»
ДЛЯ ДОГОВОРОВ

- 6.1. Стороны несут ответственность за ненадлежащее исполнение взятых на себя обязательств.
- 6.2. В случае нарушения Покупателем сроков оплаты по настоящему Договору, Покупатель обязуется по письменному требованию оплатить Продавцу пеню в размере 0,1 % от неоплаченной суммы за каждый день задержки, но не более 10% от неоплаченной суммы.
- 6.3. Покупатель осведомлен о свойствах и опасностях Товара и берет на себя все права и ответственность по обращению с данным отходом с момента получения. Фактом передачи ответственности за дальнейшее обращение связанного с хранением, транспортировкой и вторичным использованием (утилизацией) является подписанная накладная на отпуск запасов на сторону между Покупателем и Продавцом.
- 6.4. Покупатель гарантирует Продавцу правомерность дальнейших действия связанного с передачей Товара Покупателю для его повторного использования и наличия разрешительных документов в рамках действующего законодательства Республики Казахстан.
- 6.5. Оплата штрафных санкций не освобождает виновную сторону от выполнения обязательств, принятых на себя по настоящему Договору.
- 6.6. Продавец обязан в своей очередной налоговой отчетности по НДС отражать все обороты по реализации товара Покупателю. В случае, если при встречной проверке Продавца налоговыми органами будет установлен:
- факт сокрытия им оборотов по реализации товара;
 - несвоевременного отражения взаиморасчетов в налоговой отчетности по НДС в адрес Покупателя, выявленного налоговыми органами по результатам аналитического отчета «Пирамида по покупателям»;
 - и/или не подтверждения НДС в результате применения налоговыми органами правил Системы управления рисками;
- Продавец обязан по требованию Покупателя в 1-кратном размере возместить ему сумму НДС, исключенную из возврата. При этом Поставщик обязан подписать соответствующий акт сверки взаиморасчетов. Основанием, свидетельствующем о неисполнении Поставщиком своих обязательств по декларированию сумм НДС, служит акт документальной проверки налоговых органов.
- 6.7. В случае, если в ходе исполнения настоящего Договора или иных договоров, заключенных между сторонами, в результате тематической, камеральной, встречной проверок либо иных проверочных мероприятий налоговых органов, будет выявлено, что Покупателем не выполнены налоговые обязательства, предусмотренные пунктом 7.6 настоящего Договора, Продавец по своему усмотрению имеет право приостановления всех либо части своих обязательств по оплате за проданный товар до полного и надлежащего исполнения Покупателем налоговых обязательств. При этом, такое приостановление платежей, не будет являться нарушением Продавцом договорных обязательств по оплате со стороны Покупателя, и Покупатель не вправе требовать от Продавца оплаты в последующем каких-либо убытков или неустойки, связанных с просрочкой оплаты.
- Надлежащим исполнением налогового обязательства будет являться предоставление Продавцом Покупателю Акта встречной налоговой проверки, выданного налоговым органом с подтверждением оплаты неподтвержденного НДС в бюджет.
- При этом оплата всей суммы, либо её части, за полученный товар должна быть осуществлена Покупателем в течение 10 (десяти) операционных дней с даты получения от Продавца вышеуказанного Акта.
- 6.8. В случае признания Покупателя вступившим в законную силу приговором, постановлением суда либо актом государственного органа согласно законодательству РК предпринимателем, осуществляющим незаконную предпринимательскую деятельность, занятии запрещенными видами предпринимательской деятельности либо признания

ТОО «Каззахалтын Technology»
ДЛЯ ДОГОВОРОВ

сделки недействительной Покупатель обязан возместить Продавцу все наступившие убытки.

- 6.9. Если Продавец в установленный срок не исполнил свои обязанности по продаже Товара или поставил Товар ненадлежащего качества/ассортимента/количества/комплектности и не исправил допущенные нарушения в срок, то Покупатель вправе в одностороннем порядке отказаться от исполнения настоящего Договора и расторгнуть настоящий Договор путем направления соответствующего уведомления Продавцу, без возмещения каких-либо расходов Покупателя. В случае, если Покупателем была осуществлена предварительная оплата, Продавец обязан в течение 5 (пяти) рабочих дней после получения такого уведомления о расторжении вернуть Покупателю все полученные денежные средства.
- 6.10. Покупатель вправе по своему усмотрению удержать стоимость штрафов, расходов, пени, неустоек, сумм авансовых платежей, подлежащих выплате (возврату) Продавцу, по настоящему договору, из общей цены товара, подлежащей оплате по настоящему договору.

7. ФОРС-МАЖОР

- 7.1. Стороны освобождаются от ответственности за частичное или полное невыполнение обязательств по настоящему договору, если это неисполнение явилось следствием обстоятельств непреодолимой силы, которые стороны не могли или не должны были предотвратить разумными мерами, включая, но не ограничиваясь следующим: пожары, дождь, снег, буря, наводнения, землетрясения, эпидемии, военные действия любого характера, принятие запретительных и ограничительных актов уполномоченными государственными органами.
- 7.2. При возникновении обстоятельств непреодолимой силы, пострадавшая сторона в течение 24 (двадцати четырех) часов обязана сообщить об этом другой стороне и предоставить информацию об обстоятельствах непреодолимой силы и их примерные последствия, влияющие на выполнение пострадавшей стороной обязательств по настоящему Договору.
- 7.3. Действуя в духе взаимного доверия, каждая сторона должна принимать разумные меры для уменьшения срока действия обстоятельств непреодолимой силы и снижения негативных последствий, возникших в результате наступления обстоятельств непреодолимой силы. Каждая сторона должна самостоятельно возместить все издержки, расходы, потери и убытки, возникшие у нее в результате наступления обстоятельств непреодолимой силы.
- 7.4. Срок исполнения обязательств по Договору отодвигаются на время, в течение которого действуют обстоятельства непреодолимой силы. Если обстоятельства непреодолимой силы продолжают действовать в течении более 1 (одного) месяца, каждая из сторон имеет право отказаться от дальнейшего исполнения Договора.

8. СПОРЫ

- 8.1. Стороны должны прилагать все усилия к тому, чтобы разрешать в процессе прямых переговоров все разногласия или споры, возникающие между ними по настоящему Договору или в связи с ним.
- 8.2. Если Стороны не могут разрешить спор по настоящему Договору, то любая из сторон может потребовать решения этого вопроса судом в соответствии с законодательством Республики Казахстан.

9. АНТИКОРРУПЦИОННАЯ ОГОВОРКА

- 9.1. Каждая Сторона (данный термин включает всех работников, агентов, представителей, аффилированных лиц каждой из Сторон, а также других лиц, привлекаемых ими или действующих от их имени) соглашается, что она не будет в связи с товарами (работами, услугами), поставляемыми (оказываемыми) по настоящему Договору, давать или

ТОО «Казахалтын Technology»
Для ДОГОВОРОВ

пытаться давать взятки (включая, без ограничения, любые формы оплаты, подарки и прочие имущественные выгоды, вознаграждения и льготы (в виде денег или любых ценностей) другой Стороне, ее работникам, агентам, представителям, потенциальным клиентам, аффилированным лицам, а также другим лицам, привлекаемым другой Стороной или действующим от ее имени, государственным служащим, межправительственным организациям, политическим партиям, частным лицам и прочим сторонам («Вовлеченные стороны»).

- 9.2. Каждая Сторона заявляет и гарантирует другой Стороне, что до даты заключения Договора она не давала и не пыталась давать взятки Вовлеченным сторонам с целью установления и (или) продления каких-либо деловых отношений с другой Стороной в связи с настоящим Договором.
- 9.3. Каждая Сторона признает и соглашается с тем, что она ознакомилась с законами против взяточничества и отмывания денег всех стран, в которых она учреждена или зарегистрирована и в которых она осуществляет свою деятельность, и будет соблюдать указанные законы.
- 9.4. Каждая из Сторон соглашается с тем, что она не будет совершать и не допустит со своего ведома совершения каких-либо действий, которые приведут к нарушению другой Стороной применимых законов против взяточничества или отмывания денег.
- 9.5. Стороны соглашаются с тем, что их бухгалтерская документация должна точно отражать все платежи, осуществляемые по настоящему Договору.
- 9.6. Если одной из Сторон станет известно о фактическом или предположительном нарушении ею какого-либо из настоящих положений о противодействии взяточничеству и коррупции, она должна немедленно поставить об этом в известность другую Сторону и оказать ей содействие в расследовании, проводимому по данному делу.
- 9.7. Стороны соглашаются разработать для своих сотрудников и следовать политикам и процедурам по борьбе с коррупцией, необходимым для предотвращения фактов взяточничества или попыток дачи взяток.
- 9.8. Каждая Сторона обязуется обеспечить выполнение своими подрядчиками, консультантами, агентами и другими лицами, предоставляющими услуги от ее имени по настоящему Договору, процедур по предотвращению фактов взяточничества или попыток дачи взяток.
- 9.9. Стороны соглашаются, что в дополнение к правам на расторжение (отказ от исполнения), предусмотренным другими положениями настоящего Договора, не нарушающая Сторона имеет право немедленно расторгнуть (отказаться от исполнения) настоящий Договор в случае нарушения другой Стороной настоящих положений о противодействии взяточничеству и коррупции, и при этом другая Сторона не вправе требовать какие-либо дополнительные платежи в рамках настоящего Договора, кроме платежей, не связанных с нарушением настоящих положений о противодействии взяточничеству и коррупции, за товары (работы, услуги), надлежащим образом поставленные (выполненные, оказанные) по настоящему Договору до его расторжения.
- 9.10. Каждая из Сторон освобождается от обязательств по осуществлению какого-либо платежа, который может причитаться другой Стороне по настоящему Договору, если такой платеж связан с нарушением другой Стороной настоящих положений о противодействии взяточничеству и коррупции.

10. ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

- 10.1. Настоящий Договор вступает в силу с момента его подписания обеими Сторонами и действует до 31.12.2024 г.
- 10.2. Все Приложения и Дополнения к настоящему Договору, подписанные обеими сторонами, являются его неотъемлемой частью и имеют равную юридическую силу.
- 10.3. Любые изменения и дополнения к настоящему Договору действительны при условии, что они совершены в письменной форме и подписаны Сторонами или уполномоченными лицами.

ТОО «Казахалтын Technology»
ДЛЯ ДОГОВОРОВ

- 10.4. Обстоятельства непреодолимой силы (Форс – мажор) хоть и не оговорены отдельной статьей, но считаются включенными в настоящий Договор.
- 10.5. Настоящий Договор составлен в трех экземплярах, на русском языке имеющих равную юридическую силу, два экземпляра стороне Продавца, один экземпляр стороне Покупателя.

10. РЕКВИЗИТЫ СТОРОН

Продавец:
ТОО «Казакхалтын Technology»
021500, г. Степногорск, 7 мкр., здание 4Б
БИН 160540019476

Банковские реквизиты:
БИК NSBKZKZKX
ИИК KZ976010321000051201 (KZT)
АО «Народный Банк Казахстана»
Справка об учетной перерегистрации
филиала № 932-1902-16-ТОО от
17.06.2016г.

Покупатель:
ТОО «АВИКС ГРУП»
Юридический Адрес:
020000, Республика Казахстан, Акмолинская
область, г. Кокшетау, Северная Промзона,
проезд 3, дом 5а.
Почтовый адрес: 020000, РК, Акмолинская обл.,
г.Кокшетау, Главпочтамт в/я 9.
РНН 032600250145
Свидетельство: 335-1902-01-ТОО(ИУ)
БИН 120440016232
ОКПО 51433692
Банковские реквизиты:
Текущий счет в KZT: KZ0496520F0007217033
Филиал АО «FortisBank» в г. Кокшетау
SWIFT: IRTYKZKA
БИН: 061241002275
e-mail: aviks_group.kz@mail.ru
тел.: +7 701 776 81 01
тел./факс +7 7162 411003

Начальник УМТС


Тлесева Г.У.



Генеральный директор


Зайцев М.А.



ТОО «Казакхалтын Technology»
ДЛЯ ДОГОВОРОВ

Спецификация.

№	Номенклатура	Код	Единица для отчетов	Количество	Срок годности	Цена за кг/литр
1	Смазка EP00/бочки по 170кг/		Кг.	680	06.2023	70
2	Смазка AVIKS LITHIUM EP00 бочки 170кг		Кг.	2040	06.2023	70
3	Смазка EP2/ведра по 18кг/		Кг.	36	06.2023	70
4	Смазка AVIKS LITHIUM EP00 ведра по 17кг		Кг.	714	06.2023	70
Итого кг./сумма:				3470		242 900
1	Масло Mobil Lube HD 75W-90 (208 л)		литр	6240	02.2024	130
2	Масло трансмиссионное Mobil Fluid 424		литр	1456	02.2022	130
3	Масло ЛУКОЙЛ Гейзер MM-50		литр	1239	11.2022	130
4	Масло циркуляционное SHC 630 Mobil New		литр	416	07.2021	130
Итого кг./сумма:				9 351		1 215 630

Товар представляет из себя минеральные, гидравлические, индустриальные, трансмиссионные, трансформаторные масла, потерявшие свои начальные свойства и непригодные к последующему применению в процессе технической эксплуатации. Передаваемый Товар покупателю должен быть без добавления охлаждающей жидкости (тосол, антифриз) и механических примесей (тряпки, камни, песок), допустимый процент водосодержащих примесей не более 3 %.

ТОО «Kazakhstan Technology»
ДЛЯ ДОГОВОРОВ

При превышении допустимого процента водосодержащих примесей количество товара подлежит пересмотру. Не допускается к отгрузке Товар, являющийся продуктом очистки смесей из-под солянки, бензина, керосина и нефтяных хранилищ.

Продавец:
ТОО «Казхалтын Technology»
021500, г. Степногорск, 7 мкр., здание 4Б
БИН 160540019476

Банковские реквизиты:
БИК HSBKZZKX
ИИК KZ976010321000051201 (KZT)
АО «Народный Банк Казахстана»
Справка об учетной регистрации
фирмы № 932-1902-16-ТОО от
17.06.2016г.

Покупатель:
ТОО «АВИКС ГРУП»
Юридический Адрес:
020000, Республика Казахстан, Акмолинская
область, г. Кокшетау, Северная промзона,
проезд 3, дом 5а.
Почтовый адрес: 020000, РК, Акмолинская обл.,
г.Кокшетау, Главпочтамт а/я 9.
РНН 032600250145
Свидетельство: 335-1902-01-ТОО(ИУ)
БИН 120440016232
ОКПО 51433692
Банковские реквизиты:
Текущий счет в KZT: KZD496520F0007217033
Филиал АО «ForteBank» в г. Кокшетау
SWIFT: IRTYKZKA
БИН: 061241002275
e-mail: aviks_group_kz@mail.ru
тел.: +7 701 776 81 01
тел./факс +7 7162 41 1003

Начальник УМТ



Тейсева Г.У.



Генеральный директор

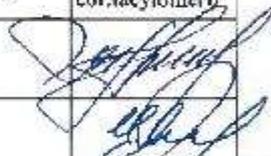
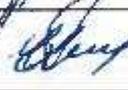
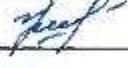
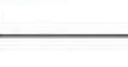


Зайцев М.А.



ТОО «Казхалтын Technology»
ДЛЯ ДОГОВОРОВ

**Лист согласования
Договора купли продажи б/у биг бегов
№КАТ/446 от 27.12.23г.
С ТОО «Глобус-С»**

№	Должность согласующего	Ф.И.О. согласующего	Отметка о принятии на согласование		Отметка о согласовании	
			дата	Подпись принявшего	дата	Подпись согласующего
1	Главный бухгалтер	Палецкая М.С.				
2	Начальник ПЭО	Чепиков Е.А.				
3	Начальник департамента по общим вопросам	Жидков В.И.				
4	Инженер по охране окружающей среды	Григорьева Е.В.				
5	Специалист Отдела сбыта	Кулгазинов Б.Т.				

ДОГОВОР КУПЛИ-ПРОДАЖИ №КАТ-4461

город Степногорск

«21» 12 2023 года

Товарищество с ограниченной ответственностью «Казакхалтын Technology», именуемое в дальнейшем «Продавец», в лице Финансового контроллера Мушкаровой А.Б., действующей на основании доверенности №85 от 25.12.2023г., с одной стороны, и

Товарищество с ограниченной ответственностью «Глобус-С», именуемое в дальнейшем «Покупатель», в лице директора Руцкой С.С., действующей на основании Устава, с другой стороны, а вместе именуемые «Стороны», заключили настоящий договор о нижеследующем:

1 ПРЕДМЕТ ДОГОВОРА

1.1 На условиях настоящего договора Продавец обязуется продать бывшие в употреблении биг-беги, разрешенные к реализации, именуемые далее Товар, находящиеся у Продавца на праве собственности, а Покупатель обязуется принять и оплатить его согласно условиям настоящего Договора.

1.2 Стороны определяют наименование, ассортимент, количество и цену товара, сроки оплаты, порядок расчетов, место и сроки поставки, порядок поставки товара и иные условия поставки товара в соответствующих спецификациях, которые подписываются Сторонами и являются приложениями к настоящему договору и его неотъемлемой частью (далее по тексту – «Спецификации»).

1.3 Поставщик гарантирует, что товар, поставляемый Поставщиком по настоящему договору, не обременен какими-либо правами третьих лиц.

1.4 Договоренности Сторон относительно характеристик, качества, ассортимента и количества товара, места, сроков, и порядка поставки товара, цены товара, сроков и порядка расчетов являются существенными условиями настоящего договора.

2 ЦЕНА И ПОРЯДОК РАСЧЕТОВ

2.1 Цена на товар указывается в соответствующей Спецификации, включая НДС-12%.

2.2 Если иное не установлено в соответствующей Спецификации, Покупатель производит оплату товара платежными поручениями путем перечисления денежных средств на расчетный счет Продавца в размере, указанном в соответствующей Спецификации, в следующем порядке:

- 100 % стоимости Товара (партии Товара, если Товар поставляется партиями) Покупатель оплачивает в течение 10 (десяти) банковских дней согласно выставленного счета на оплату Поставщиком. Расчеты за поставляемый товар производятся в казахстанских тенге.

3 УСЛОВИЯ ПОСТАВКИ ТОВАРА. ПРИЕМКА ТОВАРА

3.1 Продавец обязуется передать товар (обеспечить передачу товара) по настоящему договору в месте передачи товара (далее по тексту – место поставки), в порядке и в сроки, указанные в Спецификациях.

3.2 Право собственности на товар и риск случайной гибели или повреждения товара по настоящему договору переходит от Продавца к Покупателю в момент передачи товара Покупателю Продавцом либо уполномоченным представителем Продавца, если иное не установлено в соответствующей Спецификации.

3.3 Каждая из сторон обязана совершить действия, необходимые с ее стороны для обеспечения передачи и получения товара в порядке и в сроки, установленные настоящим договором.

3.4 Приемка товара по количеству отгруженных мест и весу (объему), осуществляется Покупателем при передаче товара в месте его погрузки которое указано в соответствующей Спецификации.

4 ДОКУМЕНТЫ

4.1 Продавец обязуется передать Покупателю относящиеся к товару надлежащим образом оформленные документы.

4.2 Продавец одновременно с передачей товара за свой счет обязан передать Покупателю следующие документы:

- 1) Спецификацию, согласно приложению №1;
- 2) накладную на отпуск запасов на сторону, согласно приложению №2;

5 ОТВЕТСТВЕННОСТЬ СТОРОН

5.1 В случае нарушения Продавцом срока отгрузки товара, указанного в Спецификации к настоящему Договору, последний уплачивает Покупателю пеню в размере 0,01% за каждый просроченный день, но не более 5% от стоимости неотгруженного товара.

5.2 В случае нарушения Покупателем сроков оплаты за товар, указанного в Спецификации к настоящему Договору, последний уплачивает Продавцу пеню в размере 0,01% за каждый просроченный день, но не более 5% от стоимости неотгруженного товара.

5.3 Ответственность за наличие всех разрешительных документов на право Продавца реализовывать товар лежит на самом Продавце, на право закупки товара на Покупателе.

5.4 За неисполнение обязательств, предусмотренных настоящим Договором, стороны несут ответственность в соответствии с действующим законодательством Республики Казахстан.

6 ДЕЙСТВИЕ НЕПРЕОДОЛИМОЙ СИЛЫ

6.1 Продавец и Покупатель могут быть освобождены от ответственности за неисполнение своих обязательств по настоящему договору при наступлении обстоятельств непреодолимой силы, под которыми подразумеваются внешние, чрезвычайные и непредотвратимые при данных обстоятельствах события, которые не существовали во время подписания настоящего договора и возникли помимо воли Сторон.

6.2 Непреодолимой силой признаются следующие события: военные действия, гражданские волнения (исключая забастовки) и стихийные явления (в том числе землетрясения, наводнения, пожары).

6.3 Сторона, подвергшаяся действию обстоятельств непреодолимой силы, должна в течение 5 (пяти) календарных дней уведомить другую Сторону о возникновении и возможной продолжительности действия непреодолимой силы. Сторона, своевременно не сообщившая о наступлении вышеупомянутых обстоятельств, лишается права ссылаться на них.

6.4 Факт возникновения обстоятельств непреодолимой силы должен быть подтвержден свидетельством, выданным Внешнеторговой палатой РК (ее территориального отделения).

6.5 Срок выполнения Сторонами обязательств продлевается частично или полностью на срок действия такой непреодолимой силы.

6.6 Если действие непреодолимой силы продлится свыше одного месяца, то Сторона, не затронутая ее действием, вправе расторгнуть настоящий договор в одностороннем порядке, направив другой Стороне соответствующее извещение и не возмещая каких-либо убытков, вызванных расторжением настоящего договора. В этом случае Продавец обязан вернуть Покупателю все полученные по настоящему договору денежные средства в течение 10 (десяти) банковских дней с момента расторжения настоящего договора. Данное положение не распространяется на обязательства сторон, возникшие до наступления обстоятельств непреодолимой силы.

7 ПРИМЕНИМОЕ ПРАВО. ПОРЯДОК РАССМОТРЕНИЯ СПОРОВ

7.1 Положения настоящего договора, а также отношения Сторон в связи с настоящим договором регулируются законодательством Республики Казахстан.

7.2 Все споры, которые могут возникнуть при исполнении настоящего Договора Стороны разрешают путем переговоров. Срок рассмотрения претензий 5 (пять) календарных дней с момента ее получения.

7.3 В случае не урегулирования спора, он передается на рассмотрение в судебные органы по месту нахождения истца. Применимое право – материальное право Республики Казахстан.

8 СРОК ДЕЙСТВИЯ ДОГОВОРА

8.1 Настоящий договор вступает в силу с момента его подписания обеими Сторонами и действует до 31.12.2024 г. В части расчетов до полного исполнения Сторонами своих обязательств, в зависимости от того, какое из событий наступает позже.

8.2 Настоящий договор может быть продлен Сторонами путем подписания соответствующего дополнительного соглашения.

8.3 Настоящий договор может быть расторгнут по основаниям и в порядке, предусмотренным настоящим договором и законодательством Республики Казахстан.

9 РАСТОРЖЕНИЕ ДОГОВОРА

9.1 Стороны имеют право расторгнуть Договор:

- По соглашению сторон,

- В одностороннем порядке, в случае существенного и/или неоднократного (более двух раз) неисполнения, ненадлежащего исполнения одной из Сторон своих обязательств по настоящему Договору. В этом случае уведомление о расторжении Договора направляется в письменном виде за 7 (семь) календарных дней до предполагаемой даты расторжения.

10. АНТИКОРРУПЦИОННАЯ ОГОВОРКА

10.1 Каждая Сторона (данный термин включает всех работников, агентов, представителей, аффилированных лиц каждой из Сторон, а также других лиц, привлекаемых ими или действующих от их имени) соглашается, что она не будет в связи с товарами (работами, услугами), поставляемыми (оказываемыми) по настоящему Договору, давать или пытаться давать взятки (включая, без ограничения, любые формы оплаты, подарки и прочие имущественные выгоды, вознаграждения и льготы (в виде денег или любых ценностей) другой Стороне, ее работникам, агентам, представителям, потенциальным клиентам, аффилированным лицам, а также другим лицам, привлекаемым другой Стороной или действующим от ее имени, государственным служащим, межправительственным организациям, политическим партиям, частным лицам и прочим сторонам («Вовлеченные стороны»).

10.2 Каждая Сторона заявляет и гарантирует другой Стороне, что до даты заключения Договора она не давала и не пыталась давать взятки Вовлеченным сторонам с целью установления и (или) продления каких-либо деловых отношений с другой Стороной в связи с настоящим Договором.

10.3 Каждая Сторона признает и соглашается с тем, что она ознакомилась с законами против взяточничества и отмывания денег всех стран, в которых она учреждена или зарегистрирована и в которых она осуществляет свою деятельность, и будет соблюдать указанные законы.

10.4 Каждая из Сторон соглашается с тем, что она не будет совершать и не допустит со своего ведома совершения каких-либо действий, которые приведут к нарушению другой Стороной применимых законов против взяточничества или отмывания денег.

10.5 Стороны соглашаются с тем, что их бухгалтерская документация должна точно отражать все платежи, осуществляемые по настоящему Договору.

10.6 Если одной из Сторон станет известно о фактическом или предположительном нарушении ею какого-либо из настоящих положений о противодействии взяточничеству и коррупции, она должна немедленно поставить об этом в известность другую Сторону и оказать ей содействие в расследовании, проводимому по данному делу.

10.7 Стороны соглашаются разработать для своих сотрудников и следовать политикам и процедурам по борьбе с коррупцией, необходимым для предотвращения фактов взяточничества или попыток дачи взяток.

10.8 Каждая Сторона обязуется обеспечить выполнение своими подрядчиками, консультантами, агентами и другими лицами, предоставляющими услуги от ее имени по настоящему Договору, процедур по предотвращению фактов взяточничества или попыток дачи взяток.

10.9 Стороны соглашаются, что в дополнение к правам на расторжение (отказ от исполнения), предусмотренным другими положениями настоящего Договора, не нарушающая Сторона имеет право немедленно расторгнуть (отказаться от исполнения) настоящий Договор в случае нарушения другой Стороной настоящих положений о противодействии взяточничеству и коррупции, и при этом другая Сторона не вправе требовать какие-либо дополнительные платежи в рамках настоящего Договора, кроме платежей, не связанных с нарушением настоящих положений о противодействии взяточничеству и коррупции, за товары (работы, услуги), надлежащим образом поставленные (выполненные, оказанные) по настоящему Договору до его расторжения.

10.10 Каждая из Сторон освобождается от обязательств по осуществлению какого-либо платежа, который может причитаться другой Стороне по настоящему Договору, если такой платеж связан с нарушением другой Стороной настоящих положений о противодействии взяточничеству и коррупции.

11. ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

11.1 Любые изменения и дополнения к настоящему договору являются действительными только в том случае, если они совершены в письменной форме и подписаны уполномоченными представителями Сторон.

11.2 После подписания настоящего договора все предыдущие переговоры и переписка по нему между Сторонами теряют силу.

11.3 Поставщик не вправе передавать третьим лицам свои права и обязанности по настоящему договору без письменного согласия Покупателя.

11.4 Покупатель не вправе передавать третьим лицам свои права и обязанности по настоящему договору без письменного согласия Поставщика.

11.5 В случае, если в Спецификации указаны условия иные, чем в настоящем договоре, применяются условия, указанные в Спецификации.

11.6 Все уведомления между Сторонами должны быть направлены заказным письмом либо по электронной почте, указанным в разделе 12 настоящего договора либо в соответствующей Спецификации.

11.7 В случае изменения своих местонахождения, номеров телефонов, электронных адресов, банковских реквизитов либо почтового адреса, Сторона договора обязана в 5-и (пятидневный) срок уведомить об этом другую Сторону. Если Сторона не была известна об изменении местонахождения, номеров телефонов, электронных адресов, банковских реквизитов либо почтового адреса другой Стороны в сроки, указанные в договоре, то вся корреспонденция, направленная по прежнему адресу, будет считаться полученной с даты ее поступления по прежнему реквизитам.

11.8 Договор составлен в двух экземплярах, имеющих одинаковую юридическую силу, один экземпляр для Покупателя, один - для Поставщика.

11.9 Электронные (сканированные) копии настоящего договора имеет силу оригинала до обмена Сторонами оригиналами. Стороны обязуются обмениваться оригиналами настоящего договора в течение 30 (тридцати) календарных дней со дня его подписания.

12 АДРЕСА, РЕКВИЗИТЫ И ПОДПИСИ СТОРОН

ПОКУПАТЕЛЬ:

ТОО «Глобус-С»

Юридический и почтовый адрес:

РК, 021500, Акмолинская область,

г. Степногорск, мкр. 9, д.13, кв.1,

тел: 8 7017090960

НДС серия 03001 № 1004678 от

25.04.2018г.

БИН 041240001410

БИК HSBKZKZKX

ИИК KZ336010321000173021

АО «Народный Банк Казахстана»

e-mail: Globus-c@mail.ru

ПРОДАВЕЦ:

Товарищество с ограниченной

ответственностью

«Казахалтын Technology»

Юридический и фактический адрес:

РК, 021500, Акмолинская обл., г.Степногорск,

мкр.7, д.4Б.

БИН 160540019476

БИК HSBKZKZKX

АО НАРОДНЫЙ БАНК КАЗАХСТАНА

ИИК KZ976010321000051201 (KZT)

Тел/факс: 8 (71645) 7-99-40

Свид-во НДС серия 03001

№ 1003685 от 25.06.2016 г.

От ПОКУПАТЕЛЯ



От ПРОДАВЦА



Приложение 1
к Договору №КАТ-446/23
от « 12 » 2023 г.

СПЕЦИФИКАЦИЯ №1

« 12 » 2023г.

№ п/п	Наименование товара (марка, модель)	Ед. изм.	Кол-во	Цена за ед. в тенге, с НДС	Сумма в тенге, с НДС
1	Биг-беги отработанные	кг.	1	45,00	45,00

1. **Порядок оплаты:** - 100 % стоимости Товара (партии Товара, если Товар поставляется партиями).
2. **Сроки оплаты:** в течении 10 (десяти) банковских дней
3. **Условия поставки:** Самовывоз с ТОО «Должносты Technology».
4. **Сроки поставки:** В течение 7 (семи) календарных дней с момента отправки Покупателю уведомления об отгрузке.
5. **Дополнительные требования к таре, упаковке и маркировке:** отсутствуют.
6. **Дополнительные товаросопроводительные документы:** электронный счет фактура, накладная.
7. **Контактная информация:**

Любые сообщения, письма, уведомления, документы должны передаваться по следующим реквизитам:
для Поставщика: 021500, РК, Акмолинская обл., г.Степногорск, мкр.7, д.4Б.
для Покупателя: 021500, РК, Акмолинская обл., г.Степногорск, мкр.9, дом 13, кв.1

От ПОСТАВЩИКА

ФИО:

Должность:



От ПРОДАВЦА

ФИО:

Должность:



ДОГОВОР № 65 ИКАТ-44/17

на оказание услуг по вывозу твердых бытовых коммунальных отходов (ТБО)

г. Степногорск

«01» ноября 2017 года

ТОО «Kazakhstan Technology», именуемое в дальнейшем «Заказчик», в лице директора по финансам и стратегическому планированию Хан Семёна Сергеевича, действующего на основании доверенности от 15.08.2017 года, с одной стороны, и

ТОО «Гарант-Автосервис Plus», именуемое в дальнейшем «Исполнитель», в лице директора Герауф Дениса Михайловича, действующего на основании Устава, с другой стороны, вместе именуемые Стороны, а индивидуально – Сторона, заключили настоящий договор о нижеследующем:

1. ПРЕДМЕТ ДОГОВОРА

- 1.1 По настоящему договору Исполнитель обязуется осуществлять вывоз ТБО на полигон г. Степногорска спец. автомобилем, согласно предварительным письменным заявкам или согласованному графику с Заказчиком,
- 1.2 Объекты Заказчика, их характеристики, объём ТБО и стоимость услуг указаны в Приложении № 1.
- 1.3 Вывоз сверхдоговорного (нормативного) объёма ТБО и (или) нестандартных отходов (крупно габаритного или не относящегося к ТБО мусора), осуществляется Исполнителем, только по согласованным заявкам.
- 1.4 Исполнитель, при наличии возможности и за отдельную плату, предоставляет в аренду Заказчику контейнера для сбора и временного хранения ТБО, на период действия данного договора.
- 1.5 ТОО «Гарант-Автосервис Plus» работает без НДС.

2. ПРАВА И ОБЯЗАННОСТИ СТОРОН.

2.1 ИСПОЛНИТЕЛЬ ОБЯЗУЕТСЯ:

- 2.1.1 Оказывать услуги в полном объеме согласно утвержденному графику вывоза ТБО.
- 2.1.2 Обеспечивать своевременную подачу транспорта в технически исправном состоянии.
- 2.1.3 Обеспечить соответствие качества предоставляемых услуг требованиями действующих стандартов по качеству транспортных услуг, предоставлять квалифицированный персонал для оказания услуг;
- 2.2 ЗАКАЗЧИК ОБЯЗУЕТСЯ:
- 2.2.1 Содержать подъездные пути к местам погрузки, а также погрузочные площадки в надлежащем санитарном и техническом состоянии, обеспечивающем возможность осуществления безопасного движения и свободного маневрирования автомобилей, наличие освещения в указанных местах в темное время суток.
- 2.2.2 Обеспечить беспрепятственный и бесперебойный доступ представителей Исполнителя на свою территорию, в том числе в выходные и праздничные дни согласно графику.
- 2.2.3 До прибытия автомобиля подготовить груз к погрузке.
- 2.2.4 Погрузку ТБО в контейнеры производить собственными силами и за свой счет.
- 2.2.5 Соблюдать требования по габаритам груза, не допускать перегрузки контейнеров и не превышать заявленный объем отходов.
- 2.2.6 Не допускать возгорания (тления и т.д.) ТБО, подготовленного для вывоза.
- 2.2.7 Своевременно оформлять (отмечать) путевые листы, с проставлением фактического времени прибытия и убытия автомобиля, фактического объема вывозимого мусора.
- 2.2.8 Своевременно и в полном объеме производить оплату за оказанные услуги.
- 2.2.9 Сообщать об изменении банковских, юридических и иных реквизитов в течение 10 календарных дней с момента их изменения.
- 2.2.10 Содержать и хранить переданные во временное пользование материалы и оборудование (п. п. 1.2.4 Приложения № 1).
- 2.2.11 В случае поломки, хищения материалов и оборудования переданных Исполнителем, Заказчик восстанавливает причиненный ущерб Исполнителю в размере, указанном в п. п. 1.2.6 Приложения № 1.

2.3 ИСПОЛНИТЕЛЬ ИМЕЕТ ПРАВО приостановить либо отказать в вывозе:

- при наличии в контейнере замороженных ТБО, золы, веток деревьев, листвы, камней, строительного мусора, отходов содержащих нефтепродукты;
- при неоднократной неоплате услуг в сроки, установленные настоящим Договором;
- при условии действия непреодолимой силы.

2.4 ЗАКАЗЧИК ИМЕЕТ ПРАВО:

- проверять ход и качество оказания услуг, не вмешиваясь в деятельность Исполнителя;
- требовать от Исполнителя своевременного и надлежащего оказания услуг по Договору;
- пользоваться услугами в необходимом ему объеме при условии своевременной оплаты;

От Заказчика _____

1 из 4

От Исполнителя 

2.5 СТОРОНЫ ИМЕЮТ ПРАВО сообщить о нарушении законодательства в сфере оказания услуг уполномоченным государственным органам для привлечения нарушителя (юридического, физического или должностного лица) к предусмотренной законодательством ответственности.

3. ПОРЯДОК И СРОКИ ОПЛАТЫ

3.1 Стоимость услуг по вывозу ТБО и нестандартного мусора составляет 1215,3 (одна тысяча двести пятнадцать тенге, тридцать трын) тенге за 1 м³, без учёта НДС.

3.2 Заказчик оплачивает Исполнителю за оказанные услуги на основании актов выполненных работ, талона заказчика и выписанных счетов-фактур, не позднее 10 числа месяца, следующего за отчетным, путем перечисления денежных средств на расчетный счет Исполнителя либо наличным расчетом в кассу Исполнителя.

3.3 В случае оказания Исполнителем услуг, не предусмотренных в настоящем Договоре, а также при особых требованиях Заказчика к предоставляемым Исполнителем услугам, между Исполнителем и Заказчиком устанавливаются договорные тарифы на основании дополнительных соглашений, являющихся неотъемлемой частью настоящего Договора.

3.4 В случае изменения цен на ГСМ и иные экономические составляющие, стоимость предоставляемых услуг может быть изменена Исполнителем, с предварительным письменным извещением Заказчика, не менее чем за 30 дней. В данном случае измененная цена вступает в силу в течение 15 (пятнадцати) календарных дней после письменного извещения Заказчика. Любые изменения цен, до введения их в действие, Стороны обязаны оформить в письменной форме.

4. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ СТОРОН

4.1 В случае невыполнения Исполнителем по своей вине оплаченных Заказчиком услуг, Исполнитель возмещает Заказчику стоимость этих услуг.

4.2 За несвоевременную оплату выполненных услуг, Заказчик, выплачивает Исполнителю штрафные санкции, за каждый день просрочки платежей, по ставкам рефинансирования Национального Банка РК.

4.3 В остальных случаях, не предусмотренных настоящим Договором, Стороны несут ответственность в соответствии действующего законодательства Республики Казахстан.

5. ПОРЯДОК РАЗРЕШЕНИЯ СПОРОВ

5.1 Споры и разногласия, возникшие при исполнении, изменении или расторжении настоящего Договора, разрешаются путем переговоров и оформляются протоколом разногласий.

5.2 Споры, по которым Стороны не придут к взаимному согласию, будут разрешаться в суде по месту нахождения ответчика в соответствии с гражданским процессуальным законодательством РК.

5.3 Во всем ином, что не урегулировано настоящим Договором, Стороны руководствуются действующим законодательством Республики Казахстан.

6. ФОРС-МАЖОР

6.1 Ни одна из Сторон не несет ответственности перед другой Стороной за невыполнение обязательств, обусловленных обстоятельствами, возникшими помимо воли и желания Сторон и которые нельзя предвидеть или избежать, включая объявленную или фактическую войну, гражданские волнения, эпидемии, блокаду, эмбарго, землетрясения, наводнения, пожары и другие стихийные бедствия.

6.2 Документ, выданный соответствующим компетентным органом, является достаточным подтверждением наличия и продолжительности действия непреодолимой силы.

6.3 Сторона, которая не исполняет своего обязательства вследствие действия непреодолимой силы, должна немедленно известить другую Сторону о препятствии и его влиянии на исполнение обязательств по договору.

7. СРОК ДЕЙСТВИЯ ДОГОВОРА

7.1 Стороны соглашаются, что настоящий договор вступает в силу с момента подписания и действует на неопределенный срок.

7.2 Настоящий договор может быть расторгнут по заявлению одной из Сторон при условии, что Сторона-инициатор письменно уведомит другую Сторону не менее чем за месяц до предполагаемой даты расторжения договора.

8. ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

8.1 Настоящий договор составлен в трёх экземплярах, на русском языке, имеющих одинаковую юридическую силу, 2 экземпляра для Заказчика и 1 экземпляр для Исполнителя.

8.2 Любые изменения и дополнения к настоящему договору действительны лишь при условии, что они совершены в письменной форме и подписаны уполномоченными на то представителями Сторон.

От Заказчика _____

2 из 4

От Исполнителя _____



8.3 Заключаемые Сторонами в период срока действия настоящего Договора, Приложения к нему, Дополнительные соглашения, оговоренные и подписанные Сторонами надлежащим образом, являются неотъемлемой частью настоящего Договора, а также все предыдущие договоры, соглашения, переговоры и корреспонденция, имеющие отношение к предмету этого Договора, считаются утратившими силу.

8.4 Стороны обязуются немедленно информировать друг друга о затруднениях, препятствующих выполнению условий настоящего Договора, для своевременного принятия необходимых мер.

8.5 Во всем остальном, что не предусмотрено настоящим Договором, Стороны руководствуются действующим законодательством РК.

9. ЮРИДИЧЕСКИЕ АДРЕСА, БАНКОВСКИЕ РЕКВИЗИТЫ И ПОДПИСИ СТОРОН

Заказчик:

ТОО «Казакхалтын Technology»

Республика Казахстан, Акмолинская область,

021500, г. Степногорск, 7 мкр, д. 7

БИН 160540019476

ИИК KZ20914012203KZ004CW (KZT)

БИК SABRKZKA

в АО «Сбербанк» г. Астана

ОКЭД 24410

ОКПО 53286048

Тел.: +7 71645 7-99-40

e-mail: info@katech.kz

Исполнитель:

ТОО «Гарант-Автосервис Plus»

Республика Казахстан, Акмолинская область,

021500, г. Степногорск, ПРОМЗОНА 3, комплекс № 30

БИН 12094001389

ИИК KZ81998ETB0000124763

БИК TSESKZKA

в Степногорском филиале АО «Цеснабанк»

Тел.: +7 71645 7-20-79 (директор)

+7 71645 7-20-68 (бухгалтерия)

+7 71645 7-20-23 (диспетчер)

Моб.: +7 771 516-17-04 (директор)

e-mail: garant_avs@mail.ru

Директор по финансам
и стратегическому
планированию

м. п.



Хан С. С.

Директор



Герауф Д. М.

подпись

От Заказчика _____

3 из 4

От Исполнителя _____

к Договору на оказание услуг по вывозу твердых бытовых коммунальных отходов (ТБО)
 № КАТ-4-592/№ 65 от «01» ноября 2017 года

1. **ОБЪЕКТЫ ЗАКАЗЧИКА, ИХ ХАРАКТЕРИСТИКИ, ОБЪЁМ ТБО, АРЕНДА КОНТЕЙНЕРА И СТОИМОСТЬ УСЛУГ**
 - 1.1 **ОБЪЕКТ № 1:** Офис компании.
 - 1.1.1 Вид деятельности Заказчика: горно-металлургическая промышленность.
 - 1.1.2 Адрес фактического местонахождения Объекта № 1: г. Степногорск, 7 мкр, здание № 7;
 - 1.1.3 Площадь Объекта № 1: 211,8 м² (согласно тех. паспорта).
 - 1.1.4 Кол-во сотрудников: 25 человек (согласно справки № 262 от 13.10.2017)
 - 1.1.5 Ежегодный объём вывозимых ТБО: 11,25 м³ = 25 человек * 0,45 (норма образования ТБО, п. 1.1.6)
 - 1.1.6 Объём вывозимых ТБО рассчитывается по нормам образования и накопления ТБО по г. Степногорску (Решение Степногорского городского маслихата Акмолинской области от 24 декабря 2014 года № 5С-34/В) при заключении Заказчиком договора с эксплуатантом городского полигона на захоронение ТБО.
 - 1.1.7 Сумма в год за вывоз нормативного объема ТБО с Объекта № 1 составит: (11,25 м³ * 1215,3 тенге (п. 3.1)) = 13 672 (тринадцать тысяч шестьсот семьдесят два) тенге.
 - 1.2 **ОБЪЕКТ № 2:** Золотоизвлекательная фабрика Аксу.
 - 1.2.1 Адрес фактического местонахождения Объекта № 2: п. Аксу, рудник Аксу.
 - 1.2.2 Площадь Объекта № 2: 8000 м² (согласно тех. паспорта).
 - 1.2.3 Ежемесячный объём вывозимых ТБО: 28 м³.
 - 1.2.4 Количество принятых Заказчиком от Исполнителя металлических контейнеров в аренду: 10 шт.
 - 1.2.5 Стоимость аренды 1-го контейнера составляет 200 (двести) тенге в месяц.
 - 1.2.6 Себестоимость переданного в аренду металлического контейнера 30 000 тенге x 10 шт. = 300 000 (триста тысяч) тенге.
 - 1.2.7 Стоимость услуг по вывозу ТБО с Объекта № 2 рассчитывается согласно п. 3.1, 3.2 настоящего Договора и п. п. 1.2.4, 1.2.5 Приложения № 1.

2. ПРОЧИЕ УСЛОВИЯ

2.1 Приложение № 1 является неотъемлемой частью заключенного Договора, составлено в трёх экземплярах, на русском языке, имеющих одинаковую юридическую силу, 2 экземпляра для Заказчика и 1 экземпляр для Исполнителя.

3. ПОДПИСИ СТОРОН:

Заказчик:

Директор филиала «Актюбасам» и стратегическому планированию
 м. _____



Исполнитель:

Хан С. С.

Директор
 м. п. _____



Герауф Д. М.

**Дополнительное соглашение № 6
к Договору № 65 / КАТ-47/17 от 01 ноября 2017 года
на оказание услуг по вывозу твердых бытовых отходов (ТБО)**

г. Степногорск

01 января 2023 года

ТОО «Казахалтын Technology», именуемое в дальнейшем «Заказчик», в лице начальника УМТС Тлешева Г. У., действующего на основании Генеральной доверенности № 161 от 27.12.2022 года, с одной стороны, и

ТОО «Гарант-Автосервис Plus», именуемое в дальнейшем «Исполнитель», в лице директора Герауф Дениса Михайловича, действующего на основании Устава, с другой стороны, далее совместно именуемые «Стороны», заключили настоящее дополнительное соглашение № 6 (далее - Соглашение) к Договору на оказание услуг по вывозу твердых бытовых коммунальных отходов (ТБО) № 65/ КАТ-47/17 от 01 ноября 2017 года (далее по тексту – Договор) о нижеследующем:

1. ПРЕДМЕТ СОГЛАШЕНИЯ

1.1 В дополнении к своим обязанностям, по осуществлению вывоза твердо-бытовых отходов на городской полигон, «Исполнитель» передает на временное ответственное пользование (на период действия заключенного Договора), следующие материалы и оборудование (далее - Бункер) для раздельного сбора **макулатуры** «Заказчиком»:

№ п/п	Наименование	Кол-во, шт.	Себестоимость, тг. / шт., без учёта НДС	Арендная плата, тг / месяц / шт., без учёта НДС
1	Бункер (8 м ³)	1	650 000	0

1.2 Адрес фактического местонахождения объекта Заказчика: Золотоизвлекающая фабрика Аксу (ЗИФ), п. Аксу.

1.3 Вывоз бункера осуществляются транспортом Исполнителя: **ЗИЛ КО 520D гос.№ 4978003 (бункеровоз)**.

1.4 Ответственный за допуск на территорию, безопасность, отметку в талоне заказчика: Администратор ЗИФ.

2. ПРАВА И ОБЯЗАННОСТИ СТОРОН

2.1 Исполнитель обязуется вывозить с территории Заказчика сортированные неопасные отходы (макулатуру), по мере их накопления, **на безвозмездной основе**.

2.2 Заказчик обязуется складировать в Бункер Заказчика только пригодную для переработки макулатуру.

2.3 Заказчик обязуется содержать и хранить переданный во временное пользование Бункер.

2.4 В случае поломки, хищения, возгорания переданного Исполнителем Бункера, Заказчик обязуется восстановить причиненный ущерб Исполнителю в размере, установленном в п. п. 1.1 настоящего Соглашения.

3. ПРОЧИЕ УСЛОВИЯ

3.1 Условия Договора незатронутые настоящим Соглашением остаются неизменными.

3.2 Настоящее Соглашение составлено и подписано уполномоченными представителями Сторон в трёх экземплярах, на русском языке, имеющих одинаковую юридическую силу, 2 экземпляра для Заказчика и 1 экземпляр для Исполнителя.

4. РЕКВИЗИТЫ И ПОДПИСИ СТОРОН

Заказчик

ТОО «Казахалтын Technology»

Республика Казахстан, Акмолинская область,
021500, г. Степногорск, микрорайон 7, здание 4 Б

БИН 160540019476

ИИК KZ976010321000051201

БИК HSBKKZKX

АО «НАРОДНЫЙ БАНК КАЗАХСТАНА»

КБЕ 17

НДС серия 03001 №1003685 от 27.06.2016г.

Тел.: +7 71645 7-99-40

e-mail: info@katech.kz

Исполнитель:

ТОО «Гарант-Автосервис Plus»

Республика Казахстан, Акмолинская область,
021500, г. Степногорск, ПРОМЗОНА 3, комплекс № 30

БИН 12094001389

ИИК KZ81998ETB0000124763

БИК TSESKZKA

Степногорский филиал АО «First Heartland Jusan Bank»

Тел.: +7 71645 7-20-79 (директор)

+7 71645 7-20-68 (бухгалтерия)

+7 71645 7-20-23 (диспетчер)

Моб.: +7 771 516-17-04 (директор)

E-mail: garant_avs@mail.ru



Тлешева Г. У.



Герауф Д. М.

Лист согласования
к дополнительному соглашению №6
к договору № 65 КАТ- 47/17 от «01» ноября 2017 года
с ТОО «Гарант-Автосервис Plus»

№	Должность согласующего	Ф.И.О. согласующего	Отметка о принятии на согласование		Отметка о согласовании	
			дата	Подпись принявшего	дата	Подпись согласующего
1	Финансовый контролер	А.Б. Мушкарова				
2	Главный бухгалтер	М.С. Палецкая				
3	Начальник планово-экономического отдела	Е.А. Чеников				
4	Начальник ОБиОТ	А.В. Краевой				
5	Инженер по ООС	Е.В. Григорьева				
6	Начальник департамента по информационно-правовой работе	В.И. Жидков				

Дополнительное соглашение №2
к Договору на оказание услуг по вывозу твердых бытовых коммунальных отходов (ТБО)
№ 65 / КАТ-47/17 от 01 ноября 2017 года

г. Степногорск

21 декабря 2018 года

ТОО «Казахалтын Technology», именуемое в дальнейшем «Заказчик», в лице И. о. начальника отдела снабжения Капезова Руслана Каиркеновича, действующего на основании Доверенности № 89 от 28.11.2018 года, с одной стороны, и

ТОО «Гарант-Автосервис Plus», именуемое в дальнейшем «Исполнитель», в лице директора Герауф Дениса Михайловича, действующего на основании Устава, с другой стороны, далее совместно именуемые «Стороны», заключили настоящее дополнительное соглашение № 2 (далее – Соглашение) к Договору на оказание услуг по вывозу твердых бытовых коммунальных отходов (ТБО) № 65/ КАТ-47/17 от 01 ноября 2017 года (далее по тексту – Договор) о нижеследующем:

1. В дополнении к своим обязанностям, по осуществлению вывоза твердо-бытовых отходов на городской полигон, «Исполнитель» передает на временное ответственное пользование (на период действия заключенного Договора), следующие материалы и оборудование для раздельного сбора пластиковой и алюминиевой тары «Заказчиком»:

№ п/п	Наименование	Кол-во, шт.	Себестоимость
1	Контейнер металлический, сетчатый (объем 1,5 м ³)	1	30 000 тенге

2. Пластиковые и алюминиевые отходы Заказчика утилизируются Исполнителем безвозмездно.
3. Место поставки: Золотоизвлекательная фабрика Аксу.
4. Условия Договора незатронутые настоящим Соглашением остаются неизменными.
5. Настоящее Соглашение составлено и подписано уполномоченными представителями Сторон в трёх экземплярах, на русском языке, имеющих одинаковую юридическую силу, 2 экземпляра для Заказчика и 1 экземпляр для Исполнителя.

6. РЕКВИЗИТЫ И ПОДПИСИ СТОРОН

Заказчик:

ТОО «Казахалтын Technology»
Республика Казахстан, Акмолинская область,
021500, г. Степногорск, Коммунально-складская
зона, строение 100/4
БИН 160540019476
ИИК KZ20914012203K2004CW (KZT)
БИК SABRKZKA
в АО «Сбербанк» г. Астана
ОКЭД 24410
ОКПО 53286048
Тел.: +7 71645 7-99-40
e-mail: info@katech.kz

Исполнитель:

ТОО «Гарант-Автосервис Plus»
Республика Казахстан, Акмолинская область,
021500, г. Степногорск, ПРОМЗОНА 3, комплекс № 30
БИН 12094001389
ИИК KZ81998ETB0000124763
БИК TSESKZKA
в Степногорском филиале АО «Цеснабанк»
Тел: +7 71645 7-20-79 (директор)
+7 71645 7-20-68 (бухгалтерия)
+7 71645 7-20-23 (диспетчер)
Моб.: +7 771 516-17-04 (директор)
e-mail: garant_avs@mail.ru

ТОО «Казахалтын Technology»



Капезов Р. К.

ТОО «Гарант-Автосервис Plus»



Герауф Д. М.

ДОГОВОР № *LAT-201/21*
на оказание услуг утилизации промышленных отходов

г. Степногорск

« *15* » *08* 2021 года

ТОО «Глобус-С», именуемое в дальнейшем «Исполнитель», в лице директора Руцкого С.А., действующего на основании Устава, с одной стороны и,

ТОО «Казахалтын Technology», именуемое в дальнейшем «Заказчик», в лице начальника управления материально-технического снабжения Тлешевой Г.У., действующей на основании Доверенности №3 от 05 января 2021 года, с другой стороны, заключили настоящий Договор о нижеследующем:

1. Предмет договора

- 1.1. В соответствии с условиями настоящего Договора «Исполнитель» обязуется оказать услуги по утилизации промышленных отходов «Заказчику», а «Заказчик» обязуется своевременно производить оплату за оказанные услуги.
- 1.2. Цена за услуги устанавливается согласно перечню поставляемых услуг (Приложение №1), прилагаемого к настоящему Договору, являющемуся его неотъемлемой частью.
- 1.3. Договоренности Сторон относительно качества и объема услуг, места, сроков, и порядка оказания услуг, стоимость услуг, сроков и порядка расчетов являются существенными условиями настоящего договора.

2. Права и обязанности сторон

2.1. Исполнитель обязан:

- 2.1.1. качественно и добросовестно оказывать услуги;
- 2.1.2. при оказании услуг строго соблюдать требования действующего законодательства Республики Казахстан;
- 2.1.3. в случае возникновения обстоятельств, препятствующих выполнению услуг, уведомить об этом Заказчика.
- 2.1.4. в течение трёх рабочих дней после оказания услуг предоставить Заказчику для подписания акт оказанных услуг.
- 2.1.5. в случае неисполнения и/или ненадлежащего исполнения Исполнителем своих обязательств по настоящему Договору, возратить Заказчику оплаченную стоимость Услуг с возмещением в полном объеме убытков, возникших у Заказчика вследствие неисполнения и/или ненадлежащего исполнения Исполнителем своих обязательств перед Заказчиком по Договору.

2.2. Исполнитель вправе:

- 2.2.1. получать оплату за свои услуги;
- 2.2.2. в целях исполнения настоящего договора, за свой счет, и не нарушая условий данного Договора, обращаться за квалифицированной помощью к специализированным организациям.

2.3. Заказчик обязан:

- 2.3.1. своевременно оплачивать оказанные услуги согласно условиям настоящего Договора;
- 2.3.2. Заказчик имеет право проверять ход и качество услуг, оказываемых Исполнителем, не вмешиваясь в его деятельность.

2.4. Заказчик имеет право:

- 2.4.1. проводить проверки, оценивать качество оказанных Услуг;
- 2.4.2. при выявлении недостатков в ходе проведения обследований, возникших по вине Исполнителя требовать от него безвозмездного устранения недостатков;
- 2.4.3. отказаться от исполнения условий настоящего Договора в любое время до подписания Акта оказанных услуг, уплатив при этом Исполнителю часть от установленной соответствующем приложением стоимости Услуг, пропорционально части оказанных Исполнителем Услуг до момента получения извещения об отказе Заказчика от исполнения условий настоящего Договора.

3. Стоимость услуг и порядок оплаты

3.1. Оказанные услуги оплачиваются Заказчиком по ценам согласно Приложению №1 к настоящему Договору в течение 20 (двадцати) рабочих дней со дня подписания уполномоченными представителями Сторон Акта оказанных услуг и получения от Исполнителя *материалов с результатами оказанных услуг по утилизации*. Оплата услуг Исполнителя в соответствии с Актом оказанных услуг.

3.2. Ссылка на настоящий Договор и соответствующее приложение банковских документах и счет-фактуре обязательна.

3.3. Валюта платежа – тенге.

3.4. Стороны соглашаются самостоятельно уплачивать и нести ответственность за налоги и другие платежи, подлежащие уплате соответствующей Стороной, в связи с настоящим Договором, а также банковские сборы, комиссионные или другие расходы, которые могут быть связаны с какими-либо платежами по настоящему Договору.

3.5. Исполнитель обязуется предоставить оригинал счет-фактуры (на бумажном носителе) не позднее 7 (семи) календарных дней, для электронной не позднее 15 (пятнадцати) календарных дней с даты совершения оборота по реализации.

4. Гарантии

4.1. Исполнитель гарантирует, что Услуги будут выполнены квалифицированными работниками Исполнителя.

4.2. Исполнитель гарантирует соответствие выполненных Услуг всем требованиям, установленным в Республике Казахстан к данному виду Услуг, в том числе наличие соответствующих документов (лицензии/аттестата/разрешения), подтверждающих правомочие Исполнителя на выполнение Услуг по настоящему Договору и обязуется оградить Заказчика от любого рода ответственности в случае нарушения Подрядчиком данной гарантии.

5. Ответственность Сторон

5.1. В случае нарушения сроков оказания услуг Исполнитель обязуется выплатить пеню в размере 0,1% от стоимости своевременно не оказанной Услуги за каждый календарный день просрочки, но не более 10 % от такой суммы.

5.2. В случае нарушения оплаты стоимости Услуг Заказчик обязуется выплатить Исполнителю пеню в размере 0,1% от суммы задолженности за каждый календарный день просрочки платежа, но не более 10 % от такой суммы.

5.3. Уплата штрафных санкций и возмещение убытков не освобождают Стороны от исполнения обязательств по настоящему Договору и должны быть оплачены в течение 3 (трех) рабочих дней от даты возникновения данного требования.

5.4. Исполнитель обязан в своей очередной налоговой отчетности по НДС отражать все обороты по выполненным работам Заказчику. В случае, если при встречной проверке Исполнителя налоговыми органами будет установлен:

- факт сокрытия им оборотов по реализации работ;
- несвоевременного отражения взаиморасчетов в налоговой отчетности по НДС в адрес Заказчика, выявленного налоговыми органами по результатам аналитического отчета «Пирамида по Поставщикам»;
- и/или не подтверждения НДС в результате применения налоговыми органами правил Системы управления рисками,

Исполнитель обязан по требованию Заказчика в 1,5-кратном размере возместить ему сумму НДС, исключенную из возврата. При этом Исполнитель обязан подписать соответствующий акт сверки взаиморасчетов. Основанием, свидетельствующем о неисполнении Исполнителем своих обязательств по декларированию сумм НДС, служит акт документальной проверки налоговых органов.

5.5. В случае, если в ходе исполнения настоящего Договора или иных договоров, заключенных между сторонами, в результате тематической, камеральной, встречной проверок либо иных проверочных мероприятий налоговых органов, будет выявлено, что Исполнителем не выполнены

налоговые обязательства, предусмотренные пунктом 5.3. настоящего Договора, Заказчик по своему усмотрению имеет право приостановления всех либо части своих обязательств по оплате за выполненные работы до полного и надлежащего исполнения Исполнителем налоговых обязательств. При этом, такое приостановление платежей, не будет являться нарушением Заказчиком договорных обязательств по оплате со стороны Заказчика, и Исполнитель не вправе требовать от Заказчика оплаты в последующем каких-либо убытков или неустойки, связанных с просрочкой оплаты.

Надлежащим исполнением налогового обязательства будет являться предоставление Исполнителем Заказчику Акта встречной налоговой проверки, выданного налоговым органом с подтверждением оплаты неподтвержденного НДС в бюджет.

При этом оплата всей суммы, либо её части, за выполненные работы должна быть осуществлена Заказчиком в течение 10 (десяти) операционных дней с даты получения от Исполнителя вышеуказанного Акта.

5.6. В случае непредставления электронной счет-фактуры или представления счет-фактуры на бумажном носителе на Работы, находящиеся в Перечне изъятий, Исполнитель обязан возместить все наступившие убытки в связи с неисполнением обязательств Исполнителем подпункта 3.5 настоящего Договора.

5.7. В случае признания Исполнителя лжепредприятием, создание которого и (или) руководство, которым признано вступившим в законную силу приговором либо постановлением суда лжепредпринимательством согласно законодательству РК, Исполнитель обязан возместить все наступившие убытки.

5.8. Заказчик вправе по своему усмотрению удержать стоимость расходов, пени, неустоек, штрафов, сумм авансовых платежей, подлежащих выплате (возврату) Исполнителю, по настоящему Договору, из общей суммы за выполненные работы, подлежащей оплате по настоящему договору.

6. Форс-мажор

6.1. Выполнение Сторонами любого из своих обязательств по настоящему Договору может зависеть от таких явлений, как война, мятежи, революции, забастовки, локауты, пожары, наводнения или другие обстоятельства непреодолимой силы, эмбарго, правительственные действия. Любая из указанных причин освобождает Стороны от ответственности за неисполнение обязательств по отношению друг к другу, и время выполнения Сторонами своих обязательств может быть продлено на срок, равный времени действия Форс-Мажора.

6.2. Если выполнение Сторонами всех или части обязательств по настоящему Договору задерживается по любой из этих причин более, чем на 15 (пятнадцать) календарных дней, то как Исполнитель, так и Заказчик имеют право приостановить выполнение настоящего Договора по письменному уведомлению без каких-либо обязательств перед другой Стороной, относящихся к любому невыполненному пункту, за исключением того, что Исполнитель обязан возратить сумму произведенного Заказчиком платежа за не оказанные Услуги в течение 15 (пятнадцати) календарных дней от даты получения соответствующего уведомления от Заказчика.

6.3. Сторона, попавшая под действие форс-мажорных обстоятельств, должна немедленно, но не позднее 5(пяти) календарных дней после их начала, уведомить другую Сторону в письменном виде о начале и окончании этих обстоятельств.

6.4. Документами, подтверждающими вышеуказанные обстоятельства, являются документы, выданные соответствующим уполномоченным органом.

6.5. Не уведомление или несвоевременное уведомление лишает Сторону права ссылаться на любое вышеуказанное обстоятельство как на основание, освобождающее от ответственности за неисполнение обязательства.

7. Применимое право и урегулирование споров

7.1. Все споры и разногласия по настоящему Договору, если они не разрешатся Сторонами в мирном порядке, подлежат рассмотрению в Специализированном межрайонном экономическом суде Акмолинской области.

8. Срок действия договора и порядок расторжения

8.1. Настоящий Договор вступает в силу с даты подписания его Сторонами и действует до «31» декабря 2021 г., а в части взаиморасчетов - до полного исполнения обязательств Сторонами.

8.2. Настоящий Договор может быть расторгнут:

- по соглашению Сторон;

- по решению суда;

- по инициативе одной из Сторон, с обязательным письменным уведомлением противоположной Стороны в срок не менее чем за 15 (пятнадцать) календарных дней до предполагаемой даты расторжения.

8.3. В случае расторжения настоящего Договора по любым основаниям Исполнитель возвращает Заказчику полученную ранее предоплату за оплаченные, но не оказанные Услуги в течение 3 (трех) рабочих дней от даты возникновения данного требования.

8.4. Расторжение настоящего Договора не освобождает ни одну из Сторон от исполнения обязательств, возникших в период действия настоящего Договора и до момента уведомления о расторжении, если иное не будет оговорено в уведомлении.

9. Прочие условия

9.1. Во всем, что не предусмотрено настоящим Договором, Стороны руководствуются действующим законодательством Республики Казахстан.

9.2. Любые изменения и дополнения к настоящему договору действительны только в том случае, если они составлены в письменном виде, подписаны уполномоченными на то представителями Сторон и скреплены печатями.

9.3. Представляемая Сторонами друг другу информация, документация и другие сведения, касающиеся настоящего Договора, независимо от того, выражены ли они в письменной форме или нет, считаются конфиденциальными и могут быть переданы третьим лицам только, если это необходимо для выполнения этими лицами своих обязательств, связанных с заключением настоящего Договора.

Конфиденциальная информация включает в себя, в частности:

(а) обстоятельства, имеющие деловое отношение к финансовой либо хозяйственной деятельности Сторон;

(б) данные о Сторонах и должностных лицах, причастных к подписанию и исполнению настоящего Договора, включая их личные данные;

(в) данные касательно цен, издержек, расходов;

(г) любую другую информацию, обозначенную как «Собственность» или «Конфиденциально», вне зависимости от того поступила ли она напрямую или со стороны.

9.4. Стороны обязаны принимать все необходимые и разумные меры, чтобы предотвратить полное или частичное разглашение конфиденциальной информации. Данный пункт будет действовать 2 (два) года после окончания срока действия данного Договора.

9.5. Отказ какой-либо Стороны от какого-либо условия настоящего Договора не должен считаться действительным, если только такой отказ не оформлен в письменной форме и подписан надлежащим образом уполномоченными представителями такой Стороны.

9.6. Настоящий Договор представляет собой полное соглашение между Сторонами и заменяет собой все ранее существовавшие устные или письменные, выраженные или подразумеваемые договоры и/или контракты, заявления, обещания, договоренности или соглашения, имеющие какое-либо отношение к предмету настоящего Договора. Ни одна из Сторон не должна быть связана или обязана нести ответственность в отношении каких-либо устных или письменных договоров, заявлений, обещаний, договоренностей или соглашений, которые специально не изложены в настоящем Договоре.

9.7. Ни одна из Сторон не вправе передавать третьим лицам право исполнения обязательств полностью или частично по Договору без предварительного письменного согласия другой Стороны.

9.8. Договор составлен в двух экземплярах, имеющих одинаковую юридическую силу, по одному экземпляру для каждой из Сторон.

9.9. Электронные (сканированные) копии настоящего договора имеют силу оригинала до обмена Сторонами оригиналами. Стороны обязуются обменяться оригиналами настоящего договора в течение 30 (тридцати) календарных дней со дня его подписания.

10. Юридические адреса и банковские реквизиты сторон

Исполнитель

ТОО «Глобус-С»

Св-во о гос перерег. ю/л 21-1902-16-ТОО
от 20.02.2020 г.

ОКПО 40414562, ОКЭД 71209

Свидетельство о НДС

Серия 03001 № 1004678 от 25.04.2018г.

РНН: 031600212348

БИН :041240001410

ИИК № KZ336010321000173021

АО «Народный Банк Казахстана»

БИК HSBKZKZK

Почтовый адрес: 021500,

г. Степногорск, 9 мкр, 13д., кв.1

Тел: 87017090960

e-mail: Globus-c@mail.ru

Заказчик

ТОО «Казыалтын Technology»

Юридический и почтовый адрес:

РК, 021500, Акмолинская обл.,

г. Степногорск, мкр.7, д.4Б.

Свидетельство о НДС

Серия 03001 № 1003685 от 27.06.2016г.

Банковские реквизиты:

БИН 160540019476

БИК SABRKZKA

ИИК KZ23914012203KZ0089M

В филиале ДБ АО «СВЕРБАНК»

Тел.: (71645) 7-99-40

e-mail: info@katech.kz

Директор

Руцкий С.А.



Начальник ИИТС

Тлешева Г.У.



**Дополнительное соглашение № 9
к договору на оказание услуг утилизации промышленных отходов
№ КАТ-201/21 от 13.08.2021г.**

г. Степногорск

«17» сентября 2024 года

ТОО «Глобус-С», именуемое в дальнейшем «Исполнитель», в лице директора Руцкого С.А., действующего на основании Устава, с одной стороны и,

ТОО «Казакхалтын Technology» именуемое в дальнейшем «Заказчик», в лице финансового контролера Мушкаровой А.Б., действующей на основании доверенности № 1 от 01 января 2024 года, с другой стороны, заключили настоящее Дополнительное соглашение № 9 (далее – Соглашение) к Договору на оказание услуг утилизации промышленных отходов № КАТ-201/21 от 13 августа 2021 года (далее – Договор) о нижеследующем:

1. Заменить Приложение № 1/4 к договору на Приложение 1/5. Все ссылки на Приложение № 1/4 в Договоре с даты подписания настоящего Соглашения считать недействительными.
2. Все остальные условия Договора, не затронутые настоящим Соглашением, остаются в силе без изменений.
3. Настоящее Соглашение является неотъемлемой частью Договора.
4. Настоящее Соглашение составлено в 2-х (двух) подлинных экземплярах, по одному для каждой их Сторон.
5. Настоящее Соглашение вступает в силу с момента подписания Сторонами и действует до окончания действия Договора.

Заказчик

ТОО «Казакхалтын Technology»
Юридический и почтовый адрес:
РК, 021500, Акмолинская обл.,
г. Степногорск, мкр. 7, д. 4Б
НДС серия 03001 №1003685 от 27.06.2016г.
БИН 160540019476
БИК HSBKZKZKX
ИИК KZ976010321000051201 (KZT)
АО «Народный Банк Казахстана»
Тел/факс: 8 (71645) 7-99-40
e-mail: info@katech.kz

Исполнитель

ТОО «Глобус-С»
Юридический и почтовый адрес:
РК, 021500, Акмолинская область,
г. Степногорск, мкр. 9, д.13, кв.1.
тел: 8 7017090960
НДС серия 03001 № 1004678 от 25.04.2018г.
БИН 041240001410
БИК HSBKZKZKX
ИИК KZ336010321000173021
АО «Народный Банк Казахстана»
e-mail: Globus-c@mail.ru

Финансовый контролер

Мушкарова А.Б.



Директор

Руцкий С.А.



Приложение №1/5 от «17» 09 2024г.
к Договору № КАТ-201/21 от 13.08.2021г.
на оказание услуг утилизации промышленных отходов

Перечень поставляемых услуг

№	Наименование	Ед. измерения	Цена за ед., с учетом НДС в тенге
1	Отработанные воздушные/масляные фильтры	кг	168
2	Люминесцентные ртутные лампы	шт	257,6
3	Упаковочная тара из-под цианида (биг-бег)	кг	44,8
4	Упаковочная тара из-под цианида (коробки)	кг	56
5	Упаковочная тара из-под негашеной извести	кг	156,8
6	Упаковочная тара из-под едкого натра	кг	156,8
7	Упаковочная тара из-под активированного угля	кг	156,8
8	Упаковочная тара из-под метабисульфита натрия	кг	156,8
9	Упаковочная тара из-под железного купороса	кг	156,8
10	Упаковочная тара из-под шаров	кг	173,6
11	Упаковочная тара из-под флокулянта	кг	156,8
12	Упаковочная тара из-под LeachAid (мешки)	кг	56
13	Упаковочная тара из-под ЛКМ	кг	168
14	Отработанный ГСМ (масло)	л	156,8
15	Отходы СИЗ (спец. одежды, перчатки, респираторы)	кг	117,6
16	Шины пневматические отработанные	кг	89,6
17	Отходы резинотехнических изделий	кг	156,8
18	Отходы древесины	кг	123,2
19	Отходы органических веществ	л	392
20	Отработанная тара из-под реактивов	кг	224
21	Металлолом загрязненный	кг	33,6
22	Отходы пластика, пластмассы	кг	336
23	Отходы изоляционных материалов	кг	28,5
24	Стеклопосуда из-под химреактивов	кг	56
25	Отработанная посуда после проведения пробирного анализа (шамотные тигели и капели)	кг	38
26	Бой стекла	кг	56
27	Шлак после анализа	кг	72
28	Ветошь промасленная	кг	84
29	Оргтехника, потерявшая свои потребительские свойства	кг	123,2
30	Огарки сварочных электродов	кг	95,2
31	Тара из-под бытовой химии (канистры пластиковые)	кг	84

Цена включает в себя транспортировку (вывоз за рейс не менее 5 тонн) и утилизацию.

ПОДПИСИ СТОРОН

Исполнитель
ТОО «Глобус-С»

Руцкий С.А.



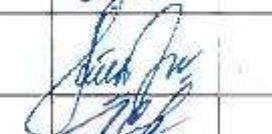
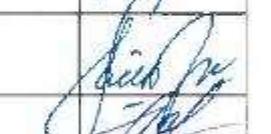
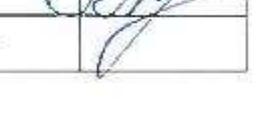
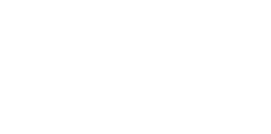
Заказчик
ТОО «Казахалтын Technology»

Мушкарова А.Б.



Лист согласования

**Договора купли продажи лома черного металла №КАТ/10/2018 от 27.07.18.
с ТОО «КазМетКор»**

№	Должность согласующего	Ф.И.О. согласующего	Отметка о принятии на согласование		Отметка о согласовании	
			дата	Подпись принявшего	дата	Подпись согласующего
1	Финансовый контроллер	Мушкарлова А.Б.				
2	Главный бухгалтер	Палецкая М.С.				
3	Начальник ЦЭО	Челиков Е.А.				
4	Начальник департамента по общим вопросам	Жидков В.И.				
5	Инженер по охране окружающей среды	Соловей Л.А.				
6	Специалист Отдела сбыта	Кулагинов Б.Т.				

Договор № КАТ-2023/07
купли-продажи лома черных металлов

г. Степногорск

«17» 07 2023 года

ТОО «КазМетКор» именуемое в дальнейшем «Покупатель» в лице Директора Ковалева С.Н., действующего на основании Устава, с одной стороны, и
ТОО «Казхалтын Теснободу» именуемое в дальнейшем «Продавец» с другой стороны, в лице Начальника управления материально-технического снабжения Тлемиевой Г.У., действующей на основании Доверенности №52 от 15.06.2023 г. заключили настоящий договор купли-продажи лома черных металлов (далее – Договор) о нижеследующем:

1 Предмет Договора

- 1.1. Продавец обязуется продать и передать в собственность, а Покупатель обязуется принять и оплатить лом черных металлов, образовавшийся в производственной деятельности объектов Продавца (далее – «Товар»):
- золотонизвлекательная фабрика Аксу (ЗИФ «Аксу»), расположенная по адресу: Акмолинская область, г. Степногорск, поселок Аксу, ЗИФ «Аксу»;
 - обогатительная фабрика Бестобе (ОФ «Бестобе»), расположенная по адресу: Акмолинская область, поселок Бестобе, ОФ «Бестобе»;
 - золотонизвлекательная фабрика Жолымбет (ЗИФ «Жолымбет»), расположенная по адресу: Акмолинская область, Шортандинский район, поселок Жолымбет ЗИФ «Жолымбет».
- 1.2. Количество и ассортимент Товара, указываются в Акте приема-передачи Товара (далее – «Акт»), по форме согласно Приложению №1 к настоящему Договору, являющемуся его неотъемлемой частью.
- 1.3. Право собственности на Товар у Покупателя возникает с даты передачи Товара Покупателю на основании акта приема-передачи Товара, подписанного уполномоченными представителями Сторон.
- 1.4. Условия реализации: передача Товара осуществляется на территории Продавца (далее – «Объект») по расположенным адресам указанным в п.1.1. настоящего Договора:
- ЗИФ «Аксу»;
 - ОФ «Бестобе»;
 - ЗИФ «Жолымбет».

1.5. Стороны подтверждают, что обладают правоспособностью для заключения Договора, а лица его подписавшие имеют на это соответствующие полномочия, в противном случае, виновная Сторона обязуется своими силами и за свой счет без привлечения другой Стороны отвечать перед всеми юридическими лицами всех форм собственности, в том числе перед государственными органами, а также перед физическими лицами в подтверждение законности заключения/совершения данной сделки, при этом полностью возместить потерпевшей Стороне любой ущерб (административный штраф, убытки и т.д.) вызванный заключением/исполнением Договора.

2 Стоимость и порядок оплаты.

- 2.1. Цена Товара, составляет 70 (семьдесят) тенге за один килограмм Товара, НДС не облагается;
Цена может быть изменена в сторону увеличения или уменьшения и фиксируется ежеквартально в зависимости от колебаний цен на рынке металлов путем заключения дополнительного соглашения Сторон.
- 2.1.1. Оплата за поставленную Партию Товара производится в течение 7 (семь) рабочих дней с даты подписания акта приема-передачи Товара.
- 2.2. Расчет за поставленный Товар/партию осуществляется исходя из веса брутто без учета тары, согласно приема-сдаточного акта, за минусом процента засоренности, при передаче Товара/партии. Стороны договорились, что Продавец обеспечивает процент засора 2% (два процента) от веса отгружаемого Товара/партии Товара. Таким образом, Продавец обязуется произвести вычет процента засора при отгрузке каждой Товара/партии Товара с указанием в акте приема-передачи, а также выставлении документов на Товар/каждую партию Товара.

3 Права и обязанности Сторон

- 3.1. Продавец обязан:
- 3.1.1. Предоставить Покупателю копии документов, подтверждающих происхождение лома, при наличии запроса Покупателя.
- 3.1.2. Передать Товар, свободный от притязаний третьих лиц.
- 3.2. Продавец имеет право:
- 3.2.1. В случае необоснованного отказа Покупателя от приема Товара, требовать возмещения понесенных им затрат по исполнению Договора.
- 3.2.2. В случае неисполнения Покупателем любого из своих обязательств по Договору, в установленные Продавцом сроки, Продавец вправе поручить исполнение таких обязательств третьим лицам. При этом Покупатель по первому требованию Продавца обязан возместить причиненные убытки, включая расходы Продавца.
- 3.2.3. В случае использования техники, принадлежащей Продавцу в целях погрузочных работ на проектах, Продавец в праве потребовать возмещение расходов путем выставления счета на оплату в адрес Покупателя.
- 3.3 Покупатель обязан:
- 3.3.1. Произвести отгрузку Товара и принять Товар после заключения Договора собственными средствами.
- 3.3.2. Произвести оплату за Партию Товара в течение 7 (семь) рабочих дней с момента подписания Акта приема-передачи Товара, в соответствии с п.п. 2.1.1. настоящего Договора.

ДЛЯ ДОГОВОРОВ

3.3.3. При транспортировке Товара обеспечить соблюдение законодательства РК, в том числе экологического и природоохранного;

4. Ответственность Сторон.

4.1 Стороны несут ответственность в соответствии с законодательством Республики Казахстан за неисполнение или ненадлежащее исполнение своих обязательств по настоящему Договору.

4.2 Уплата штрафных санкций и возмещение убытков, не освобождает Стороны от исполнения обязательств по настоящему Договору и должны быть произведены в течение 5 (пяти) рабочих дней от даты возникновения данного требования.

4.3. В случае нарушения Покупателем сроков оплаты, Покупатель по требованию Продавца оплачивает пеню в размере 0,1% от стоимости неоплаченной партии Товара за каждый день просрочки, но не более 10% от стоимости неоплаченной партии Товара.

4.4. В случае необоснованного отказа Покупателя от приема Товара, а также несвоевременного вывоза Товара, после подачи заявки на вывоз товара в течение 5 рабочих дней, Покупатель обязуется возместить понесенные Продавцом затраты по исполнению Договора, и выплатить по требованию Покупателю неустойку в размере 0,1% от стоимости партии Товара, готовой к отгрузке.

4.5. Покупатель несет полную материальную и иную ответственность перед Продавцом за действия (бездействие) третьих лиц, привлекаемых Покупателем для исполнения настоящего Договора, как за свои собственные.

5. Уведомления и сообщения

5.1. Все уведомления и иные корреспонденции по настоящему Договору должны быть в письменной форме на русском языке, и (при отсутствии письменного указания на иной способ передачи или при отсутствии иного способа принятого получающей Стороной) считаются действительными и имеющими силу: (i) при передаче лично в руки, в том числе при доставке авиапочтой срочной курьерской службой; или (ii) на дату получения, указанную в любом уведомлении о вручении, если были переданы в почтовую службу, удостоверены или зарегистрированы с требованием об уведомлении о вручении и почтовые расходы были полностью предоплачены, адресованы получателю на основной адрес Стороны; или (iii) на дату получения посредством факсимильной связи или электронной почты (способной воспроизводить письменную корреспонденцию), в зависимости от того, что из вышеуказанного произойдет ранее, при условии, что любое уведомление, полученное после обычных часов рабочего времени в месте доставки не будет считаться действительным и имеющим силу до следующего рабочего дня.

5.2. До тех пор, пока иное не указано посредством уведомления, адреса для направления любых уведомлений являются следующими:

Для Покупателя:

ТОО «КазМетКор»

электронная почта: s.magalov@lsm.com.kz

почтовый адрес: г. Астана, ул. Шевченко, дом 4/1, офис 202

Для Продавца:

ТОО «Казакталтып Technology»

получатель: Кулгалинов Булат, отдел сбыта тел: 8 702 877 44 64

электронная почта: BuLat.Kulgazinov@katech.kz

почтовый адрес: 021500, РК, г. Степногорск, микрорайон 7, дом 4Б.

5.3. Каждая из Сторон вправе время от времени изменять свой адрес путем предоставления уведомления другой Стороне.

6. Форс - мажор

6.1. Стороны не несут ответственность, предусмотренную в настоящем Договоре, если невозможность выполнения или условий настоящего Договора наступила в силу обстоятельств непреодолимой силы, которые Стороны не могли ни предвидеть, ни предотвратить разумными мерами, в том числе стихийные бедствия, землетрясения, ураганы, пожары, технологические катастрофы, военные действия, эпидемии, чрезвычайное положение, забастовки.

6.2. Если обстоятельства непреодолимой силы длится более 3 (трех) месяцев, то Стороны имеют право досрочного расторжения Договора, с уведомлением другой Стороны за 15 (пятнадцать) календарных дней до предполагаемой даты расторжения настоящего Договора, после чего Договор считается расторгнутым.

6.3. Сторона, ссылающаяся на обстоятельства непреодолимой силы, обязана в трехдневный срок с даты возникновения обстоятельства непреодолимой силы в письменной форме информировать другую Сторону о наступлении подобных обстоятельств.

6.4. Причем по требованию другой Стороны с наступлением таких обстоятельств должен быть предъявлен удостоверяющий документ, выданный компетентным органом.

6.5. Сторона, ссылающаяся на обстоятельства непреодолимой силы, обязана в течение 3 (трех) дней с даты прекращения обстоятельства непреодолимой силы в письменной форме сообщить о прекращении действия подобных обстоятельств, указав при этом срок, к которому предполагается выполнить обязательства по Договору.

6.6. В случае возникновения обстоятельств непреодолимой силы срок выполнения обязательств по настоящему Договору отодвигается соразмерно времени, в течение которого действуют такие обстоятельства и их последствия.

7. Применяемое право и урегулирование споров.

ТОО «Казакталтып Technology»
для ДОГОВОРА

7.1. Настоящий Договор регулируется и толкуется в соответствии с законодательством Республики Казахстан. Все споры, разногласия или претензии, которые могут возникнуть из или в связи с настоящим Договором, в том числе в отношении его подписания, прекращения или признания недействительным разрешаются по выбору Продавца в Специализированном арбитражном экономическом суде по месту нахождения Истца.

7.2. Возникновение каких-либо споров между Сторонами или передача таких споров в суд не приостанавливает и не освобождает Стороны от выполнения настоящего Договора.

7.4. Положение настоящей Статьи 7 сохраняют свою силу и после прекращения действия настоящего Договора.

8. Срок действия Договора.

8.1. Настоящий Договор вступает в силу в дату его подписания Сторонами, действует по 31 декабря 2023 года, а в части взаиморасчетов и неисполненных обязательств - до их полного исполнения.

8.2. Настоящий Договор может быть расторгнут:

- (а) по соглашению Сторон;
- (б) по решению суда;
- (в) в связи с наступлением обстоятельств непреодолимой силы;
- (г) по инициативе одной из Сторон, с обязательным письменным уведомлением противоположной Стороны в срок не менее чем за 10 (десять) календарных дней до предполагаемой даты расторжения.

8.3. Расторжение настоящего Договора не освобождает ни одну из Сторон от исполнения обязательств, возникших в период действия настоящего Договора и до момента уведомления о расторжении, если иное не будет оговорено в уведомлении.

8.4. Если ни одна из сторон в срок за 30 (тридцать) календарных дней до истечения срока действия настоящего Договора не уведомит другую Сторону о своем намерении его расторгнуть, то настоящий Договор считается автоматически пролонгированным на каждый последующий календарный год на тех же условиях.

8.5. В случае расторжения Продавцом настоящего Договора, Покупатель обязуется не предъявлять к Продавцу убытки и/или неустойку, возникшие в связи с досрочным расторжением настоящего Договора.

9. Заключительные положения

9.1. Представляемая Сторонами друг другу информация, документация и другие сведения, касающиеся настоящего Договора, независимо от того, выражены ли они в письменной форме или нет, считаются конфиденциальными и могут быть переданы третьим лицам только, если это необходимо для выполнения этими лицами своих обязательств, связанных с заключением настоящего Договора.

Конфиденциальная информация (за исключением общественной или публичной) включает в себя, в частности:

- А) обстоятельства, имеющие деловое отношение к финансовой либо хозяйственной деятельности Сторон;
- Б) данные о Сторонах и должностных лицах, причастных к подведению и исполнению настоящего Договора, включая их личные данные;
- В) данные касательно цен, издержек, расходов;
- Г) любую другую информацию обозначенную как «Собственность» или «Конфиденциально», вне зависимости от того поступила ли она напрямую или со сторон.

9.2. Стороны обязаны принимать все необходимые и разумные меры, чтобы предотвратить полное или частичное разглашение конфиденциальной информации. Данный пункт будет действовать 2 (два) года после окончания срока действия данного Договора.

9.3. Настоящий Договор может быть дополнен или изменен только с предварительного письменного согласия Сторон настоящего Договора, и после подписания изменений и дополнений надлежащим образом уполномоченными представителями Сторон. После внесения таких дополнений или изменений они должны являться неотъемлемой частью настоящего Договора.

9.4. Отказ какой-либо Стороны от какого-либо условия настоящего Договора не должен считаться действительным, если только такой отказ не оформлен в письменной форме и подписан надлежащим образом уполномоченными представителями такой Стороны. Отказ любой Стороны от права в случае нарушения какого-либо положения настоящего Договора не должен действовать или толковаться как отказ от иного положения настоящего Договора или отказ от права в случае какого-либо дальнейшего нарушения положения, в отношении которого имел место отказ от права. Никакое продление срока для исполнения какого-либо обязательства или действия по настоящему Договору не должно считаться продлением срока исполнения какого-либо другого обязательства или действия.

9.5. Настоящий Договор представляет собой полное соглашение между Сторонами и заменяет собой все ранее существовавшие устные или письменные, выраженные или подразумеваемые договоры и/или контракты, заявления, обещания, договоренности или соглашения, имеющие какое-либо отношение к предмету настоящего Договора. Ни одна из Сторон не должна быть связана или обязана нести ответственность в отношении каких-либо устных или письменных договоров, заявлений, обещаний, договоренностей или соглашений, которые специально не изложены в настоящем Договоре. Каждая из Сторон также признает и соглашается с тем, что при заключении она никаким образом не полагалась и не будет каким-либо образом полагаться на какие-либо устные или письменные договоры, заявления, обещания, договоренности или соглашения, выраженные или подразумеваемые, которые специально не изложены в Договоре.

9.16. Стороны договорились, что каждая Сторона принимает все разумные усилия для возврата другой Стороне ее экземпляра подписанного оригинала Договора, Факсимильные и сканированные копии должным образом оформленного настоящего Договора, Приложений, и прочих дополнений к Договору, переданные по электронной почте, либо посредством факсимильной связи, принимаются Сторонами Договора в руководству в целях его реализации, с последующим предоставлением оригинала. В случае несвоевременного предоставления оригинала Договора, Приложений, и прочих дополнений к Договору и иных подлежащих обмену Сторонами документов, являющихся оригиналами

возмещает пострадавшей, убытки, вызванные данными нарушениями. Подписанные обеими Сторонами факсимильные (сканированные) копии указанных выше документов, имеют юридическую силу до обмена Сторонами оригиналами таких документов.

9.11. Если Договор заключен на условиях ухудшающих (или эти условия в дальнейшем ухудшат) положение Покупателя по сравнению с тем, которое предусмотрено законодательством Республики Казахстан, то Покупатель несет обязательства перед Продавцом на условиях, установленных законодательством Республики Казахстан.

10. Антикоррупционная оговорка

10.1. Каждая Сторона (данный термин включает всех работников, агентов, представителей, аффилированных лиц каждой из Сторон, а также других лиц, привлекаемых ими или действующих от их имени) соглашается, что она не будет в связи с товарами (работами, услугами), поставляемыми (оказываемыми) по настоящему Договору, давать или пытаться давать взятки (включая, без ограничения, любые формы оплаты, подарки и прочие имущественные выгоды, вознаграждения и льготы (в виде денег или любых ценностей) другой Стороне, ее работникам, агентам, представителям, потенциальным клиентам, аффилированным лицам, а также другим лицам, привлекаемым другой Стороной или действующим от ее имени, государственным служащим, межправительственным организациям, политическим партиям, частным лицам и прочим сторонам («Вовлеченные стороны»).

10.2. Каждая Сторона заявляет и гарантирует другой Стороне, что до даты заключения Договора она не давала и не пыталась давать взятки Вовлеченным сторонам с целью установления и (или) продления каких-либо деловых отношений с другой Стороной в связи с настоящим Договором.

10.3. Каждая Сторона признает и соглашается с тем, что она ознакомилась с законами против взяточничества и отмывания денег всех стран, в которых она учреждена или зарегистрирована и в которых она осуществляет свою деятельность, и будет соблюдать указанные законы.

10.4. Каждая из Сторон соглашается с тем, что она не будет совершать и не допустит со своего ведома совершения каких-либо действий, которые приведут к нарушению другой Стороной применимых законов против взяточничества или отмывания денег.

10.5. Стороны соглашаются с тем, что их бухгалтерская документация должна точно отражать все платежи, осуществляемые по настоящему Договору.

10.6. Если одной из Сторон станет известно о фактическом или предполагаемом нарушении ею какого-либо из настоящих положений о противодействии взяточничеству и коррупции, она должна немедленно поставить об этом в известность другую Сторону и оказать ей содействие в расследовании, проводимому по данному делу.

10.7. Стороны соглашаются разработать для своих сотрудников и следовать политикам и процедурам по борьбе с коррупцией, необходимым для предотвращения фактов взяточничества или попыток дачи взяток.

10.8. Каждая Сторона обязуется обеспечить выполнение своими подрядчиками, консультантами, агентами и другими лицами, предоставляющими услуги от ее имени по настоящему Договору, процедур по предотвращению фактов взяточничества или попыток дачи взяток.

10.9. Стороны соглашаются, что в дополнение к правам на расторжение (отказ от исполнения), предусмотренным другими положениями настоящего Договора, не нарушая Сторона имеет право немедленно расторгнуть (отказаться от исполнения) настоящий Договор в случае нарушения другой Стороной настоящих положений о противодействии взяточничеству и коррупции, и при этом другая Сторона не вправе требовать какие-либо дополнительные платежи в рамках настоящего Договора, кроме платежей, не связанных с нарушением настоящих положений о противодействии взяточничеству и коррупции, за товары (работы, услуги), надлежащим образом поставленные (выполненные, оказанные) по настоящему Договору до его расторжения.

10.10. Каждая из Сторон освобождается от обязательств по осуществлению какого-либо платежа, который может причитаться другой Стороне по настоящему Договору, если такой платеж связан с нарушением другой Стороной настоящих положений о противодействии взяточничеству и коррупции.

11. Условия пребывания на территории Продавца

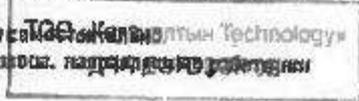
11.1. Специалисты Покупателя при совместной приемке товара по количеству и качеству и/или перевозчику груза, Покупатель обязан уведомлять командированных им специалистов/перевозчиков о необходимости прохождения инструктажа по охране труда, промышленной безопасности и охране окружающей среды у Продавца до начала приема-передачи товара / выполнения работ / оказания услуг на территории Продавца по технике безопасности и ознакомление с правилами внутреннего распорядка. Срок действия инструктажа составляет 6 (шесть) месяцев, после истечения, которого проводится повторный инструктаж.

11.2. При поставке товаров / выполнении работ / оказании услуг на территории Продавца, Покупатель обязуется соблюдать все действующие и применимые требования законодательства РК в области промышленной безопасности, охраны окружающей среды и внутреннего распорядка, существующих у Продавца, требования экологической безопасности, пожарной безопасности, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций техногенного характера, соблюдать Процедуру по управлению промышленной безопасностью, охраной труда и охраной окружающей среды, а также несет ответственность за все последствия неисполнения указанных или требований;

11.3. По прибытию специалистов Покупателя Продавец, под личную роспись представителя Покупателя в специальном журнале, знакомит их с соблюдаемыми нормами и инструкциями: по обеспечению безопасности, охране окружающей среды, пропускного и внутриобъектового режима, трудовой дисциплины. Представители Покупателя в случае отказа от прохождения инструктажа и при нарушении правил безопасности и внутреннего распорядка не могут быть допущены на территорию Продавца.

11.4. Покупатель обеспечивает своих представителей средствами индивидуальной защиты.

11.5. В рамках выполнения работ и оказания услуг на территориях месторождений Продавца, на территории работникам



Покупателя не должны иметь запреты на работы с вредными / опасными условиями труда.

11.6. Покупатель гарантирует строгое и неукоснительное соблюдение требований прилагаемых государственных санитарных врачей, а также требований Продавца по соблюдению санитарно-эпидемиологических норм, в том числе по нераспространению коронавирусной инфекции COVID-19 и несет ответственность за их несоблюдение, в том числе в соответствии с Договором.

11.7. Покупатель несет ответственность за трудовые отношения со своим персоналом и организацию соответствующего обязательного страхования и медицинского обслуживания.

11.8. Исполнитель обеспечивает соблюдение своими специалистами, в период нахождения на Объекте Продавца, требований законодательства РК в области промышленной безопасности, охраны окружающей природной среды, экологической безопасности, пожарной безопасности, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций техногенного характера, так же подписанием настоящего Договора Покупатель подтверждает, что он ознакомлен с Положением по охране труда, технике безопасности и охране окружающей среды для подрядных организаций Продавца и обязуется соблюдать требования изложенные в данном документе. По запросу Покупателя Продавец обязан направить в адрес Покупателя электронную версию Положения по охране труда, технике безопасности и охране окружающей среды для подрядных организаций Продавца.

12 Приемка товара

12.1. Товар должен поставляться в состоянии, безопасном для перевозки, переработки, переплавки, обезвреживаем от огня взрывоопасных и радиоактивных материалов, очищенном от химических веществ.

12.2. Прием-передача лома и отходов черных металлов по количеству, качеству, проценту засоренности (неметаллические примеси, присутствующий в составе лома в том числе песок, глина, лед, снег прочие безвредные примеси (дерево, ветошь и др.) производится в присутствии уполномоченного представителя Продавца по фактическому весу (масса Товара определяется путем взвешивания на весах Продавца, прошедших в установленном порядке Госповерку) и оформляется приемно-сдаточным актом с последующим предоставлением накладной и счет фактуры.

12.3. К лому черных металлов относятся:

- Крупногабаритные изделия из металла (корпуса техники, здания, сооружений, конструкции и т.п.);
- Мелкогабаритные изделия из металла (металлическая стружка, обрезки металла и т.п.);
- Жестяные изделия (обрезки профильного листа, металлочерепица и т.п.).

12.4. Покупатель предоставляет Продавцу документ по утилизации, переработке или вторичному использованию лома черных металлов.

13. Юридические адреса Сторон.

Продавец:
ТОО «КазХалтыс Technology»
Юридический адрес:
021500, РК, Акмолинская область,
г. Степногорск, 7 микрорайон, дом 4Б
БИН 160540019476
Банковские реквизиты:
БИК HSBK KZKX
НИК KZ976010321000051201 (KZT)
АО «Народный Банк Казахстана»
Тел/факс: 8 (71645) 7-99-40
НДС серии 03001 №1003685 от 27.06.2016г.

Начальник УМТС

Тлешева Г.У.

М.П.



Покупатель:
ТОО «КазМетКор»
Юридический адрес:
Республика Казахстан, индекс 010000
г. Астана, район Алматы, проспект Тауелсіздік
34/10, кв.22В
тел 8 (7172) 677190
БИН 180740015761
Банковские реквизиты:
НИК KZ11821PK40210000001 (KZT)
БИК KINCKZKA
АО «Bank RBK»
ЖЛ КОД 0134
ЕЯС 4771072

Директор
ТОО «КазМетКор»

Ковалева С.Н.



**Дополнительное соглашение №2
к Договору № КАТ-230/23 от 27 июля 2023 года**

г. Степногорск

21.12.2023 года

ТОО «Казхалтын Technology», именуемое в дальнейшем «Заказчик», в лице Начальника УМТС Тлешева Г.У., действующего на основании Доверенности №52 от 15.06.2023 г. одной стороны, и

ТОО «Казметкор», именуемое в дальнейшем «Покупатель», в лице директора Ковалева С.Н., действующего на основании Устава, с другой стороны, в дальнейшем совместно именуемые «Стороны» заключили дополнительное соглашение (далее – Соглашение) к Договору № КАТ-230/23 от 27.07. 2023 года (далее - Договор) о нижеследующем:

1. Внести изменения в пункт 8 статьи 1 Договора и читать его в следующей редакции:
2. «8.1. Настоящий Договор вступает в силу с момента его подписания обеими Сторонами и действует до «31» декабря 2024 года, а в части неисполненных обязательств – до полного их исполнения».
3. Настоящее Соглашение к Договору, составлено и подписано в двух подлинных экземплярах, имеющих одинаковую юридическую силу, один экземпляр Продавцу, один экземпляр для Покупателя.
4. Настоящее Соглашение вступает в силу с момента его подписания.
5. Во всем остальном, что прямо не урегулировано нормами настоящего Соглашения, стороны обязуются руководствоваться нормами Договора.

ЗАКАЗЧИК
ТОО "Казхалтын Technology"

ИСПОЛНИТЕЛЬ
ТОО «Казметкор»

Начальник УМТС

/ Тлешева Г.У./



Директор

/ Ковалев С.Н./



ДОГОВОР ОКАЗАНИЯ УСЛУГ
ПО ЗАХОРОНЕНИЮ ТВЕРДЫХ БЫТОВЫХ ОТХОДОВ № КАТ-381/19
на полигоне ТБО г.Степногорск (вывоз собственным транспортом)
г. Степногорск «21» 08 2019 г.

ТОО «Казахалтын Technology», именуемое далее Заказчик, в лице генерального директора Хап Семена Сергеевича, с одной стороны, и ТОО «Курьлыне МТК» в дальнейшем Исполнитель, в лице директора Сулейменова Олжаса Омербековича, действующего на основании Устава, с другой стороны, а вместе именуемые Стороны, заключили настоящий договор о нижеследующем:

1. Предмет договора

- 1.1. Исполнитель обязуется в течение срока действия настоящего договора оказывать Заказчику услуги по захоронению твердых бытовых отходов (далее по тексту – ТБО), а Заказчик обязуется принять оказанные Исполнителем услуги и произвести их оплату в порядке и на условиях, предусмотренных настоящим договором.
- 1.2. В процессе исполнения договора Стороны руководствуются Экологическим Кодексом РК, «Санитарно-эпидемиологическими требованиями» и иными законодательными актами в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения и природоохранного законодательства.
- 1.3. Объем оказания Исполнителем услуг определяется по нормам накопления отходов, действующим на территории г.Степногорск утвержденное решением сессии Степногорского городского маслихата за №5С-34/8 от 24.12.2014 года. Тариф утвержден решением Степногорского городского маслихата за №6С-5/3 от 19.05.2016 года.

2. Цена договора и порядок расчетов

- 2.1. На момент заключения договора по объектам Заказчика стоимость 1 куб.м. составляет - **313 тенге (триста тринадцать) тенге с учетом НДС.**
- 2.2. Оплата производится ежемесячно из расчетов норм накоплений коммунальных отходов в год. Согласно предоставленным сведениям в коммунальном паспорте отходов.
- 2.3. Общая стоимость услуг по захоронению ТБО в год составляет – 146 484 (сто сорок шесть тысяч четыреста восемьдесят четыре) тенге **с учетом НДС.** Ежемесячный объем 39,0 куб.м., стоимость составляет 12 207 (двенадцать тысяч двести семь) тенге в месяц **с учетом НДС.**
- 2.4. Промежуточным (отчетным) периодом времени для осуществления между Сторонами расчетов является календарный месяц либо по предварительной оплате услуг. Выплата вознаграждения Исполнителю производится Заказчиком ежемесячно на основании акта сдачи – приемки оказанных услуг и счетов (счетов – фактур) не позднее 15 числа месяца, следующего за отчетным месяцем, путем перечисления денежных средств на расчетный счет Исполнителя.
- 2.5. Оплата производится в банках второго уровня.

3. Порядок оказания услуг

- 3.1. Утилизация (захоронение) ТБО, принадлежащих Заказчику, производится Исполнителем **ежедневно с 08-00 до 18-00 (включая субботу и праздничные дни) на свалке – полигон, расположенной по адресу: город Степногорск полигон ТБО.**
- 3.2. На пропускном пункте свалки – полигона (плагбаум) ведется журнал учета, в котором фиксируется дата, время приема ТБО для захоронения, с указанием организации, осуществляющей вывоз ТБО с территории Заказчика, гос. номер автотранспорта, количество выполненных рейсов. Захоронение ТБО на полигоне осуществляется на рабочей карте, место выгрузки ТБО указывает рабочий свалки-полигона.
- 3.3. Вывоз ТБО с местонахождения Заказчика до местонахождения свалки-полигона осуществляется собственными силами Заказчика.

ТОО «Казахалтын Technology»
ДЛЯ ДОГОВОРОВ

3.4. Прием объемов складирования возможно только при наличии талона пропуска на захоронение ТБО.

4. Порядок сдачи – приемки оказанных услуг

4.1. Факт оказания услуг по утилизации ТБО фиксируется ответственным представителем Заказчика, назначенным на основании соответствующего приказа, подлежит подтверждению в промежуточных актах сдачи – приемки оказанных услуг, подписью полномочных представителей Сторон.

4.2. После окончания оказания услуг в отчетном периоде, а также оказания услуг в целом, Исполнитель представляет Заказчику акт сдачи – приемки оказанных услуг, оформленный в соответствии с формой, который должен быть подписан Заказчиком в течение 3 рабочих дней с момента представления его Исполнителем. При наличии со стороны Заказчика замечаний к оказанным Исполнителем услугам в отчетном периоде в целом, данные замечания фиксируются Заказчиком в акте приемке оказанных услуг, подлежащей вычету из суммы оплаты за отчетный период.

4.3. Счета фактуры и акты выполненных работ Заказчик получает в здании 6 мкр.4 офис ТОО «Степ-ЕРЦ» либо в электронном формате.

4.4. Талоны –пропуска выдаются из расчета годового объема.

4.5. В случае превышения объемов накоплений Заказчик обязан уведомить Исполнителя и приобрести дополнительные разовые талоны.

4.6. Талоны возврату Исполнителю не подлежат, в связи с утвержденными объемами норм накоплений отходов.

5. Ответственность Сторон

5.1. В случае невыполнения или ненадлежащего выполнения своих обязательств, Стороны несут ответственность в соответствии с действующим законодательством РК.

5.2. За каждое неисполнение или ненадлежащее исполнение обязательств, указанных в настоящем Договоре, Заказчик вправе требовать от Исполнителя пеню в размере 0,1% (ноль целых одна десятая процента) от суммы неисполненного обязательства за каждый день просрочки, но не более 10% (десяти процентов) от суммы подлежащей оплате или стоимости и/или не оказанной Услуги.

5.3. В случае нарушения сроков оплаты оказанных услуг Заказчиком, Исполнитель вправе потребовать уплаты неустойки в размере 0,1% за каждый день нарушения срока оплаты оказанных услуг.

5.4. Заказчик обязуется не допускать смешивание отходов по уровням опасности. Несет ответственность за содержание опасных выбросов на полигон и обязуется ввозить только отходы ТБО.

5.5. При неоднократном выявлении данных фактов ввоз на захоронение прекращается, договор расторгается с уведомлением заинтересованных органов.

5.6. Исполнитель обязан согласно графика работы осуществлять прием ТБО и обеспечить въезд и выезд транспорта на полигон ТБО.

5.7. Заказчик обязан обеспечить соблюдение правил въезда и выезда на территорию полигона подписав уведомление о согласии с условиями требований, утвержденных на объекте (въезд фиксируется, ТБО размещается строго по карте по указанию места траншеи, при выезде обеспечить обработку колес в бетонной ванне и т.д.).

5.8. Исполнитель в рамках экологического законодательства совместно с Заказчиком обязуется организовать мероприятия по соблюдению ст.301 Экологического Кодекса РК.

5.9. Исполнитель оформляет разрешение на эмиссию за загрязнение окружающей среды в части размещения отходов с учетом объемов и производит оплату эмиссии.

5.10. Исполнитель обязан в своей очередной налоговой отчетности по НДС отражать все обороты по реализации Работ (Услуг). В случае, если при встречной проверке Исполнителя налоговыми органами будет установлен:

- факт сокрытия им оборотов по реализации Работ (Услуг);

ТОО «Казакхалтын Technology»
ДЛЯ ДОГОВОРОВ

- несвоевременного отражения взаиморасчетов в налоговой отчетности по НДС в адрес Заказчика, выявленного налоговыми органами по результатам аналитического отчета «Пирамида по поставщикам»;
- и/или не подтверждения НДС в результате применения налоговыми органами правил Системы управления рисками;
- 5.11. Исполнитель обязан по требованию Заказчика в 1-кратном размере возместить ему сумму НДС, исключенную из возврата. При этом, Исполнитель обязан подписать соответствующий акт сверки взаиморасчетов. Основанием, свидетельствующем о неисполнении Исполнителем своих обязательств по декларированию сумм НДС, служит акт документальной проверки налоговых органов.
- 5.12. В случае, если в ходе исполнения настоящего Договора или иных договоров, заключенных между сторонами, в результате тематической, камеральной, встречной проверок либо иных проверочных мероприятий налоговых органов, будет выявлено, что Исполнителем не выполнены налоговые обязательства, предусмотренные пунктом 5.11. настоящего Договора, Заказчик по своему усмотрению имеет право приостановления всех либо части своих обязательств по оплате за оказанную услугу до полного и надлежащего исполнения Исполнителем налоговых обязательств. При этом, такое приостановление платежей, не будет являться нарушением Заказчиком договорных обязательств по оплате со стороны Заказчика, и Исполнитель не вправе требовать от Заказчика оплаты в последующем каких-либо убытков или неустойки, связанных с просрочкой оплаты.
- 5.13. Надлежащим исполнением налогового обязательства будет являться предоставление Исполнителем Заказчику Акта встречной налоговой проверки, выданного налоговым органом с подтверждением оплаты неподтвержденного НДС в бюджет.
- 5.14. При этом оплата всей суммы, либо её части, за оказанную услугу должна быть осуществлена Заказчиком в течение 10 (десяти) операционных дней с даты получения от Исполнителя вышеуказанного Акта.
- 5.15. В случае непредставления электронной счет-фактуры или представления счет-фактуры на бумажном носителе на Услуги, находящийся в Перечне изъятий, Исполнитель обязан возместить все наступившие убытки в связи с неисполнением обязательств Исполнителем подпункта 1 пункта 8.5 настоящего Договора.
- 5.16. В случае признания Исполнителя лжепредприятием, создание которого и (или) руководство которым признано вступившим в законную силу приговором либо постановлением суда лжепредпринимательством согласно законодательству РК, Поставщик обязан возместить все наступившие убытки.
- 5.17. В случае ненадлежащего исполнения Исполнителем обязательств по настоящему Договору (в установленный срок, ненадлежащее качество выполнения работ, несвоевременное устранение недостатков, то Заказчик вправе в одностороннем порядке отказаться от исполнения настоящего договора и расторгнуть настоящий договор путем направления соответствующего уведомления Исполнителю, без возмещения каких-либо расходов Исполнителя. В случае, если Заказчиком была осуществлена предварительная оплата, Исполнитель обязан в течение 5 (пяти) рабочих дней после получения такого уведомления о расторжении вернуть Заказчику все полученные денежные средства.
- 5.18. Заказчик вправе по своему усмотрению удержать стоимость расходов, пени, неустоек, сумм авансовых платежей, подлежащих выплате (возврату) Исполнителю, по настоящему договору, из общей цены товара, подлежащей оплате по настоящему договору.

6. Применимое право и урегулирование споров

- 6.1. Стороны прилагают разумные усилия для урегулирования путем переговоров любых споров или разногласий, возникающих из настоящего Договора или в связи с ним, включая среди прочего, любые споры, связанные и с его заключением, действительностью, исполнением и толкованием.
- 6.2. Если какой-либо спор не урегулирован Сторонами путем переговоров в течение 10 календарных дней, с даты, когда любая из сторон вручила письменное требование другой стороне, с просьбой о разрешении спора путем переговоров, спор подлежит урегулированию в Специализированном межрайонном экономическом суде Акмолинской области.

«*Акмолинская область Technology*»
для ДОГОВОРОВ

7. Обстоятельства непреодолимой силы

7.1. При невозможности исполнения Исполнителем предусмотренных настоящим договором обязательств, вследствие возникновения обстоятельств непреодолимой силы (стихийное явление, военные действия, эпидемии, забастовки и т. д.), Исполнитель обязуется в течение трех календарных дней с момента возникновения обстоятельств в письменной форме уведомить Заказчика об их возникновении с представлением соответствующих доказательств. При несвоевременном уведомлении или несвоевременном представлении доказательств возникновения обстоятельств непреодолимой силы Исполнитель несет ответственность за ненадлежащее исполнение обязательств вне зависимости от наличия (отсутствия) вины Исполнителя.

8. Вступление в силу договора, срок действия, условия его изменения и расторжения

8.1. Настоящий договор вступает в силу, становится обязательным для Сторон с момента его подписания, и действует до тех пор, пока не будет расторгнут одной из Сторон путем письменного уведомления другой Стороны за один месяц до предполагаемой даты расторжения настоящего Договора.

8.2. Любые изменения и дополнения к настоящему договору действительны лишь при условии, что они совершены в письменной форме и подписаны уполномоченными на то представителями сторон. Приложение к договору считается неотъемлемой частью договора.

8.3. В случае изменения законодательных (нормативно – правовых) актов, вследствие которых затрудняется или делается невозможным своевременно осуществить оплату оказанных по настоящему договору услуг, Стороны принимают на себя обязательства заключить соглашение об изменении сроков оплаты.

8.4. В случае изменения тарифа по захоронению (утилизации ТБО) по г.Степногорск Сторонами заключается дополнительное соглашение.

9. Заключительные положения

9.1. Осуществление между Сторонами переписки производится по адресам, указанным в настоящем договоре. Стороны обязуются незамедлительно информировать друг друга о всех изменениях в своих реквизитах (изменение адреса, организационно – правовой формы и т. п.), которые могут повлиять на исполнение Сторонами настоящего договора. Сторона, не известившая или несвоевременно известившая об изменении своих реквизитов, несет риск возможных последствий, связанных с ненадлежащим исполнением данного обязательства.

9.2. Все возникающие в процессе исполнения настоящего договора споры и разногласия разрешаются путем переговоров, при не достижения согласия в судебном порядке.

9.3. Настоящий договор составлен в трех подлинных экземплярах, 2 экземпляра для Заказчика и 1 экземпляр для Исполнителя.

10. Реквизиты и подписи Сторон

Заказчик:

ТОО «Казахалтын Technology»
Адрес: 021500, Акмолинская область
г.Степногорск, 7 мкр. дом 4Б
БИН 160540019476
ИИК KZ23914012203KZ0089M
ДБ АО "Сбербанк", филиал г. Астана
НДС серия 03001 №1003685 от 27.06.2016 г.
ОКГО 53286048
ОКЗД 24410

Генеральный директор
Хан С.С.
М.П.



Исполнитель:

ТОО «Курьлыс МТК»
Адрес: 021500, Акмолинская область
г.Степногорск мкр.5 д.14. кв.4
БИН 050740008900
ИИК KZ916017321000002362
АО «Народный Банк Казахстана»
БИК HSBKZZKX

Директор
Сулейменов С.С.
М.П.



Дополнительное соглашение № 8
к Договору № КАТ -381/19 от 21 августа 2019 года

г. Степногорск

«20» 12 2023 года

ТОО «Казахалтын Technology» именуемый в дальнейшем Заказчик, в лице в лице начальника управления материально-технического снабжения Тлешева Г.У., действующей на основании Доверенности № 52 от 15 июня 2023 года, с одной стороны, и ТОО «Курьлыс МТК» в лице директора Жумановой Д.С., действующей на основании Устава, именуемое в дальнейшем Исполнитель, с другой стороны, вместе именуемые «Стороны» заключили настоящее дополнительное соглашение № 8 (далее - Соглашение) к договору № КАТ -381/19 от 21 августа 2019 года (далее - Договор) о нижеследующем:

1. Стороны пришли к соглашению изменить п.2.3. Договора и изложить в следующей редакции:
«2.3. Общая стоимость услуг по захоронению ТБО и золошлака в год составляет – 717 888 (семьсот семнадцать тысяч восемьсот восемьдесят восемь) тенге без учета НДС, годовой объем 684 куб.м.
2. Заменить Приложение № 1/3 к Договору на Приложение № 1/4 которое является его неотъемлемой частью в редакции настоящего Соглашения. Все ссылки на Приложение № 1/3 к Договору с 01 января 2024 года считать недействительным.
3. Изменения, внесенные настоящим Соглашением, вступают в силу с 01 января 2024 года и действуют до конца срока действия Договора.
4. Условия Договора, не затронутые настоящим Дополнительным соглашением, остаются в неизменном виде, и Стороны подтверждают по ним свои обязательства.
5. Настоящее Дополнительное соглашение вступает в действие с момента подписания и является неотъемлемой частью Договора.
6. Настоящее Дополнительное соглашение составлено в двух экземплярах, имеющих равную юридическую силу, по одному экземпляру для каждой из сторон.

Исполнитель:

ТОО «Курьлыс МТК»
Юридический адрес:
021501, Акмолинская область
город Степногорск, 4 микрорайон, здание
6А
БИН 050740008900
БАНКОВСКИЕ РЕКВИЗИТЫ:
БИК TSESKZKA
ИИК - KZ76998ETB0000104289
АО "First Heartland Jusan Bank"
Тел. 6-51-01

Директор



Заказчик:

ТОО «Казахалтын Technology»
Юридический адрес:
021500, РК, Акмолинская область,
город Степногорск, 7 микрорайон, дом 4Б
Тел.: 8(71645)7 99 40
БИН 160540019476
Банковские реквизиты
БИН 160540019476
БИК HSBKZZKX
ИИК KZ976010321000051201 (KZT)
В АО «Народный Банк Казахстана»

Начальник УМТС



ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на приобретение Работ и Услуг

Наименование услуг	Оказание услуг по захоронению коммунальных отходов: - коммунальные (твердые бытовые отходы); - золошлак.
Технические характеристики, количество и место услуг/работ	Утилизация коммунальных отходов на полигоне ТОО «Курьылыс МТК», г. Степногорск. Планируемое количество образования отходов* - 684 м ³ , в том числе: - Твердые бытовые отходы (ТБО) – 588 м ³ /год; - Золошлак – 96 м ³ /год.
Цена за 1 куб. метр в тенге без НДС	- коммунальные (твердые бытовые отходы) – 816 (восемьсот шестнадцать) тенге; - золошлак – 2 480 (две тысячи четыреста восемьдесят) тенге.
Требования к Работам	Соблюдение требований экологического законодательства и санитарно-эпидемиологических норм и правил Республики Казахстан
Требования к Поставщику	Разрешение на эмиссии в окружающую среду. Решение Степногорского городского маслихата.

*Ориентировочный объем образования отходов в год

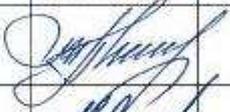
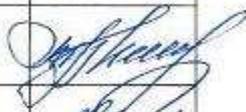
Начальник УМТС

Глешева Г.У.


Директор

Жуманова Д.С.


Лист согласования
к Договору купли продажи № КАТ-433/кот «07» 09 2020 г.
с ТОО «Утилизация-СК»

№	Должность согласующего	Ф.И.О. согласующего	Отметка о принятии на согласование		Отметка о согласовании	
			дата	Подпись принявшего	дата	Подпись согласующего
1	Директор по финансам и стратегическому планированию	Лапшов В.А.	Согласовано электронно 07.09.20			
2	Главный бухгалтер	Палецкая М.С.				
3	Начальник ЦЭО	Чепиков Е.А.				
4	Начальник департамента по общим вопросам	Жидков В.И.				
5	Инженер по охране окружающей среды	Соловей Л.А.	Согласовано электронно 07.09.			
6	Специалист Отдела сбыта	Кулгазинов Б.Т.				

ДОГОВОР КУПЛИ-ПРОДАЖИ №КАТ-433/20

город Степногорск

« 07 » 09 2020 года

Товарищество с ограниченной ответственностью «Казахалтын Technology», именуемое в дальнейшем «Поставщик», в лице Начальника УМТС Тлешевой Г.У., действующей на основании доверенности №10 от 05.01.2020г., с одной стороны, и

Товарищество с ограниченной ответственностью «Утилизация-СК», именуемое в дальнейшем «Покупатель», в лице директора Малаховской Т.С., действующего на основании Устава, с другой стороны, а вместе именуемые «Стороны», заключили настоящий договор о нижеследующем:

1 ПРЕДМЕТ ДОГОВОРА

1.1 На условиях настоящего договора Продавец обязуется продать бывшие в употреблении пластиковые бутылки, биг-беги, макулатуру, строительный мусор содержащий пластик и иные пластиковые материалы разрешенные к реализации, именуемые далее Товар, находящиеся у Продавца на праве собственности, а Покупатель обязуется принять и оплатить его согласно условиям настоящего Договора.

1.2 Стороны определяют наименование, ассортимент, количество и цену товара, сроки оплаты, порядок расчетов, место и сроки поставки, порядок поставки товара и иные условия поставки товара в соответствующих спецификациях, которые подписываются Сторонами и являются приложениями к настоящему договору и его неотъемлемой частью (далее по тексту – «Спецификации»).

1.3 Поставщик гарантирует, что товар, поставляемый Поставщиком по настоящему договору, не обременен какими-либо правами третьих лиц.

1.4 Договоренности Сторон относительно характеристик, качества, ассортимента и количества товара, места, сроков, и порядка поставки товара, цены товара, сроков и порядка расчетов являются существенными условиями настоящего договора.

2 ЦЕНА И ПОРЯДОК РАСЧЕТОВ

2.1 Цена на товар указывается в соответствующей Спецификации, включая НДС-12%.

2.2 Если иное не установлено в соответствующей Спецификации, Покупатель производит оплату товара платежными поручениями путем перечисления денежных средств на расчетный счет Поставщика в размере, указанном в соответствующей Спецификации, в следующем порядке:

- 100 % стоимости Товара (партии Товара, если Товар поставляется партиями) Покупатель оплачивает в течение 10 (десяти) банковских дней согласно выставленного счета на оплату Поставщиком. Расчеты за поставляемый товар производятся в казахстанских тенге.

3 УСЛОВИЯ ПОСТАВКИ ТОВАРА. ПРИЕМКА ТОВАРА

3.1 Поставщик обязуется передать товар (обеспечить передачу товара) по настоящему договору в месте передачи товара (далее по тексту – место поставки), в порядке и в сроки, указанные в Спецификациях.

3.2 Право собственности на товар и риск случайной гибели или повреждения товара по настоящему договору переходит от Поставщика к Покупателю в момент передачи товара Покупателю Поставщиком либо уполномоченным представителем Поставщика, если иное не установлено в соответствующей Спецификации.

3.3 Каждая из сторон обязана совершить действия, необходимые с ее стороны для обеспечения передачи и получения товара в порядке и в сроки, установленные настоящим договором.

3.4 Приемка товара по количеству отгруженных мест и весу (объему), осуществляется Покупателем при передаче товара в месте его погрузки которое указано в соответствующей Спецификации.

4 ДОКУМЕНТЫ

4.1 Поставщик обязуется передать Покупателю относящиеся к товару надлежащим образом оформленные документы.

4.2 Поставщик одновременно с передачей товара за свой счет обязан передать Покупателю следующие документы:

- 1) Спецификацию, согласно приложению №1;
- 2) накладную на отпуск запасов на сторону, согласно приложению №2;

5 ОТВЕТСТВЕННОСТЬ СТОРОН

ТОО «Казахалтын Technology»
для ДОГОВОРОВ

1

5.1 В случае нарушения Поставщиком срока отгрузки товара, указанного в Спецификации к настоящему Договору, последний уплачивает Покупателю пеню в размере 0,01% за каждый просроченный день, но не более 5% от стоимости неотгруженного товара.

5.2 В случае нарушения Покупателем сроков оплаты за товар, указанного в Спецификации к настоящему Договору, последний уплачивает Поставщику пеню в размере 0,01% за каждый просроченный день, но не более 5% от стоимости неотгруженного товара.

5.3 Ответственность за наличие всех разрешительных документов на право Поставщика реализовывать товар лежит на самом Поставщике, на право закупки товара на Покупателе.

5.4 За неисполнение обязательств, предусмотренных настоящим Договором, стороны несут ответственность в соответствии с действующим законодательством Республики Казахстан.

6 ДЕЙСТВИЕ НЕПРЕОДОЛИМОЙ СИЛЫ

6.1 Поставщик и Покупатель могут быть освобождены от ответственности за неисполнение своих обязательств по настоящему договору при наступлении обстоятельств непреодолимой силы, под которыми подразумеваются внешние, чрезвычайные и непредотвратимые при данных обстоятельствах события, которые не существовали во время подписания настоящего договора и возникли помимо воли Сторон.

6.2 Непреодолимой силой признаются следующие события: военные действия, гражданские волнения (исключая забастовки) и стихийные явления (в том числе землетрясения, наводнения, пожары).

6.3 Сторона, подвергшаяся действию обстоятельств непреодолимой силы, должна в течение 5 (пяти) календарных дней уведомить другую Сторону о возникновении и возможной продолжительности действия непреодолимой силы. Сторона, своевременно не сообщившая о наступлении вышеупомянутых обстоятельств, лишается права ссылаться на них.

6.4 Факт возникновения обстоятельств непреодолимой силы должен быть подтвержден свидетельством, выданным Внешнеторговой палатой РК (ее территориального отделения).

6.5 Срок выполнения Сторонами обязательств продлевается частично или полностью на срок действия такой непреодолимой силы.

6.6 Если действие непреодолимой силы продлится свыше одного месяца, то Сторона, не затронутая ее действием, вправе расторгнуть настоящий договор в одностороннем порядке, направив другой Стороне соответствующее извещение и не возмещая каких-либо убытков, вызванных расторжением настоящего договора. В этом случае Поставщик обязан вернуть Покупателю все полученные по настоящему договору денежные средства в течение 10 (десяти) банковских дней с момента расторжения настоящего договора. Данное положение не распространяется на обязательства сторон, возникшие до наступления обстоятельств непреодолимой силы.

7 ПРИМЕНИМОЕ ПРАВО. ПОРЯДОК РАССМОТРЕНИЯ СПОРОВ

7.1 Положения настоящего договора, а также отношения Сторон в связи с настоящим договором регулируются законодательством Республики Казахстан.

7.2 Все споры, которые могут возникнуть при исполнении настоящего Договора Стороны разрешают путем переговоров. Срок рассмотрения претензий 5 (пять) календарных дней с момента ее получения.

7.3 В случае не урегулирования спора, он передается на рассмотрение в судебные органы по месту нахождения истца. Применимое право – материальное право Республики Казахстан.

8 СРОК ДЕЙСТВИЯ ДОГОВОРА

8.1 Настоящий договор вступает в силу с момента его подписания обеими Сторонами и действует до 31.12.2020 г. В части расчетов до полного исполнения Сторонами своих обязательств, в зависимости от того, какое из событий наступает позже.

8.2 Настоящий договор может быть продлен Сторонами путем подписания соответствующего дополнительного соглашения.

8.3 Настоящий договор может быть расторгнут по основаниям и в порядке, предусмотренным настоящим договором и законодательством Республики Казахстан.

9 РАСТОРЖЕНИЕ ДОГОВОРА

9.1 Стороны имеют право расторгнуть Договор:

- По соглашению сторон,

ТОО «Казахалтын Technology»
ДЛЯ ДОГОВОРОВ

- В одностороннем порядке, в случае существенного и/или неоднократного (более двух раз) неисполнения, ненадлежащего исполнения одной из Сторон своих обязательств по настоящему Договору. В этом случае уведомление о расторжении Договора направляется в письменном виде за 7 (семь) календарных дней до предполагаемой даты расторжения.

10 ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

10.1 Любые изменения и дополнения к настоящему договору являются действительными только в том случае, если они совершены в письменной форме и подписаны уполномоченными представителями Сторон.

10.2 После подписания настоящего договора все предыдущие переговоры и переписка по нему между Сторонами теряют силу.

10.3 Поставщик не вправе передавать третьим лицам свои права и обязанности по настоящему договору без письменного согласия Покупателя.

10.4 Покупатель не вправе передавать третьим лицам свои права и обязанности по настоящему договору без письменного согласия Поставщика.

10.5 В случае, если в Спецификации указаны условия иные, чем в настоящем договоре, применяются условия, указанные в Спецификации.

10.6 Все уведомления между Сторонами должны быть направлены заказным письмом либо по электронной почте, указанным в разделе 13 настоящего договора либо в соответствующей Спецификации.

10.7 В случае изменения своих местонахождения, номеров телефонов, электронных адресов, банковских реквизитов либо почтового адреса, Сторона договора обязана в 5-и (пятидневный) срок уведомить об этом другую Сторону. Если Сторона не была извещена об изменении местонахождения, номеров телефонов, электронных адресов, банковских реквизитов либо почтового адреса другой Стороны в сроки, указанные в договоре, то вся корреспонденция, направленная по прежнему адресу, будет считаться полученной с даты ее поступления по прежним реквизитам.

10.8 Договор составлен в двух экземплярах, имеющих одинаковую юридическую силу, один экземпляр для Покупателя, один - для Поставщика.

10.9 Электронные (сканированные) копии настоящего договора имеет силу оригинала до обмена Сторонами оригиналами. Стороны обязуются обменяться оригиналами настоящего договора в течение 30 (тридцати) календарных дней со дня его подписания.

13 АДРЕСА, РЕКВИЗИТЫ И ПОДПИСИ СТОРОН

ПОКУПАТЕЛЬ:

Товарищество с ограниченной
ответственностью
ТОО «Утилизация-СК»

Юридический адрес и фактический адрес:
РК, 150000, СКО, г.Петропавловск, ул.Абая 81
офис 144
БИН 171240027639, Кбе 17
БИК HSBKZZKX
ИИК KZ636017251000001657
АО «Народный Банк Казахстана»

ПОСТАВЩИК:

Товарищество с ограниченной
ответственностью
«Казахалтын Technology»

Юридический и фактический адрес:
РК, 021500, Акмолинская обл., г.Степногорск,
мкр.7, д.4Б.
БИН 160540019476
БИК SABRKZKA
ИИК KZ23914012203KZ0089M
В ДБ АО «Сбербанк» г.Алматы,
Тел/факс: 8 (71645) 7-99-40
Свид-во НДС серия 03001
№ 1003685 от 25.06.2016 г.

От ПОКУПАТЕЛЯ

Директор
ТОО «Утилизация-СК»
Мамбетовская Т.С.



От ПОСТАВЩИКА

Начальник УМТС
ТОО «Казахалтын Technology»
Тлешева К.У.



ТОО «Казахалтын Technology»
ДЛЯ ДОГОВОРОВ

3

Приложение 1

к Договору №КАТ- 433 /20

от « 07 » 09 2020 г.

СПЕЦИФИКАЦИЯ №1

« 07 » 09 2020г.

№ п/п	Наименование товара (марка, модель)	Ед. изм.	Кол-во	Цена за ед. в тенге, с НДС	Сумма в тенге, с НДС
1	Биг-беги отработанные	кг.	1	40,00	40,00
2	Строительный мусор в виде пластика (обрезки труб)	кг.	1	35,00	35,00
3	Пластиковые канистры из-под бытовой химии, моющих средств, воды, антифриза, машинных масел.	кг.	1	20,00	20,00

1. **Порядок оплаты:** - 100 % стоимости Товара (партии Товара, если Товар поставляется партиями).
2. **Сроки оплаты:** в течении 10 (десяти) банковских дней
3. **Условия поставки:** Самовывоз с ТОО «КазахалтынTechnology».
4. **Сроки поставки:** В течение 7 (семи) календарных дней с момента отправки Покупателю уведомления об отгрузке.
5. **Дополнительные требования к таре, упаковке и маркировке:** отсутствуют.
6. **Дополнительные товаросопроводительные документы:** электронный счет фактура, накладная.
7. **Контактная информация:**

Любые сообщения, письма, уведомления, документы должны передаваться по следующим реквизитам:
 для Поставщика: 021500, РК, Акмолинская обл., г.Степногорск, мкр.7, д.4Б.
 для Покупателя:021500, РК, Акмолинская обл., г.Петропавловск, ул.Абая 81, офис 144.

От Поставщика

ФИО:

Должность:



От Покупателя

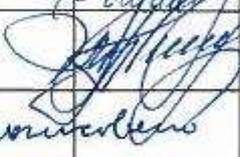
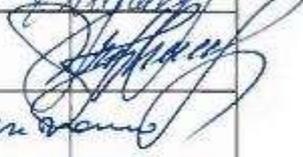
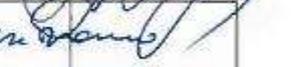
ФИО:

Должность:



ТОО «Казахалтын Technology»
 ДЛЯ ДОГОВОРОВ

**Лист согласования
дополнительного соглашения №6
к Договору №КАТ-433/20 от 07.09.2020 года с ТОО «Утилизация -НК»**

№	Должность согласующего	Ф.И.О. согласующего	Отметка о принятии на согласование		Отметка о согласовании	
			Дата	Подпись принявшего	Дата	Подпись согласующего
1	Финансовый контроллер	Мушкарлова А.Б.				
2	Главный бухгалтер	Палецкая М.С.				
3	Начальник ПЭО	Чепиков Е.А.				
4	Начальник ДИП	Жидков В.И.				
5	Специалист отдела сбыта	Кулгазинов Б.Т.				

**Дополнительное соглашение №6
к Договору № КАТ-433/20 от 07 сентября 2020 года**

г. Степногорск

21.12.2023 года

ТОО «Казакхалтын Technology», именуемое в дальнейшем «Заказчик», в лице Начальника УМТС Тлешева Г.У., действующего на основании Доверенности №52 от 15.06.2023 г. одной стороны, и

ТОО «Утилизация -НК», именуемое в дальнейшем «Покупатель», в лице директора Лукьяновой С.Р., действующего на основании Устава, с другой стороны, в дальнейшем совместно именуемые «Стороны» заключили дополнительное соглашение (далее – Соглашение) к Договору № КАТ-433/20 от 07.09. 2020 года (далее - Договор) о нижеследующем:

1. Внести изменения в пункт 8 статьи 1 Договора и читать его в следующей редакции:
2. «8.1. Настоящий Договор вступает в силу с момента его подписания обеими Сторонами и действует до «31» декабря 2024 года, а в части неисполненных обязательств – до полного их исполнения».
3. Настоящее Соглашение к Договору, составлено и подписано в двух подлинных экземплярах, имеющих одинаковую юридическую силу, один экземпляр Продавцу, один экземпляр для Покупателя.
4. Настоящее Соглашение вступает в силу с момента его подписания.
5. Во всем остальном, что прямо не урегулировано нормами настоящего Соглашения, стороны обязуются руководствоваться нормами Договора.

ЗАКАЗЧИК
ТОО "Казакхалтын Technology"

ИСПОЛНИТЕЛЬ
ТОО «Утилизация -НК»



/ Тлешева Г.У./



/ Лукьянова С.Р./

Приложение № 2. Санитарно-эпидемиологическое заключение

<p>А4 Шпін Формат А4</p>	<p>Незамытый БКСЖ бойынша коды Код формасы по ОКУД</p> <p>КҮЖЖ бойынша ұдым коды Код ұйымының по ОКПО</p>
<p>Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрлігі Министерство здравоохранения Республики Казахстан</p>	<p>Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрінің 2015 жылғы 30 желтоқсандағы № 113 бұйрығымен бекітілген № 417 іс тарапы медициналық құжаттың</p>
<p>Санитариялық-эпидемиологиялық қорытынды төмендегілік организмнің атауы Наименование государственного органа санитарно- эпидемиологической службы Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрлігінің Тауарлар мен қорытындылар қызметтерін сапасы мен қауіпсіздігін бақылау қызметі Ақмола облысының тауарлар мен қорытындылар қызметтерін сапасы мен қауіпсіздігін бақылау департаментінің Степногор қаласы тауарлар мен қорытындылар қызметтерін сапасы мен қауіпсіздігін бақылау басқармасы Степногорское городское Управление контроля качества и безопасности товаров и услуг Департамента контроля качества и безопасности товаров и услуг Ақмолинской области Комитета контроля качества и безопасности товаров и услуг Министерства здравоохранения Республики Казахстан</p>	<p>Медициналық документация Формы № 0177; Утверждена приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 30 мая 2015 года № 113</p>

Санитариялық-эпидемиологиялық қорытынды

Санитарно-эпидемиологическое заключение

№ С.07.Х.КЗ71УВ/00012257

Дата: 14.01.2020 ж. (г.)

1. Санитариялық-эпидемиологиялық сараптау (Санитарно-эпидемиологическая экспертиза)

Проект обоснования санитарно-защитной зоны для ЗИФ «Аксу», ТОО «Казахалтын Technology» г.

Степногорск, п.Аксу, Ақмолинская область

Область применения объекта защиты: производственный процесс, включая работу факторизации, интерпретации және басқа қызметтерін, онлайн, автоматизация, мониторинг және т.б. және) полное наименование объекта, объект размещения объекта (адрес, местоположение, проектной документация, реконструкция или расширение производства, факторы размещения и иной деятельности объект: предприятие, учреждение, предприятие и т.д.)

Жүргізілді (Проведена) **Заявление от 10.01.2020 11:42:49 № KZ71RLS00018839**

«Түп» ұйымының қолы бойынша санитариялық қорытынды берген күні, номері

по обращению, производству, исполнению, исполнению и другим (дата, номер)

2. Тапсырыс (отіріші) беруші (Заказчик)(заявитель) **Товарищество с ограниченной ответственностью**

Казахалтын Technology» г. Степногорск, п.Аксу, Ақмолинская область

Идентификация объекта защиты: полное наименование объекта, объект размещения объекта (адрес, местоположение, проектной документация, реконструкция или расширение производства)

полное наименование производственного субъекта (производитель) адрес: местоположение объекта, телефон, факс, иная информация (реквизиты)

3. Санитариялық-эпидемиологиялық сараптау жүргізілетін нысанның қолданылу аумағы (Область применения объекта санитарно-эпидемиологической экспертизы)

золотоработывающее предприятие

сала, қайраткерлік ортасы, орналасқан орны, мекен-жайы (вид деятельности)

4. Жобалар, материалдар дайындалды (Проекты, материалы разработаны (подготовлены) **Разработчиком проекта является товарищество с ограниченной ответственностью «Китэконвест-А» Линия ГСД № 01811Р от 29.01.2016г.**

5. Ұсынылған құжаттар (Представленные документы) **заявление, проект обоснования санитарно-защитной зоны для ЗИФ «Аксу», ТОО «Казахалтын Technology» г.Степногорск, п.Аксу**

6. Оның-нің үлгілері ұсынылды (Представлены образцы продукции)

7. Басқа ұйымдардың сараптау қорытындысы (егер болса) (Экспертное заключение других организаций если имеется)
Қорытынды берген ұйымның атауы (наименование организации выдавшей заключение)

8. Сараптама жүргізілетін нысанның толық санитариялық-гигиеналық сипаттамасы мен оған берілетін баға (хызметке, үрдіске, жағдайға, технологияға, өндіріске, объектіге) (Полная санитарно-гигиеническая характеристика и оценка объекта экспертизы (услуг, процессов, условий, технологий, производств, продукции)

участок поступают в мешках Биг-Бег массой 1 тонна, раскупорка которых производится специальным устройством для вскрытия мешков. Сухой цианид поступает в чан с мешалкой, в который предварительно добавляется известь и гидроксид натрия. Высота переосыпки составляет менее 0,5 м. В герметичной таре сухой натрия цианид стабилен, но во влажном воздухе разлагается CO_2 до Na_2CO_3 и HCN .

Выбросы синильной кислоты происходят в процессе заполнения чана приготовления раствора (ист. № 0005). В емкость для смешивания цианида добавляется гидроксид натрия с целью получения сильнощелочного раствора с рН на уровне 11. Выбросов едкого натра не происходит, т.к. при обычной температуре (меньше 107,70С) пары щелочи в атмосферу не выделяются.

Из чана приготовления раствора, готовый раствор (25%) насосами подается в расходную емкость, откуда через дозаторы происходит подача цианида в технологическую схему. Выбросы синильной кислоты происходят также в процессе заполнения расходной емкости. В резервуаре, содержащем NaOH при обычной температуре (меньше 107,70С), соответственно пары щелочи в атмосферу не выделяются. Концентрация приготовленного раствора гидроксида натрия 45%. Выбросов едкого натра в результате заполнения резервуара не происходит, т.к. процесс проходит при обычной температуре (меньше 107,70С).

На реактивном участке установлен Циклон ЦЦ-15 для улавливания пыли цианида натрия и едкого натра. Эффективность пылеулавливания будет составлять не менее 85%. Отвод газообразных загрязняющих веществ производится через вытяжную вентиляционную систему.

Участок сорбционного выщелачивания.

Цикл выщелачивания золота хвостов гравитации и процесс «уголь-в-пудле» является следующей стадией обработки на фабрике. На этой стадии золото и серебро растворяются раствором цианида (выщелачивание), а затем соединения золота и серебра с цианидом (и некоторые примеси остальных металлов) поглощаются активированным углем (сорбция).

Процесс извлечения золота с помощью цианида в щелочной среде называется цианированием. Реакция, известная как уравнение Эльснера, выглядит следующим образом:



После цианирования цианидные соединения золота, серебра и других основных металлов сорбируются активированным углем в резервуарах процесса «уголь-в-пудле». В качестве сорбента используется гранулированный активированный кокосовый уголь. Он готовится из скорлупы кокосового ореха и подвергается процессу, называемому активацией для того, чтобы увеличить сорбционную способность. Активированный уголь смешивается с пудлой из цикла выщелачивания и оставляется на время, достаточное для сорбции золота и серебра из раствора.

Цепь СЦ состоит из одного контактного чана и шести чанов сорбционного выщелачивания объемом 1159 м³ каждый. Процесс сопровождается выбросом синильной кислоты. В резервуарах сорбции содержится NaOH при обычной температуре (меньше 107,70С) пары щелочи в атмосферу не выделяются. Из контактного чана пудла продвигается в первый чан СЦ (ист. №0006), где он контактирует с цианидом натрия и активированным углем. Крепкий раствор цианида натрия (25% в весовом соотношении) добавляется в пудлу в первом чане СЦ. Концентрация цианида в первом чане СЦ удерживается на уровне 250-300 мг/л. Цианид натрия может быть добавлен в любой чан СЦ при необходимости. Так как в пудле содержится высокая концентрация кислорода, реакция выщелачивания проходит быстрее и в отличие от традиционного процесса цианирования в котором требуется 24 часа контактного времени, золото растворяется за 6 часов.

Свежий уголь доставляется к резервуарам в мешках Биг Бег весом по 500 кг. Выбросы ЗВ при переосыпке угля не учитываются ввиду того, что резервуар заполняется только первоначально, и уголь используется многократно, а также уголь растревается кусками размером 50 мм и более. Свежий или реактивированный уголь ежедневно подается в последний чан СЦ (чан СЦ №6). При контакте угля с насыщенным золотом раствором, цианидные комплексы золота адсорбируются на активированный уголь. Для снижения выделения синильной кислоты из жидкой фазы пудлы в атмосферу в технологических процессах предусмотрено подержание рН жидкой фазы пудлы на уровне не менее 10,5 за счет подачи известки при подготовке ТМО к выщелачиванию.

Согласно проведенной инвентаризации источник выброса ЗВ №0007 (участок сорбции) является неорганизованным (№6038), чаны расположены на открытом воздухе и не оборудованы системой вентиляции.

Чаны цианирования представляют собой шесть емкостей, высотой 12 м. С поверхности чанов цианирования в атмосферный воздух могут поступать выбросы синильной кислоты. Чаны цианирования (участок сорбции) объединены в один источник №6038, т.к. имеют близкие параметры и координаты расположения.

Обезвреживание тары.

После освобождения тары и использования предметов, загрязненных цианистыми солями, производят их

составляет 4000 л/сут. Отвод загрязняющих веществ от нагревателя производится через дымовую трубу. Грохочение обеззолоченного угля.

После замораживания обеззолоченный уголь, содержащийся в колонне замораживания, переносится на обезвоживающий грохот для обеззолоченного угля. Обезвоживающий грохот для обеззолоченного угля - горизонтальный, поступательно двигающийся односторонний вибрационный грохот. Вода из подрешетного продукта грохочения под действием силы тяжести стекает в бункер для мелкого угля. Обезвоженный уголь сбрасывается в бункер для обеззолоченного угля. Цикл грохочения открыт, поступление цианистого водорода происходит в результате испарения с поверхности грохота. В процессе грохочения происходит обезвоживание насыщенного угля и NaOH, содержащийся в пульсе, уходит с жидкой фазой, как и основная часть цианистых соединений, в цикл пастового сгущения. Выделение аэрозоля NaOH не предполагается при обычной температуре (меньше 107,70С).

Процесс регенерации угля.

При длюации золота растворами не удастся вымыть из угля адсорбированные масла, кремнистые соединения и другие вещества, большая часть которых на угле находится в нерастворимом виде.

Поэтому с целью освобождения угля от органики, масел и других загрязнителей на предприятии проводится реактивация угля путем его обжига при температуре 650-700°С в водно-газовой среде. В этом случае все органические загрязнители угля, особенно гуминовые кислоты, полностью выжигаются. При обжиге на поверхности угля в водно-газовой среде восстанавливаются функциональные радикалы, способные к возобновлению обмена ионов в пульсе.

После обжига уголь охлаждают и грохочением удаляют мелкую фракцию, которая получается в результате обжига. На грохот одновременно подается вода, поэтому выбросы ЗВ при грохочении угля после обжига отсутствуют. Крупную фракцию размером более 0,6 мм направляют в циркуляционную колонну, а затем по системе трубопроводов возвращают в процесс сорбции. Мелкая фракция, так называемая «угольная мелочь» является потенциальным сырьем и хранится в специальном закрытом помещении на территории фабрики. Несмотря на эти потери, операция термической обработки угля дает большую выгоду, так как позволяет в процессе сорбции при повторном использовании активного угля получать большую рабочую емкость по золоту, что с лихвой окунает его потерю в процессе реактивации и затраты на ее проведение.

Реактивацию угля проводят в специальной роторной вращающейся печи (Ист.№0015) при температуре 650-700°С в непрерывном режиме с подачей в печь воды или пара. При проведении реактивации решающим фактором для удаления органики и восстановления активности угля являются температура и водно-газовое взаимодействие. Печь, мощностью 2880 кВт работает на дизельном топливе. Режим работы составляет - 24 ч/сут, 365 дней в год.

Расход дизельного топлива составит 3000 л/сут. Отвод загрязняющих веществ от печи производится через дымовую трубу.

В результате отгрузки, транспортировки и возвращения в процесс регенерированного активированного угля выбросов в атмосферу не ожидается, так как процесс является закрытым.

На участках кислотной промывки, замораживания, грохочения и регенерации угля в атмосферу поступают цианистый водород, хлористый водород и едкий натр. Отвод загрязняющих веществ производится через вытяжную вентиляционную систему (Ист.№0011).

Емкости с дизельным топливом для печи регенерации и нагревателя термического масла установлены возле главного корпуса фабрики на специальной бетонированной площадке. Всего три емкости объемом по 30 м3 (Ист.№0016). Выбросы ЗВ будут осуществляться через дыхательный нагрудок при заправке емкостей и хранения топлива.

Резервуары элюата.

Когда стадия замачивания угля завершается, в колонну замораживания подается вода из резервуара для хранения элюационной воды насосом через теплообменники, которые поддерживают производственную температуру 1300С. Богатый золотосодержащий раствор, называемый насыщенным элюатом, выходит из колонны замораживания и попадает в отдельно стоящий резервуар из малоуглеродистой стали для насыщенного элюата. После цикла замораживания уголь охлаждается с использованием одного удельного объема воды. Маслонагреватель выключается, холодная вода откачивается насосом для элюата в колонну замораживания через первичный теплообменник, который также охлаждает термическое масло.

По завершению замораживания партия обеззолоченного угля выгружается из колонны и направляется в печь регенерации. Насыщенный элюат поступает на извлечение золота в электролизеры. Из электролизеров раствор под действием силы тяжести стекает назад в резервуар. Выбросы синильной кислоты будут происходить в процессе первоначального заполнения резервуара (Ист.№0017).

На участке резервуаров хранения элюата в атмосферу поступает цианистый водород. Отвод загрязняющих веществ производится через зонты местной вытяжной вентиляционной системы, установленных над резервуарами.

Цех готовой продукции включает цикл электролитического извлечения золота из элюатов, сушку и обжиг катодного осадка, плавку катодного осадка на слиток Доре.

Электролиз.

Для электролиза хвостов предусмотрены три электролизера. Переработка товарных золотосодержащих хвостов, полученных в процессе десорбции золота, осуществляется электролитическим методом. В качестве катода при электролизе золота из цианидных растворов используют стальную вату, имеющую большую развернутую поверхность для улучшения кинетики осаждения золота. Основные требования к катоду – это большая поверхность для осаждения, высокая электропроводность и высокая механическая прочность.

Обжиг.

Золото осаждается на катоды из тонкой стальной ваты, стальная вата снимается ручным способом в соответствии с требованиями, затем высушивается и обжигается в электрической печи для окисления цветных металлов и железа до соответствующих оксидов, которые при последующей плавке переходят в шлак.

В технологической схеме ЗИФ предусмотрен полный замкнутый цикл по использованию водных ресурсов и исключен сброс растворов в окружающие водоемы. Пульпа направляется на обезвреживание и дальнейшее складирование в хвостохранилище, которое является единым производственным комплексом ЗИФ. Доже хвостохранилища специально подготовлено и покрыто пленкой, исключаяющей какие-либо подтеки. Дополнительно отстаивающаяся жидкая фаза в пульке-отстойнике хвостохранилища также возвращается в бак технической воды в оборот на фабрику.

Хвостохранилище (Ист.№6031).

Обезвреженные до требований «Международного кодекса по работе с цианидами при добыче золота» хвосты являются техногенным сырьем и размещаются в хвостохранилище, которое является неотъемлемой частью золотодобывающего комплекса. Доже хвостохранилища покрыто защитными гидроизоляционными материалами. Хвостохранилище сооружено в соответствии со всеми санитарными и экологическими требованиями, предотвращающими распространение хвостов за его пределы.

Плотность обезвреженных хвостов после добавки реагентов и транспортировки составит около 55% твердого. После складирования в хвостохранилище отстаивающаяся вода из пульке-отстойника хвостохранилища направляется также в оборот на ЗИФ в бак технической воды. Таким образом, на фабрике предусмотрен полный водооборот, сброса каких-либо стоков в природные объекты не предусматривается.

В хвостохранилище отводится обеззолоченная пульпа пастового сгущения. Для предотвращения протекания свободных цианидов с пульпой в хвостохранилище технологией производства предполагается поддержание pH в хвостохранилище на уровне 10-11.

На хвостохранилище 80% хвостов покрыты водой, 20% сухие пляжи.

В технологии переработки сырья на ЗИФ «Аксэ»применяются следующие основные реагенты:

1. Шары стальные для измельчения в шаровой мельнице 40 мм.
2. Известь негашеная 90% активности. Едкое вещество. Поступает в биг-бегах 1000 кг. Разгружается в закрытое хранилище (бункер) емкостью 120 м3. Из бункера подается пневмическим питателем на конвейер, подающий ТМО на измельчение в мельницу ШМЦ. Применяется в технологическом процессе в качестве защитной щелочи при растворении золота цианидным раствором.
3. Цианистый натрий (NaCN) качеством 98,5%. Сильнодействующее ядовитое вещество. Применяется в виде раствора для растворения золота из сырья и лионирования золота из насыщенного угля. Поступает в Биг-Бехах массой 1 т, раскупорка которых производится специальным устройством для вскрытия мешков. Сухой цианид поступает в чан с мешалкой для его растворения, в который предварительно добавлен гидроксид натрия. Концентрация цианида натрия в крепком приготовленном растворе 25%, pH раствора должен быть не менее 11. Объем резервуара для приготовления крепкого раствора 20 м3, объем дозирующего резервуара 30 м3. Для дозирования цианида используется кольцевая магистраль. На участке приготовления цианида установлен детектор паров цианида в воздухе. После освобождения тары и использования предметов, загрязненных цианистыми солями, производят их обезвреживание. Для обезвреживания готовят в емкости раствор, содержащий смесь из 100 % - ных растворов железного купороса и гашеной извести, причем раствор железного купороса берется в двойном количестве сравнительно с раствором извести. В этот раствор с обезвреживающим составом погружают тару и предметы, тщательно перемешивают в тепле 30 минут, затем оставляют стоять еще 3 - 4 часа для полного обезвреживания тары. Обезвреживающий раствор, после получения анализа на отсутствие циана, направить в хвостовую пульпу.
4. Каустическая сода - гидроксид натрия (NaOH). Едкое вещество. Применяется в виде раствора для корректировки pH при выщелачивания сырья и при лионировании золота из насыщенного угля. Поступает в полистиленовых мешках, гранулированная, 98% активности. Для раскупорки мешков с гидроксидом натрия также используется специальное устройство для вскрытия мешков. Раствор гидроксида натрия готовят в чане с мешалкой объемом 20 м3. Концентрация приготовленного раствора 45%. Из резервуара коллектором дозируют крепкий раствор в технологический процесс.
5. Активированный уголь изготовлен из скорлупы кокосовых орехов. Не токсичен. Применяется для

ПД (2908+2902+2930): пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния + взвешенные частицы + пыль абразивная.

Данные не используются для расчета максимальных приземных концентраций приняты на основании действующего проекта нормативов эмиссий загрязняющих веществ в атмосферный воздух от объектов ЗИФ «Аксу» ТОО «Казахалтып Technology» на период 2020-2022 гг. На данные проектные материалы получены заключения государственной экологической экспертизы (ГЭЭ) и положительное санитарно-эпидемиологическое заключение Республиканское государственное учреждение «Департамент охраны общественного здоровья Акмолинской области Комитета охраны общественного здоровья Министерства здравоохранения РК» № С.07.Х.КZ81YBS00079962 от 21.08.2017г. (приложение 4).

В проекте ПДВ были установлены расстояния СЗЗ промышленных ЗИФ «Аксу» в соответствии с п.21 Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» № 237 от 20 марта 2015 года согласно приложению №1:

- отвалы, хвостохранилища и шламоотстойники при добыче цветных металлов - СЗЗ не менее 1000 м (п. 11 пп. 10 приложения 1);
- фабрики с мокрым процессом обогащения - СЗЗ не менее 500 м (п. 12 пп. 1 приложения 1);
- склады ядохимикатов от 50 до 500 тонн - СЗЗ не менее 300 м (п.42 пп. 6 приложения 1).

Для ТОО «Казахалтып Technology» устанавливается СЗЗ размером 1000 метров, предприятие относится к 1-ому классу опасности санитарной классификации.

Размер СЗЗ для групп объектов или промышленного узла устанавливается с учетом суммарных выбросов и физического воздействия источников, входящих в промышленную зону, промышленных узлов (комплекс). Для них устанавливается единая расчетная СЗЗ, и после подтверждения расчетных параметров данными натурных исследований, оценки риска для здоровья населения окончательно устанавливается размер СЗЗ. Оценка риска для здоровья населения проводится для групп объектов, в состав которых входят объекты I и II классов опасности.

При этом необходимо отметить, что размер СЗЗ берется по наибольшему значению и составляет 1000 метров. В связи с этим предлагается отнести данное предприятие ко 1-му классу опасности согласно действующей санитарной классификации.

В границах санитарно-защитной зоны отсутствуют санитарно-профилактические учреждения, зоны отдыха, медицинские учреждения и охраняемые законом объекты (памятники архитектуры, культуры и др.).

Кроме того, расчетные (предварительные) санитарно-защитные зоны подтверждаются натурными исследованиями воздуха и физических факторов: шума и условий вибрации от объектов ЗИФ. Отбор проб и анализ проводится Испытательным центром экологического мониторинга ТОО «Эко.Люкс-Ас». Копия протоколов исследований атмосферного воздуха представлены в приложении 5.

На основании анализа выполненных замеров можно сделать следующие выводы:

- натурные исследования и измерения загрязнения атмосферного воздуха подтвердили отсутствие превышений максимально допустимых концентраций по всем загрязняющим веществам;
- наибольший уровень шума, зарегистрированный на границе СЗЗ составил - 30,4 дБ (19/12/2019);
- предприятие не создает на границе СЗЗ превышений расчетных максимальных приземных концентраций по каждому загрязняющему веществу над значениями ПДК, установленными для воздуха населенных мест.

В границах СЗЗ и на территории объектов других отраслей промышленности не размещаются:

- объекты по производству лекарственных веществ, лекарственных средств и/или лекарственных форм, склады сырья и полупродуктов для фармацевтических предприятий;
- объекты пищевых отраслей промышленности, оптовые склады продовольственного сырья и пищевых продуктов;
- комплексы водопроводных сооружений для подготовки и хранения питьевой воды.

СЗЗ или какая-либо ее часть не рассматриваются как резервная территория объекта для расширения жилой зоны, размещения коллективных или индивидуальных дачных и садово-огородных участков. Часть СЗЗ рассматривается как резервная территория объекта для расширения производственной зоны при условии наличия проекта обоснования соблюдения ПДК и/или ПДУ на внешней границе существующей СЗЗ.

При организации санитарно-защитной зоны необходимо учесть следующее: одним из основных ее факторов является обеспечение защиты воздушной среды населенных пунктов от промышленных загрязнений. В качестве мероприятий применяются создание зон газостойчивыми древесно-кустарниковыми насаждениями.

Деревья основной породы в изолирующих посадках высаживаются через 3 м в ряду при расстоянии 3 м между рядами; расстояние между деревьями сопутствующих пород - 2-2,5 м; крупные кустарники высаживаются на расстоянии 1-1,5 м друг от друга; междки - 0,5 м при ширине междурядий - 2-1,5 м.

Режим санитарно-защитной зоны определяется действующими нормами и правилами.
В плане мероприятий по охране окружающей среды ТОО «Казхалтын Technology» на 2020-2022 года предусмотрены ежегодные мероприятия по озеленению территории СЗЗ

9. Курьелық салуға белгілен жер учаскесінің, қайта жанартылатын нысанның сипаттамасы (өлшемдері, ауданы, топырағының түрі, учаскенің бұрын пайдаланылуы, жарасты суларының түру биіктігі, батпақтану, желдің басымды бағыттары, санитариялық-қорғу аумағының өлшемдері, сумен, канализациямен, жылумен қамтамасыз ету мүмкіндігі және қоршаған орта мен халық денсаулығына тиігер әсері, дүние тараптары бойынша бағыты) (Характеристика земельного участка под строительство объекта реконструкции: размеры, площади, вид грунта, использовалась участка в прошлом, высота стояния грунтовых вод, наличие заболоченности, господствующее направление ветров, размеры санитарно-защитной зоны, возможность водоснабжения, канализования, теплоснабжения и влияния на окружающую среду и здоровью населения, ориентация по сторонам света.) Для ТОО «Казхалтын Technology» устанавливается СЗЗ размером 1000 метров, предприятие относится к 1-ому классу опасности санитарной классификации. Предприятие не создаст на границе СЗЗ превышений расчетных максимальных притемных концентраций по каждому загрязняющему веществу над значениями Г.П.К., установленными для воздуха населенных мест.

10. Зертханадық және зертханадық-аспаптық зерттеулер мен сынақтардың хаттамалары, сонымен қатар бас жоспардың, сызбалардың, суреттердің көшірмелері (Протоколы лабораторных и лабораторно-инструментальных исследований и испытаний, а также выкопировки из генеральных планов, чертежей, фото)

Санитариялық-эпидемиологиялық қорытынды Санитарно-эпидемиологическое заключение

Проект обоснования санитарно-защитной зоны для ЗИФ «Ақсу», ТОО «Казхалтын Technology» г. Степногорск, п.Ақсу, Акмолинская область

(исполнен, исполнителем и дата выполнения) (жарғы және), пайдалануға берілген немесе қайта жанартылатын нысанның сипаттамасы (өлшемдері, ауданы, топырағының түрі, учаскенің бұрын пайдаланылуы, жарасты суларының түру биіктігі, батпақтану, желдің басымды бағыттары, санитариялық-қорғу аумағының өлшемдері, сумен, канализациямен, жылумен қамтамасыз ету мүмкіндігі және қоршаған орта мен халық денсаулығына тиігер әсері, дүние тараптары бойынша бағыты) (Характеристика земельного участка под строительство объекта реконструкции: размеры, площади, вид грунта, использовалась участка в прошлом, высота стояния грунтовых вод, наличие заболоченности, господствующее направление ветров, размеры санитарно-защитной зоны, возможность водоснабжения, канализования, теплоснабжения и влияния на окружающую среду и здоровью населения, ориентация по сторонам света.)

(исполнен исполнитель и дата выполнения) (жарғы и), использованный объект (характеристика земельного участка, использовалась ли территория в прошлом, высота стояния грунтовых вод, наличие заболоченности, господствующее направление ветров и влияние на окружающую среду и здоровье населения)

(санитариялық-эпидемиологиялық сараптама негізінде) (на основании санитарно-эпидемиологической экспертизы)

Санитариялық-эпидемиологиялық талаптарды қамтамасыз ету үшін санитарно-защитной зоны производственных объектов», приказ Министра национальной экономики РК от 26 марта 2015 года № 237, Санитариялық-эпидемиологиялық нормативтерге «Гигиенические нормативы к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека» Приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 169.

Санитариялық ережелер мен гигиениялық нормативтерге (санитариялық нормативтер мен гигиениялық нормативтер) сай немесе сай емесінің көрсетініз (соответствует или не соответствует)

сай (соответствует)

(исполнен исполнитель и дата выполнения)

Ұсыныстар (Предложения):

«Халық денсаулығы және денсаулық сақтау жүйесі туралы» Қазақстан Республикасы Кодекстың негізінде осы санитариялық-эпидемиологиялық ұйғарымның міндетті түрде күші бар. Ша основаши Кодекса Республики Казахстан 18 сентября 2009 года «О здоровье народа и системе здравоохранения» № 193-IV ЗРК, настоящее санитарно-эпидемиологическое заключение имеет обязательную силу.

Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрлігінің Тауарлар мен көрсетілетін қызметтердің сапасы мен қауіпсіздігін бақылау комитеті Ақмола облысының тауарлар мен көрсетілетін қызметтердің сапасы мен қауіпсіздігін бақылау департаментінің Степногор қалалық тауарлар мен көрсетілетін қызметтердің сапасы мен қауіпсіздігін бақылау басқармасы

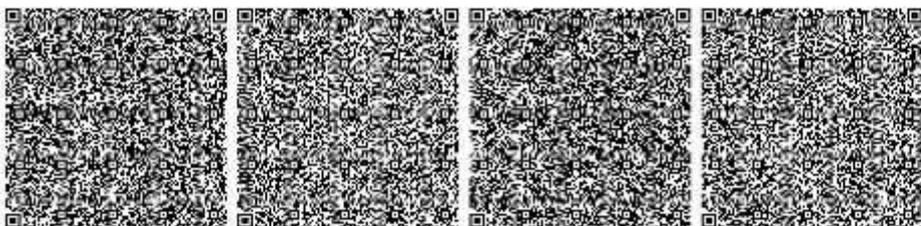
Мемлекеттік санитариялық Бас дәрігері, қолы (орынбасар)

Степногорское городское Управление контроля качества и безопасности товаров и услуг Департамента контроля качества и безопасности товаров и услуг Акмолинской области Комитета контроля качества и безопасности товаров и услуг Министерства здравоохранения Республики Казахстан

(Главный государственный санитарный врач (заместитель))

Абрамович Гузюла Нурхановна

тегі, аты, әкесінің аты, қолы (фамилия, имя, отчество, подпись)



Приложение № 3.
Решение по определению категории объекта



**Министерство экологии, геологии и природных ресурсов
Республики Казахстан РГУ "Департамент экологии по
Акмолинской области" Комитета экологического регулирования
и контроля Министерства экологии, геологии и природных
ресурсов Республики Казахстан**

Решение по определению категории объекта, оказывающего негативное
воздействие на окружающую среду

«20» август 2021 г.

Наименование объекта, оказывающего негативное воздействие на
окружающую среду: "ЗИФ "Аксу" ТОО "Казахалтын Technology", "24410"

(код основного вида экономической деятельности и наименование (при
наличии) объекта, оказывающего негативное воздействие на
окружающую среду)

Определена категория объекта: I

(указываются полное и (при наличии) сокращенное наименование,
организационно-правовая форма юридического лица, фамилия, имя и (при
наличии) отчество индивидуального предпринимателя, наименование и
реквизиты документа, удостоверяющего его личность).

Бизнес-идентификационный номер юридического лица / индивидуальный
идентификационный номер индивидуального предпринимателя:
160540019476

Идентификационный номер налогоплательщика:

Адрес (место нахождения, почтовый индекс) юридического лица или

место жительства индивидуального предпринимателя: Акмолинская область

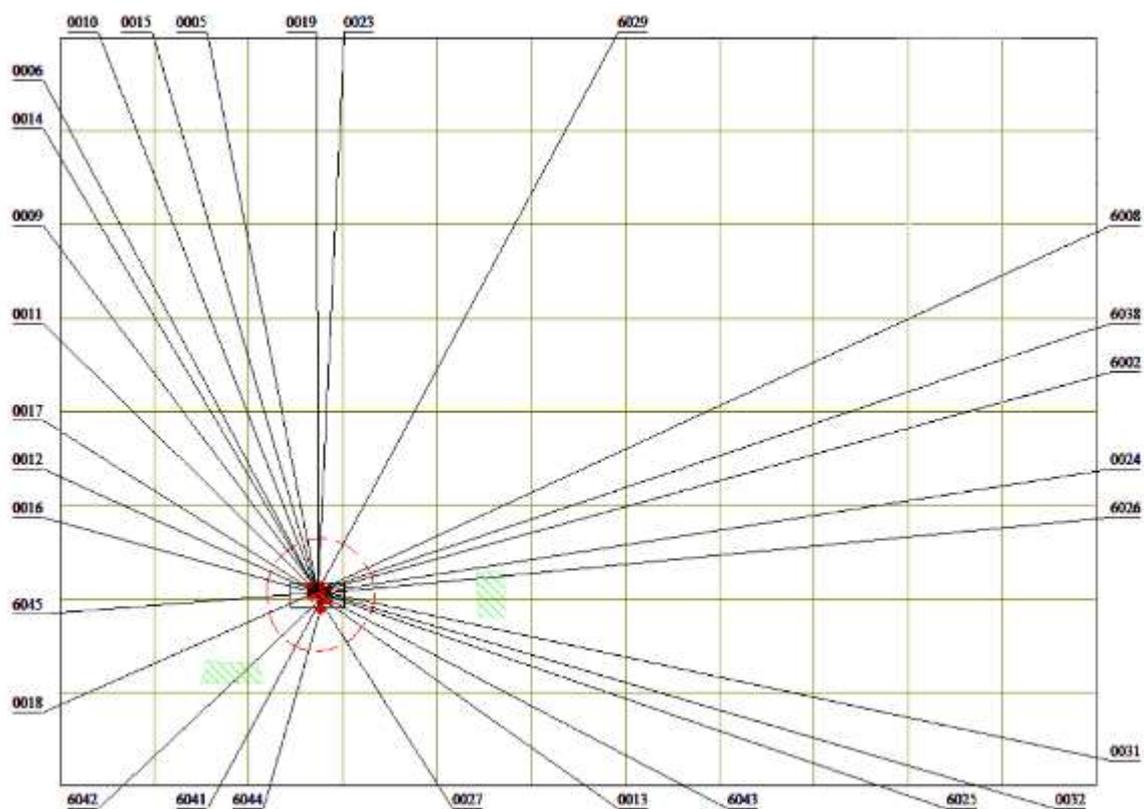
Адрес (место нахождения) объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду: (Акмолинская область, г. Степногорск п. Аксу)

Руководитель: БЕЙСЕНБАЕВ КАДЫРХАН КИИКБАЕВИЧ (фамилия, имя, отчество (при его наличии))
«20» август 2021 года

подпись:



Приложение № 4.
Карта-схемы с указанием источников загрязнения атмосферы



Приложение № 5.

Экологическое разрешение на воздействие № KZ40VCZ14621936 от 08.12.2025 г.

1 - 20



№: KZ40VCZ14621936

Министерство экологии и природных ресурсов Республики Казахстан

Республиканское государственное учреждение "Департамент экологии по Акмолинской области Комитета экологического регулирования и контроля Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан"

**ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ РАЗРЕШЕНИЕ
на воздействие для объектов I категории**

(наименование оператора)

Товарищество с ограниченной ответственностью "Аксу Technology", 021500, РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН, АКМОЛИНСКАЯ ОБЛАСТЬ, СТЕПНОГОРСК Г.А., Г. СТЕПНОГОРСК, Микрорайон 5, здание № 6

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 190940005921

Наименование производственного объекта: ТОО Аксу Technology

Местонахождение производственного объекта:

АКМОЛИНСКАЯ ОБЛАСТЬ, АКМОЛИНСКАЯ ОБЛАСТЬ, СТЕПНОГОРСК Г.А., АКСУСКАЯ П.А., ПАК
АКМОЛИНСКАЯ ОБЛАСТЬ, АКМОЛИНСКАЯ ОБЛАСТЬ, СТЕПНОГОРСК Г.А., АКСУСКАЯ П.А., ПАК

Соблюдать следующие условия

1. Производить выбросы загрязняющих веществ в объемах, не превышающих:

в _____ 2025 году _____	23,32712 тонн
в _____ 2026 году _____	23,06001 тонн
в _____ 2027 году _____	23,07797 тонн
в _____ 2028 году _____	_____ тонн
в _____ 2029 году _____	_____ тонн
в _____ 2030 году _____	_____ тонн
в _____ 2031 году _____	_____ тонн
в _____ 2032 году _____	_____ тонн
в _____ 2033 году _____	_____ тонн
в _____ 2034 году _____	_____ тонн
в _____ 2035 году _____	_____ тонн

2. Производить сбросы загрязняющих веществ в объемах, не превышающих:

в _____ 2025 году _____	_____ тонн
в _____ 2026 году _____	_____ тонн
в _____ 2027 году _____	_____ тонн
в _____ 2028 году _____	_____ тонн
в _____ 2029 году _____	_____ тонн
в _____ 2030 году _____	_____ тонн
в _____ 2031 году _____	_____ тонн
в _____ 2032 году _____	_____ тонн
в _____ 2033 году _____	_____ тонн
в _____ 2034 году _____	_____ тонн
в _____ 2035 году _____	_____ тонн

3. Производить накопление отходов в объемах, не превышающих:

в _____ 2025 году _____	871,93304 тонн
в _____ 2026 году _____	12407,99448 тонн
в _____ 2027 году _____	12407,99448 тонн
в _____ 2028 году _____	_____ тонн
в _____ 2029 году _____	_____ тонн
в _____ 2030 году _____	_____ тонн
в _____ 2031 году _____	_____ тонн
в _____ 2032 году _____	_____ тонн
в _____ 2033 году _____	_____ тонн
в _____ 2034 году _____	_____ тонн
в _____ 2035 году _____	_____ тонн



**Приложение 1 к экологическому
разрешению на воздействие для
объектов I и II категории**

Таблица 1

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух

Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/м3
1	2	4	5	6	7
на 2025 год					
Всего, из них по площадкам:				385,1833243960	
Строительство комплекса рудно-галечного дробления (РГД) и аварийного бассейна					
2025	Строительство комплекса рудно-галечного дробления (РГД) и аварийного бассейна	Углерод оксид (Угарный газ)	0,0176	0,0317	0
2025	Строительство комплекса рудно-галечного дробления (РГД) и аварийного бассейна	Фтористые газообразные соединения (фтор)	0,000444	0,000204	0
2025	Строительство комплекса рудно-галечного дробления (РГД) и аварийного бассейна	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	6,173146	1,954084	0
2025	Строительство комплекса рудно-галечного дробления (РГД) и аварийного бассейна	Азот (II) оксид	0,002315	0,00417	0
2025	Строительство комплекса рудно-галечного дробления (РГД) и аварийного бассейна	Железо (II, III) оксиды	0,04672	0,06959	0
2025	Строительство комплекса рудно-галечного дробления (РГД) и аварийного бассейна	Марганец и его соединения (марганец (IV) оксид)	0,00245	0,001834	0
2025	Строительство комплекса рудно-галечного дробления (РГД) и аварийного бассейна	Азота (IV) диоксид	0,01424	0,02564	0
ТОО «Аксу Technology»					
2025	ТОО «Аксу Technology»	Фтористые газообразные соединения (фтор)	0,0002	0,0008	0
2025	ТОО «Аксу Technology»	Этилен (Этиловый спирт)	0,011	0,053	20,264
2025	ТОО «Аксу Technology»	Прои-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдгид)	0,00333	0,0024	44,521
2025	ТОО «Аксу Technology»	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ)	3,883	84,896	2180,723

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою туралы заңның 7 бабы, 1-тармағына сәйкес қарап берілгені туралы ескертіледі. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылымдалған. Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексеру арқылы.

Данный документ соответствует статье 7 Закона РК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и о электронной цифровой подписи равнозначности документа на бумажном носителе. Электронный документ формируется на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.



Год	Площадка	Наименование вещества	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/м3
1	2	4	5	6	7
2025	ТОО «Аксу Technology»	Сероводород (Дигидросульфид)	0,000004	0,0000062	0,0004
2025	ТОО «Аксу Technology»	Углерод оксид (Угарный газ)	6,1644	131,364	4097,991
2025	ТОО «Аксу Technology»	Ацетальдегид (Этапаль, Уксусный альдегид)	0,0004	0,002	0,737
2025	ТОО «Аксу Technology»	Взвешенные частицы	0,0209	0,115	5,335
2025	ТОО «Аксу Technology»	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	5,532215172	108,258167144	1195,054
2025	ТОО «Аксу Technology»	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд)	0,0013	0,017	0
2025	ТОО «Аксу Technology»	Формальдегид (Метаналь)	0,00333	0,0024	44,521
2025	ТОО «Аксу Technology»	Уксусная кислота (Этановая кислота)	0,001	0,005	1,842
2025	ТОО «Аксу Technology»	Алканы C12-19 (Углеводороды предельные C12-C19; Растворитель РНК-26511)	0,0347	0,0262	445,353
2025	ТОО «Аксу Technology»	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая)	0,00705	0,19245	0,914
2025	ТОО «Аксу Technology»	диНатрий сульфат (Натрия сульфат, диНатрий сернокислотный)	0,0192	0,0311	12,252
2025	ТОО «Аксу Technology»	Свинец и его неорганические соединения	0,0011000417	0,0032013104	1,0746
2025	ТОО «Аксу Technology»	Железо (II, III) оксиды	0,004	0,02	0
2025	ТОО «Аксу Technology»	Кальций оксид (Негашенная известь)	0,0124	0,183	0
2025	ТОО «Аксу Technology»	Марганец и его соединения (марганец (IV) оксид)	0,0007	0,0035	0
2025	ТОО «Аксу Technology»	Азота (IV) диоксид	1,9483	40,531	2017,462
2025	ТОО «Аксу Technology»	Гидроцианид (Сильная кислота, Муравьиной кислоты нитрид, Циановодород)	0,3433	9,4903	114,237
2025	ТОО «Аксу Technology»	Серная кислота	0,0000001668	0,0000052416	0,002
2025	ТОО «Аксу Technology»	Углерод (Сажа, Углерод черный)	0,05864	0,91	218,874
2025	ТОО «Аксу Technology»	Азотная кислота	0,00004998	0,001572	0,666
2025	ТОО «Аксу Technology»	Азот (III) оксид	0,4107	6,696	1594,166
2025	ТОО «Аксу Technology»	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид)	0,02	0,292	4,822



Год	Площадка	Наименование вещества	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/м ³
1	2	4	5	6	7
2026	ТОО «Аксу Technology»	Углерод (Сажа, Углерод черный)	0,05864	0,91	218,874
2026	ТОО «Аксу Technology»	Азотная кислота	0,00004998	0,001572	0,666
2026	ТОО «Аксу Technology»	Азот (II) оксид	0,4107	6,696	1594,166
2026	ТОО «Аксу Technology»	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорида)	0,02	0,292	4,822
на 2027 год					
Всего, из них по площадкам:				383,0779697920	
ТОО «Аксу Technology»					
2027	ТОО «Аксу Technology»	Фтористые газообразные соединения (фтор)	0,0002	0,0008	0
2027	ТОО «Аксу Technology»	Этанол (Этиловый спирт)	0,011	0,053	20,264
2027	ТОО «Аксу Technology»	Проп-2-ин-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид)	0,00333	0,0024	44,521
2027	ТОО «Аксу Technology»	Сера диоксид (Али гидрид сернистый, Сернистый газ)	3,883	84,896	2180,723
2027	ТОО «Аксу Technology»	Сероводород (Дигидросульфид)	0,000004	0,0000062	0,0004
2027	ТОО «Аксу Technology»	Углерод оксид (Угарный газ)	6,1644	131,364	4097,991
2027	ТОО «Аксу Technology»	Ацетальдегид (Этаналь, Уксусный альдегид)	0,0004	0,002	0,737
2027	ТОО «Аксу Technology»	Взвешенные частицы	0,0209	0,115	5,335
2027	ТОО «Аксу Technology»	Пыль неорганическая, содержащая диоксид кремния и %: 70-20	5,530364432	108,24003504	1195,034
2027	ТОО «Аксу Technology»	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд)	0,0013	0,017	0
2027	ТОО «Аксу Technology»	Формальдегид (Метаналь)	0,00333	0,0024	44,521
2027	ТОО «Аксу Technology»	Уксусная кислота (Этановая кислота)	0,001	0,005	1,842
2027	ТОО «Аксу Technology»	Алканы C12-19 (Углеводороды предельные C12-C19; Растворитель, РЩК-265II)	0,0347	0,0262	445,353
2027	ТОО «Аксу Technology»	Натрий гидроксид (Натриевый, Сода каустическая)	0,00705	0,19245	0,914
2027	ТОО «Аксу Technology»	дигидрат сульфат (Натрия сульфат, дигидрат сернокислотный)	0,0192	0,0311	12,252
2027	ТОО «Аксу Technology»	Свинец и его неорганические соединения	0,0011000417	0,0032013104	1,0746
2027	ТОО «Аксу Technology»	Железо (II, III) оксиды	0,004	0,02	0
2027	ТОО «Аксу Technology»	Кальций оксид (Негашенная известь)	0,0124	0,183	0

Бұл құжат КР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды қолжазбалар туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қарап берілгені жүйелі тег. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған. Электрондық құжат туралы заңның 10-бабына сәйкес www.elicense.kz порталында тегеріне алынып. Дыбыс құжаттың көрсетілген жердегі 1-табын 7-30% ит 7-тамыр 2007 жыл «06»-тамырмен дүзделген және электронды құжаттың түрлендірілген рәсімінде құжаттың түрлендірілген нұсқасына. Электронды құжаттың құрылуына www.elicense.kz порталындағы электронды құжаттың түрлендірілген нұсқасына сәйкес www.elicense.kz.



Год	Площадка	Наименование вещества	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/м ³
1	2	4	5	6	7
2027	ТОО «Ахеу Technology»	Марганец и его соединения (марганец (IV) оксид)	0,0007	0,0035	0
2027	ТОО «Ахеу Technology»	Азота (IV) диоксид	1,9483	40,531	2017,462
2027	ТОО «Ахеу Technology»	Гидроксианид (Синильная кислота, Муравьиной кислоты нитрид, Циановодород)	0,3433	9,4903	114,237
2027	ТОО «Ахеу Technology»	Серная кислота	0,000001668	0,0000052416	0,002
2027	ТОО «Ахеу Technology»	Углерод (Сажа, Углерод черный)	0,05864	0,91	218,874
2027	ТОО «Ахеу Technology»	Азотная кислота	0,00001998	0,001572	0,666
2027	ТОО «Ахеу Technology»	Азот (II) оксид	0,4107	6,696	1594,166
2027	ТОО «Ахеу Technology»	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид)	0,02	0,292	4,822

Таблица 2

Нормативы сбросов загрязняющих веществ

Год	Номер выпуска	Наименование показателя	Расход сточных вод		Допустимая концентрация, мг/дм ³	Сброс	
			м ³ /ч	тыс. м ³ /год		г/ч	т/год
1	2	3	5	6	7	8	9
на 2025 год:							
Всего:							0
0							
2025	0	Отсутствует	0	0	0	0	0

Таблица 3

Лимиты накопления отходов

Год	Наименование промышленной площадки	Наименование отхода (код)	Место накопления	Лимит накопления отходов, тонн/год
1	2	3	4	5
на 2025 год				
Всего, из них по площадкам:				12500,216478
Строительство комплекса рудно-галечного дробления (РГД) и аварийного бассейна				
2025	Строительство комплекса рудно-галечного дробления (РГД) и аварийного бассейна	Отходы металла (после сортировки) [20 01 40]	Временная площадка	0,03
2025	Строительство комплекса рудно-галечного дробления (РГД) и аварийного бассейна	Стеклобой [20 01 02]	Временная площадка	0,036



Год	Наименование промышленной площадки	Наименование отхода (код)	Место накопления	Лимит накопления отходов, тонн/год
1	2	3	4	5
2025	Строительство комплекса рудно-галечного дробления (РГД) и аварийного бассейна	Пищевые отходы [20 01 08]	Временная площадка	0,06
2025	Строительство комплекса рудно-галечного дробления (РГД) и аварийного бассейна	Отходы текстиля [20 01 11]	Временная площадка	0,042
2025	Строительство комплекса рудно-галечного дробления (РГД) и аварийного бассейна	Строительные отходы [17 09 04]	Временная площадка	7,5
2025	Строительство комплекса рудно-галечного дробления (РГД) и аварийного бассейна	Отходы цветной массы [20 01 39]	Временная площадка	2,453
2025	Строительство комплекса рудно-галечного дробления (РГД) и аварийного бассейна	Огарки сварочных электродов [12 01 13]	Временная площадка	0,008
2025	Строительство комплекса рудно-галечного дробления (РГД) и аварийного бассейна	Металлолом [17 04 05]	Временная площадка	7
2025	Строительство комплекса рудно-галечного дробления (РГД) и аварийного бассейна	Отработанные масла [13 02 04*]	Временная площадки	14,88
2025	Строительство комплекса рудно-галечного дробления (РГД) и аварийного бассейна	Промысловая ветошь [15 02 02*]	Временная площадки	1,27
2025	Строительство комплекса рудно-галечного дробления (РГД) и аварийного бассейна	Отработанные автомобильные шины [16 01 03]	Временная площадка	10
2025	Строительство комплекса рудно-галечного дробления (РГД) и аварийного бассейна	Отходы полимеров (после сортировки) [20 01 39]	Временная площадка	0,072
2025	Строительство комплекса рудно-галечного дробления (РГД) и аварийного бассейна	Отходы макулатуры [20 01 01]	Временная площадка	0,36
2025	Строительство комплекса рудно-галечного дробления (РГД) и аварийного бассейна	Твёрдые бытовые отходы с учётом раздельного сбора [20 03 01]	Временная площадка	2,4
ТОО «Акеу Technology»				
2025	ТОО «Акеу Technology»	Отходы текстиля и неплетеной спелодержи [20 01 11]	Отведённое место в помещении склада	3,2153
2025	ТОО «Акеу Technology»	Отходы от эксплуатации офисной техники [20 01 36]	Отведённое место в помещении АБК	1,5
2025	ТОО «Акеу Technology»	Отходы, обрезки и старые изделия из резины (кроме твердой резины) [07 02 99]	Контейнер	1,02
2025	ТОО «Акеу Technology»	Осадок очистных сооружений ливневых стоков [19 08 16]	Зона отстаивания установки очистных сооружений	211,98
2025	ТОО «Акеу Technology»	Бой стекла [20 01 02]	Контейнер	2,956
2025	ТОО «Акеу Technology»	Нипонская контейнерная лента [01 03 99]	Контейнер	5,14
2025	ТОО «Акеу Technology»	Отходы абразивных материалов в виде пыли, крупок [12 01 15]	Контейнер	0,0034



Год	Наименование промышленной площадки	Наименование отхода (код)	Место накопления	Лимит накопления отходов, тонн/год
1	2	3	4	5
2025	ТОО «Акеу Technology»	Отходы, обрывки и лом пластмассы и полимеров [20 01 39]	Контейнер	3,495
2025	ТОО «Акеу Technology»	Лом цветных металлов [12 01 03]	Площадка битых шаров	0,5
2025	ТОО «Акеу Technology»	Лом черных металлов [16 01 17]	Площадка битых шаров	7752,435
2025	ТОО «Акеу Technology»	Отработанные топливные фильтры [16 01 21*]	Контейнер	0,011088
2025	ТОО «Акеу Technology»	Твердые бытовые отходы [20 03 01]	В контейнерах на площадке ТБО	27,372
2025	ТОО «Акеу Technology»	Отходы бумажной и картонной макулатуры [20 01 01]	В контейнерах на площадке ТБО	19,644
2025	ТОО «Акеу Technology»	Отработанные СИЗ [15 02 03]	Контейнер	12,3
2025	ТОО «Акеу Technology»	Огарки сварочных электродов [12 01 13]	Контейнер	0,058
2025	ТОО «Акеу Technology»	Шины автомобильные отработанные [16 01 03]	Площадка временного хранения отходов	20,167
2025	ТОО «Акеу Technology»	Осадок песколовок [19 08 02]	Песковая площадка	7,4
2025	ТОО «Акеу Technology»	Иловый осадок от канализационных очистных сооружений [19 08 16]	Контейнер	9,13
2025	ТОО «Акеу Technology»	Фильтры воздушные отработанные [16 01 21]	Контейнер	0,273
2025	ТОО «Акеу Technology»	Металлолом [17 04 05]	Площадка битых шаров	16,03
2025	ТОО «Акеу Technology»	Трубы полиэтиленовые [17 02 03]	Контейнер	11,06
2025	ТОО «Акеу Technology»	Органический отсева фабрики (пена) [01 03 99]	Склад отсева	100
2025	ТОО «Акеу Technology»	Отходы из жироседелителей, содержащие жировые продукты [19 08 09]	Контейнер	4,32
2025	ТОО «Акеу Technology»	Строительные отходы [17 09 04]	Специальная площадка	11,5
2025	ТОО «Акеу Technology»	Металлическая стружка, куски металла и т.д. [12 01 01]	Контейнер	2
2025	ТОО «Акеу Technology»	Пищевые отходы [20 03 99]	Контейнер	60,11
2025	ТОО «Акеу Technology»	Древесные отходы [03 03 01]	Специальная площадка	8,88
2025	ТОО «Акеу Technology»	Золотниковые отходы [10 01 01]	Закрытый склад ЗНО	1641,32
2025	ТОО «Акеу Technology»	Отходы мебели [03 01 99]	Специальная площадка	7,675
2025	ТОО «Акеу Technology»	Душевые акриловые поддоны [07 02 13]	Специальная площадка	1,2
2025	ТОО «Акеу Technology»	Биг-бэги из-под флокулянта [15 01 10*]	Площадка отработанной тары	2,4
2025	ТОО «Акеу Technology»	Биг-бэги из-под мелонных шаров [15 01 10*]	Площадка отработанной тары	18
2025	ТОО «Акеу Technology»	Биг-бэги из-под каустической соды [15 01 10*]	Площадка отработанной тары	10,7

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қара берілген заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған. Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексеру оңай. Дұрыс құжатты тексеру нәтижесінде 1 ставка 7,3% ақ 7 мамыр 2005 жыл «Бі» электрондық құжат және электрондық құжаттың қол қою құжатына қол қоюға болмайды. Электрондық құжаттың құрылуына www.elicense.kz порталында қол қоюға болмайды.



Год	Наименование промышленной площадки	Наименование отхода (код)	Место накопления	Лимит накопления отходов, тонн/год
1	2	3	4	5
2025	ТОО «Ахеу Technology»	Деревянные поддоны (ящики) из-под пиландов патрия [15 01 10*]	Площадка обработанной тары пиландов	233,05
2025	ТОО «Ахеу Technology»	Шлам газоочистных сооружений [11 03 01*]	Емкость	0,039
2025	ТОО «Ахеу Technology»	Пластиковая тара из-под реагента [15 01 10*]	Площадка обработанной тары	5,76
2025	ТОО «Ахеу Technology»	Пластиковая тара из-под кислот [15 01 10*]	Площадка обработанной тары пиландов	33,49
2025	ТОО «Ахеу Technology»	Биг-бэги из-под медного купороса [15 01 10*]	Площадка обработанной тары	3
2025	ТОО «Ахеу Technology»	Нефтьшлам, образующийся при заливке емкости GCM [13 08 99*]	Контейнер	3,24
2025	ТОО «Ахеу Technology»	Отработанные масла [13 02 05*]	Закрытая емкость	44,12
2025	ТОО «Ахеу Technology»	Промасленная ветошь [15 02 02*]	Контейнер	3,25713
2025	ТОО «Ахеу Technology»	Биг бэги из-под шпинца [15 01 10*]	Площадка обработанной тары пиландов	8,96
2025	ТОО «Ахеу Technology»	Биг-бэги из-под метабисульфита патрия [15 01 10*]	Площадка обработанной тары	12
2025	ТОО «Ахеу Technology»	Биг бэги из-под активированного угля [15 01 10*]	Площадка обработанной тары	0,6
2025	ТОО «Ахеу Technology»	Биг бэги из-под известки [15 01 10*]	Площадка обработанной тары	27,29
2025	ТОО «Ахеу Technology»	Отработанное моторное масло [13 02 08*]	Закрытая емкость	2,712
2025	ТОО «Ахеу Technology»	Аккумуляторы отработанные автомобильные [16 06 01*]	Закрытое помещение (Склад)	1,314
2025	ТОО «Ахеу Technology»	Пластиковые бутылки из-под проб [15 01 10*]	Площадка обработанной тары	0,5
2025	ТОО «Ахеу Technology»	Отработанное трансмиссионное масло [13 02 08*]	Закрытая емкость	2,712
2025	ТОО «Ахеу Technology»	Отработанные масляные фильтры [16 01 07*]	Контейнер	0,60116
2025	ТОО «Ахеу Technology»	Отработанные теплоносители (антифризы и др.) [16 01 14*]	Закрытая емкость	2,4647
2025	ТОО «Ахеу Technology»	Отработанное гидравлическое масло [13 01 13*]	Закрытая емкость	0,4507
2025	ТОО «Ахеу Technology»	Бумага из-под технологических проб [07 04 13*]	Закрытое помещение (Склад)	0,5
2025	ТОО «Ахеу Technology»	Канистры из-под компрессорных масел [16 07 08*]	Контейнер	1
2025	ТОО «Ахеу Technology»	Отходы футеровки и огнеупорных материалов [16 11 05*]	Контейнер	135
2025	ТОО «Ахеу Technology»	Отработанные фильтрующие элементы очистных сооружений ливневой канализации с загрузкой [15 02 02*]	Контейнер	7,4

Бұл құжат ҚР 2005 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық құжат және электрондық қолжазбалар туралы заңның» 7-бабы 1-тармағына сәйкес қалып бойынша түзілген. Электрондық құжат www.elexe.kz порталында құрылған. Электрондық құжат туралы заңның www.elexe.kz порталында тексеру нысаны. Дыбыс құжаттың көрсеткіші 1-табылға 7-30% ит. 7-ноябрь 2005 жылғы «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» радиоэлектрондық құжаттың заңы бойынша нысаны. Электрондық құжаттың сформирован на портале www.elexe.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elexe.kz.



Год	Наименование промышленной площадки	Наименование отхода (код)	Место накопления	Лимит накопления отходов, тонн/год
1	2	3	4	5
2025	ТОО «Аксу Technology»	Гара из-под ЛКМ [08 01 11*]	Площадка битых таров	0,5
2025	ТОО «Аксу Technology»	Отработанные хирреагенты [11 01 98*]	Закрытое помещение (Склад)	519,21
2025	ТОО «Аксу Technology»	Медицинские отходы [18 01 06*]	Контейнер	26,28
2025	ТОО «Аксу Technology»	Ныль аспирационных систем [19 01 13*]	Контейнер	1404,86
на 2026 год				
Всего, из них по площадкам:				12407,994478
ТОО «Аксу Technology»				
2026	ТОО «Аксу Technology»	Отходы текстиля и изношенной спецодежды [20 01 11]	Отведенное место в помещении склада	3,1733
2026	ТОО «Аксу Technology»	Отходы от эксплуатации офисной техники [20 01 36]	Отведенное место в помещении АБК	1,5
2026	ТОО «Аксу Technology»	Отходы, обрезки и старые изделия из резины (кроме твердой резины). [07 02 99]	Контейнер	1,02
2026	ТОО «Аксу Technology»	Осадок очистных сооружений ливневых стоков [19 08 16]	Зона отстаивания установки очистных сооружений	211,98
2026	ТОО «Аксу Technology»	Бой стекла [20 01 02]	Контейнер	2,92
2026	ТОО «Аксу Technology»	Износная конвейерная лента [01 03 99]	Контейнер	5,14
2026	ТОО «Аксу Technology»	Отходы абразивных материалов в виде пыли, кругов [12 01 15]	Контейнер	0,0034
2026	ТОО «Аксу Technology»	Отходы, обрывки и лом пластмассы и полимеров [20 01 39]	Контейнер	0,97
2026	ТОО «Аксу Technology»	Лом цветных металлов [12 01 03]	Площадка битых таров	0,5
2026	ТОО «Аксу Technology»	Лом черных металлов [16 01 17]	Площадка битых таров	7752,435
2026	ТОО «Аксу Technology»	Отработанные топливные фильтры [16 01 21*]	Контейнер	0,011088
2026	ТОО «Аксу Technology»	Твердые бытовые отходы [20 03 01]	В контейнерах на площадке ТБО	24,972
2026	ТОО «Аксу Technology»	Отходы бумажной и картонной макулатуры [20 01 01]	В контейнерах на площадке ТБО	19,284
2026	ТОО «Аксу Technology»	Отработанные СИЗ [15 02 03]	Контейнер	12,3
2026	ТОО «Аксу Technology»	Отарки сварочных электродов [12 01 13]	Контейнер	0,05
2026	ТОО «Аксу Technology»	Шины автомобильные отработанные [16 01 03]	Площадка временного хранения отходов	10,167
2026	ТОО «Аксу Technology»	Осадок песколохов [19 08 02]	Песковая площадка	7,4
2026	ТОО «Аксу Technology»	Иловый осадок от канализационных очистных сооружений [19 08 16]	Контейнер	9,13

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандал көп қолдану туралы заңның 7 бабы, 1-тармағына сәйкес қарап берілген тізімге кіреді. Электрондық құжат www.elex.kz порталында құрылған. Электрондық құжат түпнұсқасын www.elex.kz порталында тексеру орынсыз. Дұрыс құжатты тексеру нәтижесінде 1 сәуір 2005 жылдан бастап электрондық құжаттың өзгертінші цифрмен түпнұсқа құжатқа өзгертуге болмайды. Электрондық құжаттың түпнұсқасын www.elex.kz порталында тексеру орынсыз.



Год	Наименование промышленной площадки	Наименование отхода (код)	Место накопления	Лимит накопления отходов, тонн/год
1	2	3	4	5
2026	ТОО «Аксу Technology»	Бит бэги из-под известки [15 01 10*]	Площадка обработанной гари	27,29
2026	ТОО «Аксу Technology»	Отработанное моторное масло [13 02 08*]	Закрытая емкость	2,712
2026	ТОО «Аксу Technology»	Аккумуляторы отработанные автомобильные [16 06 01*]	Закрытое помещение (Склад)	1,314
2026	ТОО «Аксу Technology»	Пластиковые бутылки из-под проб [15 01 10*]	Площадка обработанной гари	0,5
2026	ТОО «Аксу Technology»	Отработанное трансмиссионное масло [13 02 08*]	Закрытая емкость	2,712
2026	ТОО «Аксу Technology»	Отработанные масляные фильтры [16 01 07*]	Контейнер	0,60116
2026	ТОО «Аксу Technology»	Отработанные теплоносители (антифризы и др.) [16 01 14*]	Закрытая емкость	2,4647
2026	ТОО «Аксу Technology»	Отработанное гидравлическое масло [13 01 13*]	Закрытая емкость	0,4507
2026	ТОО «Аксу Technology»	Бумага из-под технологических проб [07 04 13*]	Закрытое помещение (Склад)	0,5
2026	ТОО «Аксу Technology»	Канистры из-под компрессорных масел [16 07 08*]	Контейнер	1
2026	ТОО «Аксу Technology»	Отходы фуговки и отсыпных материалов [16 11 05*]	Контейнер	135
2026	ТОО «Аксу Technology»	Отработанные фильтрующие патроны очистных сооружений ливневой канализации с загрузкой [15 02 02*]	Контейнер	7,4
2026	ТОО «Аксу Technology»	Гара из-под ЖКМ [08 01 11*]	Площадка битых шпир	0,5
2026	ТОО «Аксу Technology»	Отработанные химреагенты [11 01 98*]	Закрытое помещение (Склад)	519,21
2026	ТОО «Аксу Technology»	Медицинские отходы [18 01 06*]	Контейнер	26,28
2026	ТОО «Аксу Technology»	Пыль аспирационных систем [19 01 15*]	Контейнер	1404,86
на 2027 год				
Всего, из них по площадкам:				12407,994478
ТОО «Аксу Technology»				
2027	ТОО «Аксу Technology»	Отходы текстиля и хлопчатной спелоджды [20 01 11]	Отведённое место в помещении склада	3,1733
2027	ТОО «Аксу Technology»	Отходы от эксплуатации офисной техники [20 01 36]	Отведённое место в помещении АБК	1,5
2027	ТОО «Аксу Technology»	Отходы, обрезки и старые изделия из резины (кроме твердой резины). [07 02 99]	Контейнер	1,02
2027	ТОО «Аксу Technology»	Осадок очистных сооружений ливневых стоков [19 08 16]	Зона отстаивания установки очистных сооружений	211,98
2027	ТОО «Аксу Technology»	Бой стекла [20 01 02]	Контейнер	2,92

Бұл құжат ЕР 2403-жылдың 1-кварталында о жүзеге асырылды және электронды сайттақ көлденеу тұлғаны (мына) оларға, ұлғартылып, соған қарап берілетін үйімен тең. Электронды құжат www.elicense.kz порталында құрылған. Электрондық құжат туралы ақпарат www.elicense.kz порталында телесөз арқылы. Дұрыс құжатты тексеру үшін 1-таңба 7-39% ат 5-таңба 2005-жыл «06»-таңбасымен құрылған және электронды құжаттың және электронды құжаттың рәсімдік құжаттың на бұқпанына негізделген. Электронды құжаттың сформирленгенін порталда www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.



Год	Наименование промышленной площадки	Наименование отхода (код)	Место накопления	Лимит накопления отходов, тонн/год
1	2	3	4	5
2027	ТОО «Ахеу Technology»	Иностранная конвейерная лента [01 03 99]	Контейнер	5,14
2027	ТОО «Ахеу Technology»	Отходы абразивных материалов в виде пыли, крупок [12 01 15]	Контейнер	0,0034
2027	ТОО «Ахеу Technology»	Отходы, обрывки и лом пластмассы и полимеров [20 01 39]	Контейнер	0,97
2027	ТОО «Ахеу Technology»	Лом цветных металлов [12 01 03]	Площадка битых шаров	0,5
2027	ТОО «Ахеу Technology»	Лом черных металлов [16 01 17]	Площадка битых шаров	7752,435
2027	ТОО «Ахеу Technology»	Отработанные топливные фильтры [16 01 21*]	Контейнер	0,011088
2027	ТОО «Ахеу Technology»	Твердые бытовые отходы [20 03 01]	В контейнерах на площадке ТБО	24,972
2027	ТОО «Ахеу Technology»	Отходы бумажной и картонной макулатуры [20 01 01]	В контейнерах на площадке ТБО	19,284
2027	ТОО «Ахеу Technology»	Отработанные СИЗ [15 02 03]	Контейнер	12,3
2027	ТОО «Ахеу Technology»	Отарки сварочных электродов [12 01 13]	Контейнер	0,05
2027	ТОО «Ахеу Technology»	Плиты автомобильные отработанные [16 01 03]	Площадка временного хранения отходов	10,167
2027	ТОО «Ахеу Technology»	Осадок песколовок [19 08 02]	Песчаная площадка	7,4
2027	ТОО «Ахеу Technology»	Иловой осадок от канализационных очистных сооружений [19 08 16]	Контейнер	9,13
2027	ТОО «Ахеу Technology»	Фильтры воздушные отработанные [16 01 21]	Контейнер	0,273
2027	ТОО «Ахеу Technology»	Металлолом [17 04 05]	Площадка битых шаров	9
2027	ТОО «Ахеу Technology»	Трубы полистироловые [17 02 03]	Контейнер	11,06
2027	ТОО «Ахеу Technology»	Органический отсеб фабрики (пена) [01 03 99]	Склад отсева	100
2027	ТОО «Ахеу Technology»	Отходы из жироделителей, содержащие жировые продукты [19 08 09]	Контейнер	4,32
2027	ТОО «Ахеу Technology»	Строительные отходы [17 09 04]	Специальная площадка	4
2027	ТОО «Ахеу Technology»	Металлическая стружка, куски металлов и т.д. [12 01 01]	Контейнер	2
2027	ТОО «Ахеу Technology»	Пищевые отходы [20 03 99]	Контейнер	60,05
2027	ТОО «Ахеу Technology»	Древесные отходы [03 03 01]	Специальная площадка	8,88
2027	ТОО «Ахеу Technology»	Золотниковые отходы [10 01 01]	Закрытый склад ЗНО	1641,32
2027	ТОО «Ахеу Technology»	Отходы мебели [03 01 99]	Специальная площадка	7,675
2027	ТОО «Ахеу Technology»	Душевые акриловые поддоны [07 02 13]	Специальная площадка	1,2
2027	ТОО «Ахеу Technology»	Биг бэги из-под флюксита [15 01 10*]	Площадка отработанной тары	2,4

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қара берілген тізімге кіреді. Электрондық құжат www.elexe.kz порталында құрылған. Электрондық құжат түпнұсқасын www.elexe.kz порталында тексеру оңай. Дұрыс құжатты тексеру процесі 1 минут 7.39% ти. 7 қаңтар 2005 жыл «Бі» электрондық құжат және электрондық цифрлық қол қою рәсімдері туралы заңның 7 бабына сәйкес. Электрондық құжатты формировау порталы www.elexe.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elexe.kz.



Год	Наименование промышленной площадки	Наименование отхода (код)	Место накопления	Лимит накопления отходов, тонн/год
1	2	3	4	5
2027	ТОО «Аксу Technology»	Обработанные фильтрующие патроны очистных сооружений линейной канализации с загрузкой [15 02 02*]	Контейнер	7,4
2027	ТОО «Аксу Technology»	Тара из-под ЛКМ [08 01 11*]	Площадка битых шаров	0,5
2027	ТОО «Аксу Technology»	Обработанные хвосты [11 01 98*]	Закрытое помещение (Систал)	519,21
2027	ТОО «Аксу Technology»	Медицинские отходы [18 01 06*]	Контейнер	26,28
2027	ТОО «Аксу Technology»	Пыль аспирационных систем [19 01 13*]	Контейнер	1404,86

Таблица 4

Лимиты захоронения отходов

Год	Наименование промышленной площадки	Наименование отхода (код)	Место захоронения	Лимит захоронения отходов, тонн/год
1	2	3	4	5
на 2025 год				
Всего, из них по площадкам:				6150000
ТОО «Аксу Technology»				
2025	ТОО «Аксу Technology»	Хвосты ЗИФ (отходы обогащения) [01 03 07*]	Хвостохранилище	6150000
на 2026 год				
Всего, из них по площадкам:				6150000
ТОО «Аксу Technology»				
2026	ТОО «Аксу Technology»	Хвосты ЗИФ (отходы обогащения) [01 03 07*]	Хвостохранилище	6150000
на 2027 год				
Всего, из них по площадкам:				6150000
ТОО «Аксу Technology»				
2027	ТОО «Аксу Technology»	Хвосты ЗИФ (отходы обогащения) [01 03 07*]	Хвостохранилище	6150000

Таблица 5

Лимиты размещения серы в открытом виде на серных картах



Год	№ серпой карты	Место размещения	Лимит размещения серпы, тонн/год
1	2	3	4
на 2025 год			
Всего, из них по площадкам:			0
ТОО «Акеу Technology»			
2025	ТОО «Акеу Technology»	Отсутствует	0



Экологические условия

Экологические условия 1. Соблюдать требования, указанные в заключении об оценке воздействия на окружающую среду (ст.76) 2. Соблюдать требования заключения государственной экологической экспертизы 3. Соблюдать условия экологического разрешения (ст.106) 4. Соблюдать нормативы эмиссии выданные в экологическом разрешении (ст.39,106, 202, 216) 5. Выполнение производственного экологического контроля в соответствии с программой производственного экологического контроля (ст.184 п.2) 6. Проведение оператором объекта внутренней проверки и сопоставление результатов производственного экологического контроля с условиями экологического разрешения (ст.189) 7. Осуществление производственного экологического мониторинга аккредитованными производственными или независимыми лабораториями (ст.186 п.8) 8. Установить на объектах I категории автоматизированной системы мониторинга эмиссий в окружающую среду (ст. 184 п.2) 9. Выполнять план мероприятий по охране окружающей среды (ст.125) 10. Предоставлять отчет по результатам производственного экологического контроля (ст. 184 п.2) 11. Предоставлять ежегодный отчет о выполнении плана мероприятий по охране окружающей среды (ст.125) 12. Операторам объекта сообщать о фактах нарушения требований экологического законодательства, выявленных в ходе осуществления производственного экологического контроля в течение трех рабочих дней в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды (ст.184 п.2) 13. Провести послепроектный анализ фактических воздействий при реализации намеряемой деятельности (ст.78) 14. Наличие установок очистки газов, предусмотренных проектом и обеспечивающих соблюдение нормативов качества окружающей среды и соблюдение проектных показателей очистки (ст.207 п.4) 15. Не допускать применение ядохимикатов, удобрения на водосборной площади водных объектов, поступления и захоронения отходов в водные объекты, отведение в водные объекты сточных вод, не очищенных до показателей, установленных нормативами допустимых сбросов, проведение на водных объектах взрывных работ, при которых используются ядерные и иные виды технологий, сопровождающихся выделением радиоактивных и токсичных веществ (ст.220 п.7) 16. Соблюдать нормативы допустимых сбросов сточных вод в водный объект или на рельеф местности (ст.216 п.2) 17. Вести хронологический учет количества, вида, происхождения отходов, пунктов назначения, частоты сбора, метода транспортировки и метода обращения лицами, осуществляющими операции по восстановлению или удалению опасных отходов, образователями опасных отходов, субъектами предпринимательства осуществляющими деятельность по сбору, транспортировке и (или) обезвреживанию опасных отходов, осуществлять (ст.347 п.1) 18. Не допускать сброс сточных вод независимо от степени их очистки в поверхностные водные объекты в зонах санитарной охраны источников централизованного питьевого водоснабжения, курортов, в местах, отведенных для купания; (ст.222 п.8) 19. Не допускать засорение водных объектов, водосборных площадей водных объектов, ледяного и снежного покрова водных объектов, ледников; (ст.212 п.4) 20. Не допускать сброс сточных вод без предварительной очистки, за исключением сбросов шахтных и карьерных вод горно-металлургических предприятий в пруды-накопители и (или) пруды-испарители, а также вод, используемых для водяного охлаждения, в накопители, расположенные в системе замкнутого (оборотного) водоснабжения; (ст.222 п.10) 21. Проводить рекультивацию нарушенных земель недропользователями при проведении операций по недропользованию, а также иные лица при выполнении строительных и других работ, связанных с нарушением земель, предусмотренных проектом (ст.238 п.2) 22. Выполнять требования программы управления отходами объектов I, II категорий (ст.360 п.1) 23. Предоставлять отчеты по управлению отходами (ст.319 п.4) 24. Предоставлять отчеты по инвентаризации опасных отходов (ст.347 п.3) 25. Соблюдать сроки накопления отходов и установленных лимитов (для объектов I и II категорий) или объемов накопления отходов, указанных в декларации о воздействии на окружающую среду (для объектов III категории) (ст.320 п.4) 26. Соблюдать сроки временного складирования отходов (ст.320) 27. Соблюдать требования по складированию отходов на специально установленных местах, предназначенных для их накопления и (или) захоронения; (ст.350 п.7) 28. Не допускать смешивания отходов, подвергнутых разделному сбору; (ст.321 п.5) 29. Проводить ремедиацию компонентов природной среды, при причинении вреда в результате деятельности; (ст.138) 30. Не допускать смешивание строительных отходов с другими видами отходов; (ст.376 п.3) 31. Не допускать складирование отходов горнодобывающей промышленности вне специально установленных мест; (ст.358 п.3) 32. Вести первичный учет забираемых из подземных водных объектов и сбрасываемых в них вод; (ст.221 п.3) 33. Провести рекультивацию хвостохранилища в установленные сроки (Январь 2025 - Декабрь 2025) согласно утвержденного ППМ на 2024-2025 годы; 34. Осуществлять передачу отходов согласно договоров (ст.336) 35. Соблюдать требования п.18

Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду, утвержденной Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63 в зависимости от фактических эмиссий за 3 года провести корректировку норматива. 36. В соответствии с п.9 ст.3 Кодекса задачами экологического законодательства Республики Казахстан являются обеспечение прозрачности и

Бұл құжат КР 2002 жылғы 7 қаңтардағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою туралы заңның 7 бабы 1 тармағына сәйкес қазақ тіліндегі тізімге енгізілген. Электрондық құжат www.elcis.kz порталында құрылған. Электрондық құжат түпнұсқасын www.elcis.kz порталында тексеру орынсыз. Дыбыс құжаттың көшірмесін 1 сәуір 2005 жылдан бастап электрондық құжатпен және сканерленген цифрлық нұсқасымен равнозначен документтің бұйымсыз нұсқасын. Электрондық құжат сформирован на портале www.elcis.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elcis.kz.



Пояснения к Плану мероприятий по охране окружающей среды на 2025–2027 годы

Настоящая пояснительная записка подготовлена в целях детального обоснования Плана мероприятий по охране окружающей среды на 2025–2027 годы. План направлен на предотвращение негативного воздействия на атмосферный воздух, водные ресурсы, почвы и биоразнообразие, соблюдение требований Экологического кодекса Республики Казахстан и международных стандартов экологической безопасности.

Документ включает описание объектов и источников воздействия, целей мероприятий, контролируемых ингредиентов, ожидаемых экологических эффектов, сроков реализации и объема финансирования.

Мероприятия по снижению загрязнения атмосферного воздуха

1. Гидрообеспыливание технологических дорог и сухих пляжей хвостохранилища в теплое время года.

Объект/источник: Технические дороги, хвостохранилище

Мероприятие охватывает обработку технологических дорог и сухих пляжей хвостохранилища водой в регулярном режиме. Данная практика позволяет предотвратить образование и распространение неорганической пыли, в частности диоксида кремния (SiO_2), являющегося одним из основных факторов загрязнения атмосферного воздуха на промышленной площадке.

Цель и обоснование: Предотвращение образования неорганической пыли (SiO_2) на дорогах и сухих площадках хвостохранилища. Действие предусмотрено п.9, п.1 Приложения 4 Экологического кодекса РК, что соответствует нормативам выбросов пыли.

Ожидаемый эффект: Снижение выбросов пыли на 56,925 тонн за период реализации (2025–2027 гг.), улучшение качества атмосферного воздуха, снижение риска воздействия на здоровье работников и местное население.

Сроки: декабрь 2025 – декабрь 2027.

Финансирование: 500 тыс. тенге.

2. Поддержание аспирационных систем, фильтровальных агрегатов и пылеулавливающего оборудования

Объект/источник: Участок плавки (ист. 0020)

На участке плавки (источник 0020) осуществляется эксплуатация высокопроизводительных систем очистки воздуха.

Цель: Обеспечение нормативной очистки воздуха от взвешенных частиц.

Обоснование: п.1, п.1 Приложения 4 ЭК РК.

Эффект: Снижение эмиссии взвешенных частиц на 1404,86 тонн, предотвращение загрязнения воздуха и территории предприятия.

Сроки: декабрь 2025 – декабрь 2027.

Финансирование: 2000 тыс. тенге.

3. Техническое обслуживание и эксплуатация батарей циклонов

Объект/источник: Котельная (ист.0002)

Циклонная очистка котельной (ист. 0002) является ключевым элементом улавливания пыли SiO_2 при сжигании топлива.

Цель: Снижение выбросов пыли неорганической (SiO_2) через оптимизацию работы циклонов.

Обоснование: п.16, п.1 Приложения 4 ЭК РК.

Эффект: Снижение пылевых выбросов на 1404,86 тонн, поддержание нормативных уровней очистки.

Сроки: декабрь 2025 – декабрь 2027.



Финансирование: 281,25 тыс. тенге.

4. Техническое обслуживание и эксплуатация скруббера

Объект/источник: Реагентный участок (ист.0012)

Цель: Предотвращение выброса гидроцианида (HCN) и натрия гидроксида (NaOH) в атмосферу.

Обоснование: п.16, п.1 Приложения 4 ЭК РК; контроль соответствует требованиям международных стандартов.

Эффект: Снижение эмиссии HCN на 0,0285 тонн, NaOH – 0,00855 тонн, уменьшение токсического воздействия на персонал и окружающую среду.

Сроки: декабрь 2025 – декабрь 2027.

Финансирование: 250 тыс. тенге.

5. Внедрение систем автоматического мониторинга выбросов на границе СЗЗ

Объект/источник: Граница санитарно-защитной зоны

Введение автоматизированного контроля выбросов на границе санитарно-защитной зоны обеспечивает непрерывное наблюдение за уровнями загрязнения воздуха, включая концентрации пыли и газов.

Цель: Обеспечение контроля загрязнения воздуха в режиме реального времени, соответствие ПДК по пыли 0,3 мг/м³.

Обоснование: п.15, п.1 Приложения 4 ЭК РК.

Эффект: Своевременное выявление превышений ПДК, корректирующие меры при отклонениях.

Сроки: декабрь 2025 – декабрь 2027.

Финансирование: 20 000 тыс. тенге.

6. Поддержание влажности исходного сырья для сокращения пыления

Объект/источник: Источники 6025-6031 и 6048-6053

Для источников 6025-6031 и 6048-6053 предусмотрено увлажнение сырья во избежание пыления на стадиях разгрузки, дробления и хранения.

Цель: Уменьшение выбросов пыли на стадии обработки и хранения сырья.

Обоснование: п.8, п.1 Приложения 4 ЭК РК.

Эффект: Снижение выбросов пыли SiO₂ на 62,35632 тонн, уменьшение загрязнения территории.

Сроки: декабрь 2025 – декабрь 2027.

Финансирование: 1 200 тыс. тенге.

7. Поддержание pH в технологическом процессе выше 9,5 для предотвращения выделения циановодорода

Объект/источник: Технологические растворы, реагентный участок

Мероприятие направлено на предотвращение выделения HCN в технологическом процессе. Поддержание щелочной среды (pH > 9,5) исключает образование цианистого водорода.

Цель: Предотвращение образования и выброса цианистого водорода (HCN).

Обоснование: п.16, п.1 Приложения 4 ЭК РК; поддержание щелочной среды снижает риск выделения HCN.

Эффект: Сведение риска эмиссии HCN к нормативному уровню.

Сроки: декабрь 2025 – декабрь 2027.

Финансирование: —.

8. Осуществление инструментальных замеров на границе СЗЗ

Объект/источник: Граница СЗЗ

Мероприятие позволяет:



- отслеживать изменение состояния атмосферного воздуха;
- обеспечивать выполнение ПДК;
- своевременно выявлять отклонения и инициировать корректирующие меры.

Цель: Контроль за концентрациями пыли, оксидов азота и углерода, диоксидов азота; соблюдение ПДК.

Обоснование: п.3 ст.203 ЭК РК.

Эффект: Контроль загрязнения на уровне ПДК, своевременное реагирование на превышения.

Сроки: декабрь 2025 – декабрь 2027.

Финансирование: 7 000 тыс. тенге.

9. Производство технического осмотра автотранспорта и замеры выхлопных газов на токсичность.

Объект/источник: Источники 6007, 6042, 6043

Цель: Контроль выбросов оксидов углерода (CO) и углеводородов (CH) от автотранспорта предприятия, обеспечение соответствия нормативам (CO – 0,6%, CH – 1,5%).

Обоснование: п.7, п.1 Приложения 4 ЭК РК; контроль автотранспорта является обязательным для снижения загрязнения атмосферного воздуха.

Эффект: Своевременная идентификация отклонений и принятие корректирующих мер, снижение токсического воздействия на персонал и окружающую среду.

Сроки: декабрь 2025 – декабрь 2027.

Финансирование: 2 500 тыс. тенге.

10. Проведение регулярных инструментальных замеров на котельной с целью контроля эффективности циклонов.

Объект/источник: Источник 0002

Цель: Контроль эффективности работы циклонов, поддержание очистки на уровне 95%.

Обоснование: ст.203 ЭК РК.

Эффект: Своевременное выявление снижения эффективности очистки и оперативная корректировка работы оборудования.

Сроки: декабрь 2025 – декабрь 2027.

Финансирование: 400 тыс. тенге.

11. Контроль расхода реагентов в технологическом процессе

Объект/источник: Реагентный участок (ист.0012)

На реагентном участке обеспечивается строгий учет расхода химических веществ.

Цель: Соблюдение нормативного расхода реагентов (100%), предотвращение избыточного выброса химических веществ.

Обоснование: ст.203 ЭК РК.

Эффект: Снижение потенциальных выбросов и сбросов, экономия ресурсов, минимизация негативного воздействия на окружающую среду.

Сроки: декабрь 2025 – декабрь 2027.

Финансирование: 350 тыс. тенге.

Мероприятия по водоохранным мероприятиям

12. Повторное использование технической воды хвостохранилища в водооборотной системе фабрики

Объект/источник: ЗИФ

Использование оборотной воды вместо забора свежей обеспечивает рациональное водопользование.

Цель: Использование оборотной воды для технологических нужд, снижение забора свежей



воды.

Обоснование: п.12, п.2 Приложения 4 ЭК РК.

Эффект: Сокращение водопотребления на 7 000 м³/год, рациональное водопользование, уменьшение сбросов.

Сроки: декабрь 2025 – декабрь 2027.

Финансирование: —

13. Мониторинг подземных вод из скважин вокруг хвостохранилища

Объект/источник: Хвостохранилище (4 скважины)

В 4 наблюдательных скважинах хвостохранилища контролируются показатели химического состава, включая ионы тяжелых металлов и цианиды.

Цель: Раннее выявление загрязнений подземных вод, предотвращение миграции токсичных веществ.

Обоснование: п.14, п.2 Приложения 4 ЭК РК.

Эффект: Предотвращение загрязнения водоносных горизонтов, своевременное принятие мер реагирования.

Сроки: декабрь 2025 – декабрь 2027.

Финансирование: 2 500 тыс. тенге.

14. Мониторинг поверхностных вод р. Аксу

Объект/источник: р. Аксу

Цель: Контроль качества поверхностных вод, предотвращение ухудшения состояния реки.

Обоснование: п.2 ст.218 ЭК РК.

Эффект: Своевременное выявление изменений качества воды, предотвращение экологических нарушений.

Сроки: декабрь 2025 – декабрь 2027.

Финансирование: 100 тыс. тенге.

Мероприятия по контролю почв и отходов

15. Мониторинг загрязнения земель на границе СЗЗ

Объект/источник: СЗЗ (4 пробы)

Цель: Контроль состояния почв, предотвращение превышения ПДК загрязняющих веществ.

Обоснование: ст.237 ЭК РК.

Эффект: Раннее выявление превышений, предотвращение деградации земель.

Сроки и финансирование: декабрь 2025 – декабрь 2027, 100 тыс. тенге.

16. Ведение радиационного мониторинга на границе СЗЗ.

Объект/источник: СЗЗ

Мониторинг радиационной обстановки позволяет своевременно выявлять превышения нормативных доз и исключать риски воздействия на персонал и окружающую среду.

Цель: Контроль радиационной безопасности.

Обоснование: Соответствие нормативам радиационной безопасности.

Эффект: Предотвращение превышения допустимых доз облучения.

17. Обеспечение регулярной уборки территории и вывоз мусора

Объект/источник: Производственные зоны

Регулярная очистка промышленных площадок предотвращает вторичное загрязнение, способствует соблюдению санитарных требований и исключает накопление бытовых и промышленных отходов.

Цель: Предотвращение накопления отходов и вторичного загрязнения территории.

Обоснование: Соблюдение норм экологической безопасности и требований санитарии.



Эффект: Поддержание чистоты и порядка на территории, снижение риска загрязнения почвы и водных объектов.

Сроки: декабрь 2025 – декабрь 2027.

18. Озеленение территорий СЗЗ, район ЗИФ, вахтовый посёлок, хвостохранилище, увеличение площадей зеленых насаждений;

Объекты/источники: СЗЗ, район ЗИФ, вахтовый посёлок, хвостохранилище

Цель: Улучшение экологического состояния территории, увеличение зеленых насаждений и снижение зрзпш.

Обоснование: пп.6, п.6 Приложения 4 ЭК РК.

Эффект: Посадка 300 саженцев, достижение 40% озеленения территории СЗЗ и прилегающих зон.

Сроки: декабрь 2025 – декабрь 2027, 2 700 тыс. тенге.

19. Посев трав на складах ПРС для исключения пыления

Объекты/источники: Источники 6025-6031 и 6048-6053

Обеспечивается закрепление поверхности складов ПРС путем озеленения площадью 5 000 м². Мероприятие снижает пылевые выбросы и улучшает устойчивость грунтов.

Цель: Предотвращение выбросов пыли при хранении сыпучих материалов.

Обоснование: пп.6, п.6 Приложения 4 ЭК РК.

Эффект: Посев 5 000 м² трав, снижение пылевых выбросов и улучшение микроклимата.

Сроки: декабрь 2025 – декабрь 2027.

20. Раздельный сбор и вывоз отходов производства и потребления спец, организации (не превышать временное хранение 6 месяцев)

Объекты/источники: ЗИФ, ВП, хвостохранилище

Цель: Соблюдение требований экологической безопасности, сокращение временного хранения отходов.

Обоснование: Соответствие нормам обращения с отходами, временное хранение не более 6 месяцев.

Эффект: Уменьшение объемов временного хранения отходов на 11 110,9 тонн/год.

Сроки и финансирование: декабрь 2025 – декабрь 2027, 10 000 тыс. тенге.

21. Своевременный вывоз отходов производства и потребления

Объекты/источники: ЗИФ, ВП

Цель: Предотвращение накопления отходов на территории, снижение риска вторичного загрязнения.

Обоснование: пп.2, п.7 Приложения 4 ЭК РК.

Эффект: Утилизация 24 971,458 тонн отходов за три года (2025–2027 гг.).

Сроки и финансирование: декабрь 2025 – декабрь 2027, 16 000 тыс. тенге.

22. Обезвреживание цианидов в хвостах перед сбросом в хвостохранилище методом INCO до международных безопасных норм

Объекты/источники: ЗИФ, ВП

Цель: Снижение концентрации цианидов до международных безопасных норм перед сбросом в хвостохранилище.

Обоснование: пп.2, п.9 Приложения 4 ЭК РК.

Эффект: Минимизация токсического воздействия на окружающую среду на 100%.

Сроки и финансирование: декабрь 2025 – декабрь 2027, 8 000 тыс. тенге.



Мероприятия по биоразнообразию и акустическому контролю

23. Ведение наблюдения за редкими и исчезающими видами растительности и животного мира на границе СЗЗ

Объекты/источники: Граница СЗЗ

Цель: Выявление угроз биоразнообразию и предотвращение нарушения мест обитания.

Обоснование: п.2, ст.160 ЭК РК.

Эффект: Своевременное принятие мер по сохранению флоры и фауны.

Сроки: 1 раз в квартал, декабрь 2025 – декабрь 2027.

24. Контроль шума и вибрации на границе СЗЗ

Объекты/источники: СЗЗ

Цель: Предотвращение негативного воздействия акустического загрязнения на население и окружающую среду.

Обоснование: п.2, ст.160 ЭК РК.

Эффект: Поддержание уровней шума в пределах нормативов.

Сроки: 1 раз в год, декабрь 2025 – декабрь 2027.

Производственный экологический контроль

25. Проведение производственного экологического контроля

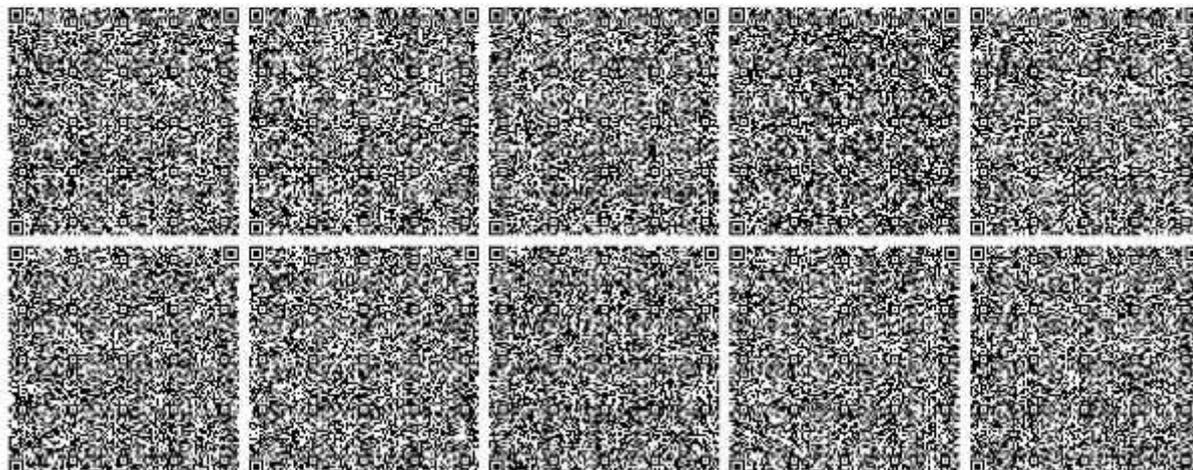
Объекты/источники: ЗИФ, ВП, ХХ, СЗЗ

Цель: Комплексная оценка состояния воздуха, воды и почвы; контроль соблюдения нормативов.

Обоснование: п.1, ст.182 ЭК РК.

Эффект: Своевременное выявление превышений ПДК, снижение негативного воздействия на окружающую среду.

Сроки и финансирование: 1 раз в квартал, 8 000 тыс. тенге.



Приложение № 6.
Сертификат соответствия качества топлива уголь «Каражыра»

**ГОСУДАРСТВЕННАЯ СИСТЕМА
ТЕХНИЧЕСКОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН**



KZ.O.10.0562
PRODUCT
CERTIFICATION

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

зарегистрирован в реестре данных
государственной системы технического регулирования

" 22 " июля 20 22 г.

№ KZ 3510562.01.01.01000

Действителен до " 22 " июля 20 22 г.

Орган по подтверждению соответствия БИН 001040004-03, Товарищество с ограниченной ответственностью "Научно-исследовательский центр "Угль", юридический адрес: Республика Казахстан, Каргининская область, город Каргинда, район Аксая Казыбек Ба, Проспект Нурсултана Назарбаева, 74А, индекс: 100027

Настоящий сертификат удостоверяет, что допущенным образом идентифицированная продукция Необезопасные угли месторождения Каражыра марки Д класса крупности 0-250 мм для слоевого и пылевидного сжигания, произведена строгих условиях извлечения (кариес, известь, песок) по СТ ТОО 151140021791-073-2022, серийное производство

код ТП ВД ЕАЭС 2701190000

инициальная Товарищество с ограниченной ответственностью "ВостокУгльПром", юридический адрес: Республика Казахстан, Восточно-Казахстанская область, город Семей, улица Кадыр Мухамеджанов, дом 52, индекс: 071400, фактический адрес: Республика Казахстан, Восточно-Казахстанская область, месторождение Каражыра

соответствует требованиям безопасности, установленным в ТР РК № 731 от 17.07.2010 г. "Требования к безопасности углей и производственных процессов их добычи, подработки, хранения и транспортировки" (разделы 1, 4, приложения 2, 3, 4, 5)

Заявитель: БИН 151140021791, Товарищество с ограниченной ответственностью "ВостокУгльПром", юридический адрес: Республика Казахстан, Восточно-Казахстанская область, город Семей, улица Кадыр Мухамеджанов, дом 52, индекс: 071400

Сертификат выдан на основании Протокол испытаний № С-995 от 20/07/2022г., ИИ ТОО "ИИЦ "Угль" (индекс: KZ.T.10.0560); Протокол радиологических испытаний № 818/3 от 21/07/2022г., ИП ТОО "ЭкоТехсерв" (индекс: KZ.T.10.0716), Аккредитация производителя от 21/07/2022г., ОПС ТОО "ИИЦ "Угль" (индекс: KZ.O.10.0562)

Дополнительная информация Испытательный контроль проводит ОПС ТОО "ИИЦ "Угль". Допускает не более 23 %. Срок хранения угля не более 6 месяцев со дня изготовления. Система сертификации 3

Руководитель органа по
подтверждению соответствия или
уполномоченное им лицо

Подпись ЭЦП

В.А.КОСЫН

Эксперт-аудитор

Подпись ЭЦП

О.О.СЕЛЕЗНЕВА

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 Закона Республики Казахстан «Об электронном документе и электронной цифровой подписи», равнозначен документу на бумажном носителе. Проверить подлинность электронного документа Вы можете посредством сети Интернет.

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ МЕМЛЕКЕТТІК
ТЕХНИКАЛЫҚ РЕТТЕУ ЖҮЙЕСІ



KZ.0.10.0562
PRODUCT
CERTIFICATION

СӘЙКЕСТІК СЕРТИФИКАТЫ

мемлекеттік техникалық реттеу жүйесінің
деректер тізімінде тіркелген

20 22 ж. " 22 " шілд.

№ KZ.0100562.01.01.01009

20 23 ж. " 22 " шілд. дейін жарамды

Сәйкестікті растау жөніндегі орган БҰН 101040004103, «Үтөл» Ғылыми-зерттеу орталығы Жөлеужергілігі шектеулі серіктестігі, тіркеу мәселесіне: Қазақстан Республикасы, Қарағанды облысы, Қарағанды аймағы, Қызылқоң Би аялдамасы ауылы, Давыдов Курдатын Шығарбас, 71А, индекс: 100027

Осы сәйкестік сертификаты объектісінің түрлі сәйкестендірілетін аудандарында Күрделі материалдар (жірігіш, өк, шөгінді) өндірісі, тасымал және қабығы жағу үшін арналған Қарағанды қон орнында аралық қаласы 0-250 км Д қарқаны байланысқан көпірлер ЖПС СТ 151140021791-073-2022 бойынша сертификация өткізірі

БАӘО СӘЖ ТП коды 270190000

жасалған "ВостокУгольПром" Жөлеужергілігі шектеулі серіктестігі, тіркеу мәселесіне: Қазақстан Республикасы, Шығыс Қазақстан облысы, Семей қаласы, көшесі Қайып Мұхамеджанов, үй 52, индекс: 071400, қызметті жүзеге асыру арнасын мәселесіне: Қазақстан Республикасы, Шығыс Қазақстан облысы, Қарағанды қаласы

белгіленген кәсіптік талаптарына сәйкес келетін "көмірдің және оны өндіруді, қайта өңдеуді, өсітуді және тасымалдаудың өндірістік процесстерінің пәуісісінің не қойылатын талаптар" ҚР ТР 2010ж.17.07 № 731 (3, 4 бөлім, 2, 3, 4, 5 қосымшалары)

Өткізу беруші БҰН 151140021791, "ВостокУгольПром" Жөлеужергілігі шектеулі серіктестігі, тіркеу мәселесіне: Қазақстан Республикасы, Шығыс Қазақстан облысы, Семей қаласы, көшесі Қайып Мұхамеджанов, үй 52, индекс: 071400

Сәйкестік сертификаты негізінде берілген 2022 ж./2017 № С-995 Слалк хаттамасы, "Үтөл" ТЭО" ЖПС (аттестат: KZ.1.10.0560); 2022ж./21.07 № 818/2 Радиялолалық сылақтар хаттамасы, "ӘлеОкелері" ЖПС ОО (аттестат: KZ.1.10.0716); 2022ж./21.07 Оқидіре жөдедіын талдау актісі, "Үтөл" ТЭО" ЖПС СРЖО (аттестат: KZ.0.10.0562)

Қосымша ақпарат Түзінекеріліне қарағанда "Үтөл" ТЭО" ЖПС СРЖО жүргізеді. Күнділігі 24 Ұ артық өміс. Көмірдің санды мұртып айналымын қуаныс 6 ай артық өміс. 3 сертификацияу сөлемесі

Сәйкестікті растау жөніндегі
органның басшысы немесе ол
уәкілеттік берген тұлға

Электрондық қолтаңбасымен
қол қойылған

В.А.КОСЫН

Сараптама-аудитор

Электрондық қолтаңбасымен
қол қойылған

О.О.С.Е.Е.З.Н.Е.В.А.

Ақпарат туралы «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы»
Қазақстан Республикасы Заңының 7 бабының 1-тармағына сәйкес қалғи жеткізілетінсі і туралымен бірікпе.
Электрондық құжаттың түпнұсқалықтан тіптернет арқылы тәсірлеу өміс

Приложение № 7.
Договора купли-продажи земельного участка

**ЖЕР УЧАСКЕСІН
САТЫП АЛУ-САТУ ШАРТЫ**

**ҚР Ақмола облысы Степногорск қаласы
2025 жылғы отызыншы мамыр**

Біз, "Казакхалтын Technology" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі, БСН: 160540019476 (бұдан әрі мәтін бойынша – ЖШС, Серіктестік), Ақмола облысы, Степногорск қ., 7 шағын ауданы, 4Б үй мекен-жайы бойынша тіркелген, жарғы негізінде әрекет ететін бас директор Лапшов Виталий Александровичтің тұлғасында, ЖСН: 770917302506, бұдан әрі "Сатушы" деп аталатын, бір жағынан және,

"Ақсу Technology" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі, БСН: 190940005921 (бұдан әрі мәтін бойынша – ЖШС, Серіктестік), Ақмола облысы, Степногорск қ., 5 шағын ауданы, 6 үй мекен-жайы бойынша тіркелген, жарғы негізінде әрекет ететін бас директор Алыбаев Жумадил Джумабековичтің тұлғасында, ЖСН: 860822302439, бұдан әрі "Сатып алушы" деп аталатын, төмендегілер туралы осы Шартты жасасты:

1. Сатушы сатты, ал Сатып алушы ауданы 3,9100 га, нысаналы мақсаты: айналымдағы су құбыры мен пульпопровод құбырын салу және оған қызмет көрсету үшін, бөлінгіштігі: бөлінетін, Ақмола облысы, Степногорск қ., Ақсу кенті мекен-жайы бойынша орналасқан жер учаскесін сатып алды, кадастрлық нөмірі 01:018:076:160.

2. Жер учаскесі сатушыға тиесілі:

➢ Ақсу кенті әкімінің 10.03.2023 жылғы №КЗ66VVX00198836 өкімі, "Азаматтарға арналған үкімет" МК" КЕАҚ Ақмола облысы бойынша 14.04.2023 жылғы филиалында тіркелген 14.04.2023 жылғы №59 жер учаскесін жалдау шарты негізінде;

➢ Ақсу кенті әкімінің 06.05.2025 жылғы №25-Р өкімі, "Азаматтарға арналған үкімет" МК" КЕАҚ Ақмола облысы бойынша 22.05.2025 жылғы филиалында тіркелген 12.05.2025 жылғы №30 жер учаскесін жалға алу құқығын сатып алу-сату шарты негізінде (жалдау құқығы 31.12.2025 жылға дейін сатып алынды).

➢ Жер учаскесіне жер учаскесіне уақытша өтеулі жер пайдалану (жалға алу) құқығына 04.04.2023 жылғы №2304041120772969 акті бар.

3. Жер учаскесі 108 438 (жүз сегіз мың төрт жүз отыз сегіз) теңгеге сатылды, олар осы шарт ресімделіп, қол қойылғаннан кейін күнтізбелік 30 (отыз) күн ішінде сатушының деректемелеріне банктік аударыммен төленетін болады. Сатушы есеп айырысу тәртібі мен шарттарымен келіседі.

4. "Азаматтарға арналған үкімет" МК" КЕАҚ Ақмола облысы бойынша филиалы 30.05.2025 жылы берген жылжымайтын мүлікке тіркелген құқықтар (ауыртпалықтар) және оның техникалық сипаттамалары туралы анықтамаға сәйкес аталған жылжымайтын мүлік объектісінде ауыртпалықтар, заңды талаптар мен мәмілелер тіркелмеген.

5. Жер учаскесін пайдаланудағы шектеулер мен ауыртпалықтар – санитарлық-экологиялық нормаларды сақтау, желілік объектілерге қол жеткізу.

6. Ерекше шарттар: тараптар келіспеді.

7. ҚР АҚ 380, 386, 388-баптарының мазмұны (шарттың еркіндігі, шарттың талаптарын айқындау

**ДОГОВОР КУПЛИ-ПРОДАЖИ
ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА**

**РК Ақмолинская область город Степногорск
Тридцатое мая 2025 года**

Мы, Товарищество с ограниченной ответственностью «Казакхалтын Technology», БИН: 160540019476 (далее по тексту – ТОО, Товарищество), зарегистрирован(-а) по адресу: Ақмолинская область, г. Степногорск, микр. 7, дом 4Б, в лице генерального директора Лапшова Виталия Александровича, ИИН: 770917302506, действующий на основании Устава, именуемый в дальнейшем «Продавец», с одной стороны и,

г. Товарищество с ограниченной ответственностью «Ақсу Technology», БИН: 190940005921 (далее по тексту – ТОО, Товарищество), зарегистрирован(-а) по адресу: Ақмолинская область, г. Степногорск, микр. 5, дом 6, в лице генерального директора Алыбаева Жумадила Джумабековича, ИИН: 860822302439, действующий на основании Устава, именуемый в дальнейшем «Покупатель», заключили настоящий договор о нижеследующем:

1. Продавец продал, а Покупатель купил земельный участок, площадью 3,9100 га, целевое назначение: для строительства и обслуживания водовода оборотной воды и пульпопровода, делимость: делимый, расположенный по адресу: Ақмолинская область, г. Степногорск, пос. Ақсу, кадастровый номер 01:018:076:160.

2. Земельный участок принадлежит продавцу на основании:

➢ Распоряжения акима пос. Ақсу №КЗ66VVX00198836 от 10.03.2023 года, договора аренды земельного участка №59 от 15.03.2023 года, зарегистрированные в филиале НАО «ГК «Правительство для граждан» по Ақмолинской области от 14.04.2023 года;

➢ Распоряжения акима пос. Ақсу №25-Р от 06.05.2025 года, договора купли-продажи права аренды земельного участка №30 от 12.05.2025 года, зарегистрированные в филиале НАО «ГК «Правительство для граждан» по Ақмолинской области от 22.05.2025 года (право аренды выкуплено сроком до 31.12.2025 года);

➢ На земельный участок имеется акт на право временного возмездного землепользования (аренды) №2304041120772970 от 04.04.2023 года.

3. Земельный участок продан за 108 438 (сто восемь тысяч четыреста тридцать восемь) тенге, которые будут оплачены банковским перечислением на реквизиты Продавца в течение 30 (тридцати) календарных дней после оформления и подписания настоящего договора. Продавец согласен с порядком и условиями расчета.

4. Согласно справке о зарегистрированных правах (обременениях) на недвижимое имущество и его технических характеристиках, выданной филиалом НАО «ГК «Правительство для граждан» по Ақмолинской области от 30.05.2025 года обременения, юридические притязания и сделки на указанном объекте недвижимости не зарегистрированы.

5. Ограничения в использовании и обременения земельного участка – соблюдение санитарно-экологических норм, доступ к линейным объектам.

6. Особые условия: сторонами не оговаривались.

7. Смысл и последствия совершаемого нотариального действия, равно как и последствия неисполнения ст.ст. 380, 386, 388, ГК РК (свобода

Смотрите на обороте

шарттың ҚР заңнамасымен сәйкестігі, шарттың бағасы, қолданылуы және т. б.), "Неке (ерлі-зайыптылық) және отбасы туралы" кодекстің 32, 33, 35-баптарының және "Жылжымайтын мүлікке құқықтарды тіркеу туралы" ҚР Заңының 9-бабының мазмұны, нотариус жасалатын нотариаттық іс-әрекеттің мәні мен салдары, тараптарға түсіндірілді.

8. Осы Шартты жасасу бойынша шығыстарды Сатып алушы төлейді.

9. Шарт екі данада жасалды, біреуі нотариус С.С. Калиеваның істерінде сақталады, біреуі "сатып алушыға" беріледі, ал "сатушыға" осы шарттың көшірмесі беріледі.

10. Біз Шарттың мәтінін дауыстап оқыдық және оның мазмұны біздің нақты ерік-жігерімізге сәйкес келеді. Жасалған мәміленің құқықтық салдарын нотариус бізге түсіндірді.

Продавец/Сатушы:

Покупатель/ Сатып алушы:

2025 жылғы «30» мамырда, осы Шартты мен, Калиева Салтанат Сандыбаевна, Ақмола облысы Степногорск қаласының нотариусы, ҚР Әділет Министрлігінің Тіркеу қызметі және құқықтық көмек көрсету комитеті берген 17.04.2014 жылғы №14005310 мемлекеттік лицензия, куәландырдым. Шартқа қол қойғандардың жеке басы, олардың қабілеттілігі, "Казахалтын Technology" жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің құқық қабілеттілігі, оның өкілі Лапшов Виталий Александровичтің өкілеттігі және "Казахалтын Technology" ЖШС иеліктен шығарылатын жылжымайтын мүліктің тиесілігі тексерілді. Осы Шарт бойынша жылжымайтын мүлікке құқықтардың пайда болуы, өзгеруі және тоқтатылуы тіркеуші органда мемлекеттік тіркелуге жатады.

договора, определение условий договора, соответствие договора с законодательством РК, цена, действие договора и т.д.), ст.ст. 32, 33, 35 Кодекса «О браке (супружестве) и семье» и ст. 9 Закона РК «О регистрации прав на недвижимое имущество» сторонам нотариусом разъяснено.

8. Расходы по заключению настоящего Договора оплачивает Покупатель.

9. Договор составлен в двух экземплярах, один хранится в делах нотариуса Калиевой С.С., один выдается «Покупателю», «Продавцу» выдается копия настоящего договора.

10. Текст Договора нами вслух прочитан и его содержание соответствует нашему действительному волеизъявлению. Правовые последствия совершенной сделки нам нотариусом разъяснены.

Лапшов Виталий Александрович

Алыбаев Чулбардан Ашулбабекович

«30» мая 2025 года, настоящий договор удостоверен мной, Калиевой Салтанат Сандыбаевной, нотариусом города Степногорск Акмолинской области, государственная лицензия №14005310 от 17.04.2014 года, выданная Комитетом регистрационной службы и оказания правовой помощи МЮ РК. Личность подписавших договор установлена, их дееспособность, правоспособность Товарищества с ограниченной ответственностью «Казахалтын Technology», полномочия его представителя Лапшова Виталия Александровича и принадлежность отчуждаемого недвижимого имущества ТОО «Казахалтын Technology» проверены. Возникновение, изменение и прекращение прав на недвижимое имущество по настоящему договору подлежит государственной регистрации в регистрирующем органе.

Тізілімде № 1274 тіркелген.
ҚР Салық Кодексінің 611-бабы,
ҚР "Нотариат туралы" Заңының
9-бабына сәйкес 66844 теңге өндірілді



[Signature]

Нотариус:

Зарегистрировано в реестре за № 1274
Взыскано: ст. 611 НК РК, ст. 30-1 ЗРК
«О нотариате» 66844 тенге



[Signature]

Нотариус:



AE5304675250530101730Y15171B

Нотариаттық іс-әрекеттің бірегей нөмірі / Уникальный номер нотариального действия

ЖЕР УЧАСКЕСІН
САТЫП АЛУ-САТУ ШАРТЫ

ҚР Ақмола облысы Степногорск қаласы
2025 жылғы отызыншы мамыр

Біз, "Казахалтын Technology" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі, БСН: 160540019476 (бұдан әрі мәтін бойынша - ЖШС, Серіктестік), Ақмола облысы, Степногорск қ., 7 шағын ауданы, 4Б үй мекен-жайы бойынша тіркелген, жарғы негізінде әрекет ететін бас директор Лапшов Виталий Александровичтің тұлғасында, ЖСН: 770917302506, бұдан әрі "Сатушы" деп аталатын, бір жағынан және,

"Ақсу Technology" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі, БСН: 190940005921 (бұдан әрі мәтін бойынша - ЖШС, Серіктестік), Ақмола облысы, Степногорск қ., 5 шағын ауданы, 6 үй мекен-жайы бойынша тіркелген, жарғы негізінде әрекет ететін бас директор Алыбаев Жумадил Джумабековичтің тұлғасында, ЖСН: 860822302439, бұдан әрі "Сатып алушы" деп аталатын, төмендегілер туралы осы Шартты жасасты:

1. Сатушы сатты, ал Сатып алушы ауданы 270 га, нысаналы мақсаты: бағалы металдарды өңдеу, өндіру жөніндегі кешенді салу және пайдалану үшін (қалдық қоймасын салу және қызмет көрсету) үшін, бөлінгіштігі: бөлінетін, Ақмола облысы, Степногорск қ., Ақсу кенті, өнеркәсіптік аймақ, 20-учаске (жырма) мекен-жайы бойынша орналасқан жер учаскесін сатып алды, кадастрлық нөмірі 01:018:076:159, МТК 220230003117500.

2. Жер учаскесі сатушыға тиесілі:

➢ Ақсу кенті әкімінің 10.03.2023 жылғы №К207VVX00198831 өкімі, "Азаматтарға арналған үкімет" МК" КЕАҚ Ақмола облысы бойынша 14.04.2023 жылғы филиалында тіркелген 15.03.2023 жылғы №58 жер учаскесін жалдау шарты негізінде;

➢ Ақсу кенті әкімінің 06.05.2025 жылғы №26-Р өкімі, "Азаматтарға арналған үкімет" МК" КЕАҚ Ақмола облысы бойынша 22.05.2025 жылғы филиалында тіркелген 12.05.2025 жылғы №29 жер учаскесін жалға алу құқығын сатып алу-сату шарты негізінде (жалдау құқығы 31.12.2025 жылға дейін сатып алынды).

➢ Жер учаскесіне жер учаскесіне уақытша өтеулі жер пайдалану (жалға алу) құқығына 04.04.2023 жылғы №2304041120772970 акті бар.

3. Жер учаскесі 7 488 000 (жеті миллион төрт жүз сексен сегіз мың) теңгеге сатылды, олар осы шарт ресімделіп, қол қойылғаннан кейін күнтізбелік 30 (отыз) күн ішінде сатушының деректемелеріне банктік аударыммен төленетін болады. Сатушы есеп айырысу тәртібі мен шарттарымен келіседі.

4. "Азаматтарға арналған үкімет" МК" КЕАҚ Ақмола облысы бойынша филиалы 30.05.2025 жылы берген жылжымайтын мүлікке тіркелген құқықтар (ауыртпалықтар) және оның техникалық сипаттамалары туралы анықтамаға сәйкес аталған жылжымайтын мүлік объектісінде ауыртпалықтар, заңды талаптар мен мәмілелер тіркелмеген.

5. Жер учаскесін пайдаланудағы шектеулер мен ауыртпалықтар - санитарлық-экологиялық нормаларды сақтау, желілік объектілерге қол жеткізу.

6. Ерекше шарттар: тараптар келіспеді.

ДОГОВОР КУПИ-ПРОДАЖИ
ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА

РК Ақмолинская область город Степногорск
Тридцатое мая 2025 года

Мы, Товарищество с ограниченной ответственностью «Казахалтын Technology», БИН: 160540019476 (далее по тексту - ТОО, Товарищество), зарегистрирован(-а) по адресу: Ақмолинская область, г. Степногорск, микр. 7, дом 4Б, в лице генерального директора Лапшова Виталия Александровича, ИИН: 770917302506, действующий на основании Устава, именуемый в дальнейшем «Продавец», с одной стороны и,

г.р. Товарищество с ограниченной ответственностью «Ақсу Technology», БИН: 190940005921 (далее по тексту - ТОО, Товарищество), зарегистрирован(-а) по адресу: Ақмолинская область, г. Степногорск, микр. 5, дом 6, в лице генерального директора Алыбаева Жумадила Джумабековича, ИИН: 860822302439, действующий на основании Устава, именуемый в дальнейшем «Покупатель», заключили настоящий договор о нижеследующем:

1. Продавец продал, а Покупатель купил земельный участок, площадью 270 га, целевое назначение: для строительства и эксплуатации комплекса по переработке, производству драгоценных металлов (строительство и обслуживание хвостохранилища), делимость: делимый, расположенный по адресу: Ақмолинская область, г. Степногорск, пос. Ақсу, промышленная зона, участок 20 (двадцать), кадастровый номер 01:018:076:159, РКА 220230003117500.

2. Земельный участок принадлежит продавцу на основании:

➢ Распоряжения акима пос. Ақсу №К207VVX00198831 от 10.03.2023 года, договора аренды земельного участка №58 от 15.03.2023 года, зарегистрированные в филиале НАО «ГК «Правительство для граждан» по Ақмолинской области от 14.04.2023 года;

➢ Распоряжения акима пос. Ақсу №26-Р от 06.05.2025 года, договора купли-продажи права аренды земельного участка №29 от 12.05.2025 года, зарегистрированные в филиале НАО «ГК «Правительство для граждан» по Ақмолинской области от 22.05.2025 года (право аренды выкуплено сроком до 31.12.2025 года);

➢ На земельный участок имеется акт на право временного возмездного землепользования (аренды) №2304041120772970 от 04.04.2023 года.

3. Земельный участок продан за 7 488 000 (семь миллионов четыреста восемьдесят восемь тысяч) тенге, которые будут оплачены банковским перечислением на реквизиты Продавца в течение 30 (тридцати) календарных дней после оформления и подписания настоящего договора. Продавец согласен с порядком и условиями расчета.

4. Согласно справке о зарегистрированных правах (обременениях) на недвижимое имущество и его технических характеристиках, выданной филиалом НАО «ГК «Правительство для граждан» по Ақмолинской области от 30.05.2025 года обременения, юридические притязания и сделки на указанном объекте недвижимости не зарегистрированы.

5. Ограничения в использовании и обременения участка - соблюдение санитарно-

Аргументы на карамыз

Смотрите на обороте

7. ҚР АҚ 380, 386, 388-баптарының мазмұны (шарттың еркіндігі, шарттың талаптарын айқындау, шарттың ҚР заңнамасымен сәйкестігі, шарттың бағасы, қолданылуы және т. б.), "Неке (ерлі-зайыптылық) және отбасы туралы" кодекстің 32, 33, 35-баптарының және "Жылжымайтын мүлікке құқықтарды тіркеу туралы" ҚР Заңының 9-бабының мазмұны, нотариус жасалатын нотариаттық іс-арекеттің мәні мен салдары, тараптарға түсіндірілді.

8. Осы Шартты жасасу бойынша шығыстарды Сатып алушы төлейді.

9. Шарт екі данада жасалды, біреуі нотариус С.С. Калиеваның істерінде сақталады, біреуі "сатып алушыға" беріледі, ал "сатушыға" осы шарттың көшірмесі беріледі.

10. Біз Шарттың мәтінін дауыстап оқыдық және оның мазмұны біздің нақты ерік-жігерімізге сәйкес келеді. Жасалған мәміленің құқықтық салдарын нотариус бізге түсіндірді.

экологических норм, доступ к линейным объектам.

6. Особые условия: сторонами не оговаривались.

7. Смысл, и последствия совершаемого нотариального действия, содержание ст.ст. 380, 386, 388, ГК РК (свобода договора, определение условий договора, соответствие договора с законодательством РК, цена, действие договора и т.д.), ст.ст. 32, 33, 35 Кодекса «О браке (супружестве) и семье» и ст. 9 Закона РК «О регистрации прав на недвижимое имущество» сторонам нотариусом разъяснено.

8. Расходы по заключению настоящего Договора оплачивает Покупатель.

9. Договор составлен в двух экземплярах, один хранится в делах нотариуса Калиевой С.С., один выдается «Покупателю», «Продавцу» выдается копия настоящего договора.

10. Текст Договора нами вслух прочитан и его содержание соответствует нашему действительному волеизъявлению. Правовые последствия совершенной сделки нам нотариусом разъяснены.

Продавец/Сатушы:

Лапшов Виталий Александрович

Покупатель/ Сатып алушы:

Алыбаев Шүкербек Анулия Бековна

2025 жылғы «30» мамырда, осы Шартты мен, Калиева Салтанат Сандыбаевна, Ақмола облысы Степногорск қаласының нотариусы, ҚР Әділет Министрлігінің Тіркеу қызметі және құқықтық көмек көрсету комитеті берген 17.04.2014 жылғы №14005310 мемлекеттік лицензия, куәландырдым. Шартқа қол қойғандардың жеке басы, олардың қабілеттілігі, "Казахалтын Technology" жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің құқық қабілеттілігі, оның өкілі Лапшов Виталий Александровичтің өкілеттігі және "Казахалтын Technology" ЖШС иеліктен шығарылатын жылжымайтын мүліктің тиесілігі тексерілді. Осы Шарт бойынша жылжымайтын мүлікке құқықтардың пайда болуы, өзгеруі және тоқтатылуы тіркеуші органда мемлекеттік тіркелуге жатады.

«30» мая 2025 года, настоящий договор удостоверен мной, Калиевой Салтанат Сандыбаевной, нотариусом города Степногорск Ақмолинской области, государственная лицензия №14005310 от 17.04.2014 года, выданная Комитетом регистрационной службы и оказания правовой помощи МЮ РК. Личность подписавших договор установлена, их дееспособность, правоспособность Товарищества с ограниченной ответственностью «Казахалтын Technology», полномочия его представителя Лапшова Виталия Александровича и принадлежность отчуждаемого недвижимого имущества ТОО «Казахалтын Technology» проверены. Возникновение, изменение и прекращение прав на недвижимое имущество по настоящему договору подлежит государственной регистрации в регистрирующем органе.



Нотариус:



Нотариус:

Тізілімде № 1275 тіркелген.

ҚР Салық Кодексінің 611-бабы,

ҚР "Нотариат туралы" Заңының

30-бабына сәйкес 66844 теңге өндірілді

Зарегистрировано в реестре за № 1275

Взыскано: ст. 611 НК РК, ст. 30-1 ЗРК

«О нотариате» 66844 тенге



AE6404675250530102041V50450C

Нотариаттық іс-арекеттің бірегей нөмірі / Уникальный номер нотариального действия

Приложение № 8.
Соглашению к договору № КА-Т-240109-2 от 09.01.2024 г.

Договор поставки **КА-Т-240109-2**

г. Степногорск

«09» 01 2024 г.

Товарищество с ограниченной ответственностью «Казахалтын», именуемое в дальнейшем «Поставщик», в лице Генерального директора Журсеунбаева Кайроллы Жумангалиевича, действующего на основании Устава, с одной стороны, и Товарищество с ограниченной ответственностью «Казахалтын Technology», именуемое в дальнейшем «Покупатель», в лице Генерального директора Лапшова Виталия Александровича, действующего на основании Устава с другой стороны далее совместно именуемые «Стороны», а по отдельности «Сторона», как того требует контекст или как указано выше

ПРИНИМАЯ ВО ВНИМАНИЕ, ЧТО:

Поставщик - обладает правом недропользования, осуществляет операции по добыче и переработке золотосодержащей руды, является собственником Аксуской золотоизвлекательной фабрики филиала «Рудник Аксу» (далее по тексту – АЗИФ).

Покупатель – осуществляет деятельность по переработке золотосодержащего сырья на Золотоизвлекательной фабрике Аксу ТОО «Казахалтын Technology» (далее по тексту – «ЗИФ Аксу»), где конечным продуктом является сплав Дорс (сплав золота и примесей сопутствующих металлов), расположенной в Акмолинской области, город Степногорск, поселок Аксу, заключили настоящий Договор ТовараТовара(далее – «Договор») о нижеследующем:

Определения и толкования

Лот – количество Товара, поступившее внутри одного календарного месяца.
Сухая метрическая тонна (с.м.т) - 1000 килограммов сухой основы.

Статья 1.

Предмет договора

1.1. Поставщик обязуется на условиях, предусмотренных настоящим Договором, передать в собственность Покупателя, а Покупатель обязуется принять и оплатить золотосодержащее сырье (далее по тексту – Товар).

1.2. Наименование, количество, цена поставляемого Товара определяется в Приложениях к настоящему Договору.

1.3. Поставщик гарантирует, что Товар, поставляемый по настоящему Договору, является собственностью Поставщика, не обременен какими-либо правами третьих лиц, не арестован, не является предметом исковых требований либо залога.

1.4. Отходы переработки золотосодержащего сырья (хвосты обогащения), образуемые в результате переработки Товара, будут переданы на захоронение Покупателем Поставщику на условиях заключенного между Сторонами отдельного письменного Соглашения.

Статья 2.

Количество и качество

2.1. Общая стоимость Договора складывается из суммы Приложения №5.

Учитывая, что цена на золото и серебро определяется на основании биржевых котировок London Bullion Market Association (LBMA), сумма настоящего Контракта может быть изменена.

2.2. Качество поставляемого Товара определяется в соответствующих Приложениях к настоящему Договору.

Статья 3.

Порядок расчетов. Цена товара и его стоимость

3.1. Оплата Покупателем осуществляется в размере 100 (сто) процентов за фактически отгруженный объем Товара в пересчете на СМТ в течение 10 (десяти) рабочих дней, с даты выставления Поставщиком электронной счета-фактуры после подписания уполномоченными представителями Сторон двухстороннего акта приемки поставленного Товара в следующем порядке:

Экземпляр договора
КОНТРАГЕНТА

- Поставщик обязуется выставить на имя Покупателя электронную счет-фактуру со стоимостью поставки месячной партии Товара, определенную как произведение количества СМТ в Товаре по данным Акта приемки Товара по количеству и качеству Поставщика на установленную цену, согласно соответствующей Спецификации к настоящему Договору. Окончательная стоимость месячной партии Товара, поставленного в адрес Покупателя, подлежит корректировке по факту определения производственной себестоимости Товара Поставщиком. Окончательная стоимость месячной партии Товара определяется как произведение поставленного количества Товара на цену, равную производственной себестоимости, увеличенной на 3%. Одновременно с представлением Акта приемки Товара, оформленной согласно Приложению 2 к настоящему Договору и содержащей расчет окончательной стоимости Товара, Поставщик, при необходимости, обязуется выставить на имя Покупателя дополнительную счет-фактуру, корректирующую стоимость поставленного Товара.

Для окончательного расчета Покупателя с Поставщиком принимаются данные Товарного баланса по итогам отчетного месяца.

3.2. Стороны договорились, что по окончании календарного месяца, но не позднее последнего числа календарного месяца до 12:00 часов, Покупатель обязуется предоставить Поставщику сводный реестр, согласно форме, установленной в Приложении 1, акт количественной и качественной приемки Товара по форме согласно Приложению 2 для формирования Покупателем Сертификата на лот Товара за отчетный месяц, по форме согласно Приложению 3 и счета-фактуры, поставленного Товара с подписанием Спецификации, по форме согласно Приложению 4.

3.3. При проведении оплаты Покупатель обязуется указывать в платежном поручении номер и дату настоящего Договора, номер счета на оплату или номер счета-фактуры.

3.4. Не позже месяца, следующего за отчетным кварталом, Сторонами подписывается квартальный акт сверки взаимных расчетов. После завершения всех платежей по настоящему Договору Сторонами подписывается окончательный акт сверки по взаимным расчетам.

3.5. В случае возникновения финансовой задолженности по результатам подписания окончательного акта сверки, Сторона, имеющая задолженность, перечисляет сумму долга другой Стороне в течение 5 (пяти) календарных дней со дня подписания уполномоченными представителями Сторон акта.

3.6. Стороны соглашаются самостоятельно уплачивать и нести ответственность за налоги и другие платежи, подлежащие уплате соответствующей Стороной, в связи с настоящим Договором, а также банковские сборы, комиссионные или другие расходы, которые могут быть связаны с какими-либо платежами по настоящему Договору. При этом Покупатель самостоятельно осуществляет платежи за негативное воздействие на окружающую среду, за исключением платежей за размещение хвостов обогащения в хвостохранилище АЗИФ Поставщика, которые оплачиваются собственником хвостохранилища самостоятельно в соответствии с действующим законодательством Республики Казахстан.

Статья 4.

Порядок отгрузки Товара и её приёмка

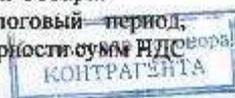
4.1. Условия поставки, порядок отгрузки Товара определяется в соответствующих Приложениях к настоящему Договору.

Статья 5.

Ответственность Сторон

5.1. В случае задержки оплаты поставленного Товара Покупатель по требованию Поставщика обязан выплатить Поставщику пеню в размере 0,02% от стоимости несвоевременно оплаченного (неоплаченного) Товара за каждый день просрочки, но не более 2% от несвоевременно оплаченной (неоплаченной) стоимости Товара.

5.2. Поставщик обязуется своевременно, в соответствующий налоговый период, предоставлять налоговые декларации. В случае не подтверждения достоверности сумм НДС



актами встречной проверки налоговых органов, Поставщик обязуется возместить Покупателю неподтвержденную сумму НДС в течение 5 (пяти) календарных дней и подписать при этом соответствующий акт сверки взаиморасчетов.

Статья 6. Форс-мажор

6.1. Стороны освобождаются от ответственности за частичное или полное неисполнение обязательств по настоящему Договору, если такое неисполнение явилось результатом препятствия, находящегося вне ее контроля и надлежащее исполнение оказалось невозможным вследствие обстоятельства непреодолимой силы, а именно: военных действий, стихийных бедствий, удара молнии, издание нормативного правового акта запретительного характера, пожара, наводнения, землетрясения, урагана, тайфуна, торнадо, сели, оползни, карантин, пандемия, чрезвычайное положение, если эти обстоятельства непосредственно повлияли на исполнение настоящего Договора.

6.2. Срок выполнения обязательств для Стороны по Договору, находящейся под действием обстоятельств непреодолимой силы, переносится на срок действия таких обстоятельств. Однако если обстоятельства непреодолимой силы или их последствия будут длиться более 15 (пятнадцати) календарных дней, Стороны приступят к обсуждению мер по продлению сроков исполнения обязательств, однако, если в течение дополнительных 10 (десяти) календарных дней Стороны не придут к согласию, то любая из Сторон может отказаться от исполнения Договора в одностороннем внесудебном порядке при условии, что Покупатель обязан оплатить Поставщику стоимость поставленного Товара, а Поставщик обязан возратить сумму произведенного Покупателем платежа за не поставленный Товар в течение 15 (пятнадцати) календарных дней от даты требования.

6.3. Сторона, попавшая под действие форс-мажорных обстоятельств, должна немедленно, но не позднее 5 (пяти) календарных дней после их начала, уведомить другую Сторону в письменном виде о начале и окончании этих обстоятельств.

6.4. Если обстоятельства форс-мажора будут продолжаться более 3 (три) месяцев, то каждая из Сторон будет иметь право отказаться от дальнейшего исполнения обязательств по настоящему Договору, и в этом случае ни одна из Сторон не будет иметь право на возмещение другой Стороной возможных убытков, возникших по причине данных обстоятельств, а Договор будет считаться расторгнутым с момента получения одной Стороной уведомления о расторжении, направленного другой Стороной.

Статья 7. Право собственности и риски

7.1. Право собственности на Товар возникает у Покупателя в момент подписания актов приемки Товара, оформленных согласно Приложению 2 к настоящему Договору.

7.2. Риски гибели, утраты и (или) порчи Товара переходят от Поставщика к Покупателю с момента подписания Сторонами актов приемки Товара, согласно Приложению 2 к настоящему Договору.

Статья 8. Рассмотрение споров

8.1. Все споры, возникающие в связи с исполнением настоящего Договора, Стороны будут стремиться разрешать путем переговоров.

8.2. В случае недостижения обоюдной договоренности в течение 30 (тридцати) календарных дней с даты направления первой претензии споры будут разрешаться в порядке, установленном законодательством Республики Казахстан.

8.3. Настоящий Договор регулируется и толкуется в соответствии с законодательством Республики Казахстан.

Статья 9. Конфиденциальность

9.1. Содержание настоящего Договора, его условия и положения, а также информация и данные, полученные Сторонами в связи с его исполнением, являются конфиденциальными.

Экземпляр договора
КОНТРАГЕНТА

продления каких-либо деловых отношений с другой Стороной в связи с настоящим Договором.

12.3. Каждая Сторона признает и соглашается с тем, что она ознакомилась с законами против взяточничества и отмывания денег всех стран, в которых она учреждена или зарегистрирована и в которых она осуществляет свою деятельность, и будет соблюдать указанные законы.

12.4. Каждая из Сторон соглашается с тем, что она не будет совершать и не допустит со своего ведома совершения каких-либо действий, которые приведут к нарушению другой Стороной применимых законов против взяточничества или отмывания денег.

12.5. Стороны соглашаются с тем, что их бухгалтерская документация должна точно отражать все платежи, осуществляемые по настоящему Договору.

12.6. Если одной из Сторон станет известно о фактическом или предположительном нарушении ею какого-либо из настоящих положений о противодействии взяточничеству и коррупции, она должна немедленно поставить об этом в известность другую Сторону и оказать ей содействие в расследовании, проводимому по данному делу.

12.7. Стороны соглашаются разработать для своих сотрудников и следовать политикам и процедурам по борьбе с коррупцией, необходимым для предотвращения фактов взяточничества или попыток дачи взятки.

12.8. Каждая Сторона обязуется обеспечить выполнение своими подрядчиками, консультантами, агентами и другими лицами, предоставляющими услуги от ее имени по настоящему Договору, процедур по предотвращению фактов взяточничества или попыток дачи взятки.

12.9. Стороны соглашаются, что в дополнение к правам на расторжение (отказ от исполнения), предусмотренным другими положениями настоящего Договора, не нарушающая Сторона имеет право немедленно расторгнуть (отказаться от исполнения) настоящий Договор в случае нарушения другой Стороной настоящих положений о противодействии взяточничеству и коррупции, и при этом другая Сторона не вправе требовать какие-либо дополнительные платежи в рамках настоящего Договора, кроме платежей за товары (работы, услуги), поставленные (выполненные, оказанные) по настоящему Договору до его расторжения.

12.10. Каждая из Сторон освобождается от обязательств по осуществлению каких-либо платежей, которые могут причитаться другой Стороне по настоящему Договору, если такие платежи связаны с транзакцией, в отношении которой такая другая Сторона допустила нарушение настоящих положений о противодействии взяточничеству и коррупции.

Статья 13.

Юридические адреса, реквизиты и подписи Сторон.

ПОСТАВЩИК:

ТОО «Казакхалтын»
Юридический адрес:
021500, РК, Акмолинская область,
город Степногорск, 5 микрорайон, зд. № 6
БИН 990940003176 Код (Кбе) 17
Банковские реквизиты:
БИК: KINCKZKA
ИИК KZ59821J4PVS1000001
АО «Bank RBK»

ПОКУПАТЕЛЬ:

ТОО «Казакхалтын Technology»
Юридический адрес:
021500, РК, Акмолинская область,
город Степногорск, 7 микрорайон, дом 4Б
БИН 160540019476
Банковские реквизиты:
БИК HSBKZKX
ИИК KZ976010321000051201 (KZT)
АО «Народный Банк Казахстана»
НДС серия 03001 №1003685 от 27.06.2016 г.

Генеральный директор
Журсеубаев К.Ж.



Генеральный директор
Лапшов В.А.



Экземпляр договора
КОНТРАГЕНТА

Приложение 1
к Договору поставки № КД-ТМ-240109-1
от « 08 » « 01 » 2024 года

Сводный реестр
За «___» «___» 202__ г.
Количественная приемка золотосодержащего сырья

Дата	№ лота	ВМТ	Влага, %	СМТ

Подписи (специалистов ОКК, присутствующих при учете количества товара и отбора проб ТОО «Казакхалтын Technology», представители Подрядчика – АО «АК Алтыналмас»)

ПОСТАВЩИК
Генеральный директор

Журсунбаев К.Ж.



ПОКУПАТЕЛЬ
Генеральный директор

Ланшев В.А.



Экземпляр договора
КОНТРАГЕНТА

Приложение 2
к Договору поставки № ТД № 240901-2
от «09» 01 2024 года

Утверждаю

Генеральный директор

_____ К.Ж. Журсунбаев

Утверждаю

Генеральный директор

_____ В.А. Лапшов

Акт
Количественной и качественной приемки

(наименование золотосодержащего сырья)

Дата	№ лота	Принято на основании анализов ТОО «AAEngineering Group»				
		СМТ	сред. вод. Au, г/г	сред. вод. Ag, г/г	общее кол-во, Au, гр	общее кол-во Ag, гр

Подписи (специалистов ТОО «Kazakhstan Technology», исследовательской лаборатории ТОО «AAEngineering Group», специалисты ТОО «Kazakhstan», представители Подрядчика – АО «АК Алтыналмас»).

ПОСТАВЩИК
Генеральный директор



Журсунбаев К.Ж.

ПОКУПАТЕЛЬ
Генеральный директор



Лапшов В.А.

Экземпляр договора
КОНТРАГЕНТА

Сертификат качества на золотосодержащее сырье ТОО "Казакхалтын"

Адрес грузополучателя: _____
 Продукция: _____
 Контракт: _____
 Дата отгрузки: _____

№ лота	Месяц	СМТ, т	Содержание		Металл, гр	
			Аu г/т	Аg г/т	Аu	Аg
Итого						

Генеральный директор

Специалист ОС

ПОСТАВЩИК	ПОКУПАТЕЛЬ
Генеральный директор  К.Ж. Журсунбаев	Генеральный директор  В.А. Лапинюк



Экземпляр Договора
КОНТРАГЕНТА

Приложение № 4
к Договору № КА-Ж-240109-2
от «09» 01 2021 года

Спецификация № _____ от _____

Настоящим Покупатель и Продавец в рамках договора _____ подтверждают окончательную стоимость сырья, поставленной в период с «___» _____ 20__ года по «___» _____ 20__ года, в следующем объеме:

№	Наименование Товара	Ед. изм.	Поставляемое количество Товара	Фиктивная себестоимость Продавец, тыс.тенге	Цена за Товар за 1 СМТ, тенге с НДС	Окончательная стоимость реализации, тыс. тенге с НДС
1		СМТ				

Генеральный директор

Начальник планово-экономического отдела

Старший специалист ОС

Поставщик:
Генеральный директор
ТОО «Казахалтын»



К.Ж. Журсунбаев

ПОКУПАТЕЛЬ
Генеральный директор
ТОО «Казахалтын Technology»



В.А. Лапшова

Экземпляр договора
КОНТРАГЕНТА

г. Степногорск

« _____ » _____ 2024 года

1. Перечень Товара, стоимость

№	Наименование Товара	Ед. изм.	Цена за Товар за 1 СМТ, тенге с НДС	Стоимость, тыс. тенге с НДС
1	Техногенные минеральные образования (хвосты обогащения)	СМТ		

2. Качество товара

2.1. Качество товара определяется по данным лаборатории ТОО «AAEngineering Group».

3. Условия поставки

3.1. Поставка товара осуществляется автомобильным транспортом с хвостохранилища АЗИФ ТОО «Казакхалтын».

3.2. Количество товара определяется по данным автомобильных весов. _____

4. Определение цены на Товар по поставщику Приложению

4.1. Цена (с учетом НДС) определяется на 1 унцию золота и/или серебра на основании акта маркшейдерского замера по движению техногенных минеральных образований, без учета процента извлечения по следующим ставкам:

- Цена за золото в размере 1.5% от среднеарифметического значения утренней цены золота на Лондонской бирже драгоценных металлов (LBMA), установленной за котировальный период и по курсу тенге, установленному Национальным Банком Республики Казахстан на дату выставления счета;

- Цена за серебро в размере 1% от среднеарифметического значения утренней цены серебра на Лондонской бирже драгоценных металлов (LBMA), установленной за котировальный период и по курсу тенге, установленному Национальным Банком Республики Казахстан на дату выставления счета.

ПОСТАВЩИК	ПОКУПАТЕЛЬ
Генеральный директор  К.Ж. Журсуубаев	Генеральный директор  В.А. Лашов



Экземпляр договора
КОНТРАГЕНТА

Соглашение к Договору

г. Степногорск

« 09 » 01 2024 года

Товарищество с ограниченной ответственностью «Казахалтын Technology», именуемое в дальнейшем «Сторона - 1», в лице Генерального директора Лапшов Виталия Александровича, действующий на основании Устава, с одной стороны, и

Товарищество с ограниченной ответственностью «Казахалтын», именуемое в дальнейшем «Сторона - 2», в лице Генерального директора Журсунбаева Кайролла Жумагалиевича, действующего на основании Устава, с другой стороны, совместно именуемые Стороны,

1. Предмет Соглашения.

1.1. По взаимному согласию Стороны заключили настоящее Соглашение о передаче на захоронение отходов переработки золотосодержащего сырья (далее – хвосты обогащения) реализованной Стороной – 2 Стороне - 1 в рамках Договора купли – продажи золотосодержащего сырья № 7-2023/2 « 09 » 01 2024 года (далее – Договор) с АЗИФ.

2. Договоренности сторон:

- 2.1. Сторона – 1 производит Стороне – 2 возврат хвостов обогащения после переработки по Договору на условиях настоящего Соглашения.
- 2.2. Процесс передачи, объемы хвостов обогащения, соотношение объемов принятой золотосодержащего сырья и /хвостов обогащения, сроки указываются в Приложениях к настоящему Соглашению, согласованных Сторонами.
- 2.3. В рамках настоящего Соглашения Стороны определяют ответственных лиц за контроль всего процесса передачи хвостов обогащения и подписания Актов приема – передачи и исполнения настоящего Соглашения.
- 2.4. Ответственность Сторон по исполнению обязательств по настоящему Соглашению определяется в соответствии с действующим законодательством Республики Казахстан и Договором.
- 2.5. Стороны согласились, что обязательства по настоящему Соглашению считаются исполненными после полного взаиморасчета между Сторонами и осуществления ими всех действий, связанных с исполнением обязательств по Договору и подписанием Актов приема – передачи уполномоченными представителями Сторон по настоящему Соглашению и соблюдения бухгалтерской дисциплины.
- 2.6. Настоящее соглашение основано на взаимном согласии, является окончательным и подлежит исполнению Сторонами на определенных Соглашением условиях.
- 2.7. Обязательства Сторон по настоящему Соглашению прекращаются с момента исполнения обязательств Сторонами условий Договора.
- 2.8. Настоящее соглашение составлено в 2 (двух) экземплярах, имеющих одинаковую юридическую силу, один экземпляр Соглашения для Стороны - 1, второй экземпляр для Стороны – 2.

3. Адреса, реквизиты и подписи Сторон

Сторона - 1

ТОО «Казахалтын Technology»

Юридический адрес:

021500, РК, Акмолинская область,
город Степногорск, 7 микрорайон, дом 4Б

Банковские реквизиты:

БИК HSBKZZKX

ИИК KZ976010321000051201 (KZT)

АО «Народный Банк Казахстана»

НДС серия 03001 №1003685 от 27.06.2016

Генеральный директор
Лапшов В.А.



Сторона - 2

ТОО «Казахалтын»

Юридический адрес:

021500, РК, Акмолинская область,
город Степногорск, 5 микрорайон, зд. № 6

Банковские реквизиты:

БИК KJCKZKZA

ИИК KZ59821J4PVS10000001

АО «Bank RBK»

Генеральный директор
Журсунбаев К.Ж.



Экземпляр договора
КОНТРАГЕНТА

Процесс передачи на захоронение хвостов обогащения состоит из следующих этапов:

1. Обезвреживание цианида в хвостах обогащения на участке детоксификации ЗИФ «Аксу» Стороны - 1
2. Пересылка хвостов обогащения от фабрики ЗИФ «Аксу» Стороны-1 до хвостохранилища АЗИФ Стороны-2 по пульпопроводу на расстоянии ориентировочно 3900 м. Материал пульпопровода – ПЭ100 SDR 17, наружный диаметр – 315мм;
3. Складирование хвостов обогащения в хвостохранилище АЗИФ.

Объемы и количество хвостов обогащения соответствуют и равны объемам, которые указаны в акте приема-передачи золотосодержащего сырья согласно Договору.

Ответственными лицами по приему-передаче хвостов обогащения являются:

1. Со Стороны-1 – Начальник участка хвостового хозяйства Омарбеков Е.Ж.
2. Со Стороны-2 – Начальник участка хвостового хозяйства АЗИФ Калтаев А.

Сторона - 1
ТОО «Казакхалтын Technology»

Генеральный директор



Лапшов В.А.

Сторона - 2
ТОО «Казакхалтын»

Генеральный директор



Журсунбаев К.Ж.

Экземпляр договора
КОНТРАГЕНТА

Приложение № 9.

Разрешение на эмиссии в окружающую среду №: KZ63VCZ01159183 от 13.07.2021 г.

1 - 3



№: KZ63VCZ01159183

Акимаг Ақмола облысы
Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Ақмола облысы

РАЗРЕШЕНИЕ
на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

(наименование природопользователя)

Товарищество с ограниченной ответственностью "Қазақстан Technology".021500,
Республика Казахстан, Ақмола облысы, Степногорск Г.А., г.Степногорск,
Микрорайон 7, дом №- 4П

(почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 160240019476

Наименование производственного объекта: Прием результатов изъятия нарушенных земель (хвостохранилище) золотодобывающей фабрики "Аксу"

Местонахождение производственного объекта:

Ақмола облысы, Ақмола облысы, Степногорск Г.А., Ақсу алаңы, п.Ақсу, -

Соблюдать следующие условия природопользования:

1. Производить изъятия загрязняющих веществ в объемах, не превышающих:

в 2022 году	48,36124 тонн
в 2023 году	0,1781664 тонн
в 2024 году	_____ тонн
в 2025 году	_____ тонн
в 2026 году	_____ тонн
в 2027 году	_____ тонн
в 2028 году	_____ тонн
в 2029 году	_____ тонн
в 2030 году	_____ тонн
в 2031 году	_____ тонн

2. Производить сбросы загрязняющих веществ в объемах, не превышающих:

в 2022 году	_____ тонн
в 2023 году	_____ тонн
в 2024 году	_____ тонн
в 2025 году	_____ тонн
в 2026 году	_____ тонн
в 2027 году	_____ тонн
в 2028 году	_____ тонн
в 2029 году	_____ тонн
в 2030 году	_____ тонн
в 2031 году	_____ тонн

3. Производить размещение отходов производства и потребления в объемах, не превышающих:

в 2022 году	_____ тонн
в 2023 году	_____ тонн
в 2024 году	_____ тонн
в 2025 году	_____ тонн
в 2026 году	_____ тонн
в 2027 году	_____ тонн
в 2028 году	_____ тонн
в 2029 году	_____ тонн
в 2030 году	_____ тонн
в 2031 году	_____ тонн

4. Производить размещение серы в объемах, не превышающих:

в 2022 году	_____ тонн
в 2023 году	_____ тонн
в 2024 году	_____ тонн
в 2025 году	_____ тонн
в 2026 году	_____ тонн
в 2027 году	_____ тонн
в 2028 году	_____ тонн
в 2029 году	_____ тонн
в 2030 году	_____ тонн
в 2031 году	_____ тонн

**«АҚМОЛА ОБЛЫСЫНЫҢ
ТАБИГИ РЕСУРСТАР ЖӘНЕ
ТАБИГАТТЫ ПАЙДАЛАНУДЫ
РЕТТЕУ БАСҚАРМАСЫ»
МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ**

020000, Қокшетау қ., А. Қунабаев көшесі, 89
Тел: 8(716-2) 25-19-86
E-mail: natur@aqmola.gov.kz



**ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«УПРАВЛЕНИЕ ПРИРОДНЫХ
РЕСУРСОВ И РЕГУЛИРОВАНИЯ
ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ
АКМОЛИНСКОЙ ОБЛАСТИ»**

020000, г.Кокшетау, улица А. Кунабаева, 89
Тел: (716-2) 25-19-86
E-mail: natur@aqmola.gov.kz

№

ТОО «Қазақтұн Technology»

**Заключение государственной экологической экспертизы
на проект «Оценку воздействия на окружающую среду» к рекультивации нарушенных земель
(хвостохранилище) золотоизвлекательной фабрики «Аксу»**

Проект «Оценки воздействия на окружающую среду» выдан ТОО «Проектсервис» (ГЛ № №01290Р от 26.02.2009 г.).

Заказчик материалов проекта: ТОО «Қазақтұн Technology»;

Адрес заказчика: РК, Акмолинская область, г. Степногорск, 7 микрорайон, дом 4Б;

На рассмотрение государственной экологической экспертизы представлены:

1. Раздел «Охраны окружающей среды» – 1 экз.;

Материалы поступили на рассмотрение 22 июня 2021 года, номер входящей регистрации 01-06/4767.

Общие сведения

В административном отношении территория намечаемых работ находится в Акмолинской области в 23 км от г. Степногорск. Город Тур-Султан и областной центр расположены на расстоянии около 200 и 250 км соответственно.

Географические координаты центра промышленной: 52°27'36,79"С - 71°55'7,57"В.

Площадь земельного участка составляет: Общая площадь участка, отведенного под обслуживание золотоизвлекательной фабрики (устройства хвостохранилища) п. Аксу, г. Степногорск Акмолинской области, – 126,0429 Га.

Рекультивационные работы, предусматриваемые в данном проекте, будут производиться на площади – 70,8 га. Из них – зеркало хвостохранилища – 58,53Га; наклонные поверхности – 7,02 Га; отвал глинистой породы (потенциально плодородный слой - ППС) и склад ПРС – 3,74 и 1,15 Га соответственно (материал из данных отвалов будет использован непосредственно для рекультивации – заскладированным).

Для создания дополнительного защитного слоя, предотвращающего выветривание, а также размывание заскладированных хвостов тальми водами, проектом предусмотрено нанесение слоя глинистой породы (ППС) мощностью 0,2 м по всей площади зеркала хвостохранилища, при этом борта и дно хвостохранилища согласно рабочего проекта строительства, укреплены геомембраной изнутри, что препятствует прощикождению загрязняющих веществ в почву и подземные воды.

Площадь нанесения ПРС для последующей посадки житняка – 70,8 Га, то есть фактически вся площадь, что позволит закрепить нанесенный слой грунта и прелотворить его ветровую эрозии.

В проекте предусмотрены мероприятия по предупреждению размыва хвостов и пылеобразования – нанесение слоя глинистого противодиффузионного экрана, посевка травосмеси для задержания поверхностного слоя почвы. Использование хвостов для строительных работ и сельского хозяйства исключено.

Специализация предприятия – добыча и переработка ГМО.

Климат резко континентальный, засушливый, с жарким летом и холодной зимой. Суточные и годовые амплитуды температур очень велики. Весна и осень выражены слабо. Солнечных дней много, количество солнечного тепла, получаемого летом землей, почти столь же велико, как в тропиках. Облачность

Планируемые мероприятия по предотвращению аварий, ликвидации последствий аварий и меры по компенсации ущерба позволят свести к минимуму негативные последствия аварий на природную среду.

Водоснабжение и водоотведение предприятия.

На период рекультивации водоснабжение планируется осуществлять привозной водой. Для питья будет использоваться бутилированная вода. Привозная вода будет использоваться для обеспечения гигиенических нужд персонала, задействованного на рекультивации.

В качестве зданий и сооружений для размещения персонала используются существующие передвижные инвентарные средства – вагон-бытовки для размещения рабочих, которые уже расположены в непосредственной близости от площадки.

Потребность в воде и электроэнергии для производства работ и бытовые нужды удовлетворяются от источников, расположенных вблизи объекта.

Технический этап рекультивации (2022 г), в год.

При численности рабочих на период технического этапа рекультивации – 7 человек и проведении работ в течение 90 дней потребность в воде по СТП РК 4.01-41-2006 составит:

Расчет: $25 \times 7 \times 90 \times 10^{-3} = 15,75 \text{ м}^3$,

где 25 – норма водопотребления на 1 работающего, л/сут.

- 90 – продолжительность работ, дней;

- 7 – численность рабочих;

- 10^{-3} – переводная константа из литров в м³.

Итого водопотребление на период работ составит – 15,75 м³.

Водопотребление и водоотведение на период технического этапа рекультивации приведены в таблице.

Производство	Водопотребление, м ³ /год					Водоотведение, м ³ /год				
	Всего	На хоз. бытовые нужды			На технологические нужды	Всего	Производственные стоковые воды	Хозяйственно-бытовые стоковые воды	Безвозвратное потребление	Примечание
		Хоз. - бытовая вода	В том числе питьевого качества	Оборотная вода						
Рекультивация	15,75	15,75	15,75	-	-	15,75	-	15,75	-	-
Итого по объекту	15,75 м ³ /год									

Биологический этап рекультивации, в год (2022 год):

При численности рабочих на период биологического этапа рекультивации – 2 человека и проведении работ в течение 30 дней потребность в воде по СТП РК 4.01-41-2006 составит:

Расчет: $25 \times 2 \times 30 \times 10^{-3} = 1,5 \text{ м}^3$,

где 25 – норма водопотребления на 1 работающего, л/сут.

- 30 – продолжительность работ, дней;

- 2 – численность рабочих;

- 10^{-3} – переводная константа из литров в м³.

Итого водопотребление на период работ составит – 1,5 м³.

Расход воды на посев травы – 277,992 м³.

Водопотребление и водоотведение на период технического этапа рекультивации приведены в таблице.

Производство	Водопотребление, м ³ /год					Водоотведение, м ³ /год					
	Всего	На хоз. бытовые нужды			На	Всего	Объем сточной	Производств	Хозяйств	Безвозв	Примеч
		Хоз. - бытовая вода	Обор	Повторно							

Для предотвращения воздействия на водные ресурсы в проекте предусмотрены следующие мероприятия:

- сбор отходов и вывоз их на базу предприятия, для утилизации либо размещения по установленной на предприятии Заказчика схеме;
- ведение производственного контроля при обращении с отходами;
- временное хранение отходов предусмотрено на существующей площадке в контейнерах.

Отходы на период рекультивации.

Возможным источником загрязнения почвы на период работ являются твердые бытовые отходы и промышленная ветошь, которые будут образовываться в ходе рекультивации объекта.

Радиационная безопасность.

Согласно Санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к радиационно-опасным объектам" (Приказ и.о. Министра национальной экономики Республики Казахстан от 27 марта 2015 года № 260. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 5 июня 2015 года № 11204.) п.35 - радиационно-опасный объект – объект, на котором, хранят, перерабатывают, 52 Проект рекультивации нарушенных земель (хвостохранилище) золотоизвлекательной фабрики "Аксу" используют, транспортируют или захоранивают источники ионизирующего излучения, радиоактивные вещества, материалы и при аварии на котором может произойти облучение ионизирующим излучением или радиоактивное загрязнение людей, сельскохозяйственных животных и растений, объектов национальной экономики, а также окружающей среды.

Рекультивируемое хвостохранилище не является радиационно-опасным объектом. Технология переработки техногенных минеральных образований не предусматривает использования радиационно-излучающих приборов. При проектировании хвостохранилища были проведены радиологические исследования и получены положительные санитарно-эпидемиологическое и экологическое заключения, из которых следует, что объект не представляет из себя радиационной опасности. На хвостохранилище отсутствует оборудование, имеющее радиоактивное загрязнение. (Приложение 7). В ходе эксплуатации объекта проводились инструментальные замеры уровня радиационного фона и эквивалентной равновесной объёмной активности радона на границе СЗЗ, а также непосредственно на самом хвостохранилище, которые показывают отсутствие превышения допустимых уровней (Приложение 8).

В проекте предусмотрены мероприятия по предупреждению размыва хвостов и пылеобразования – нанесение слоя глинистого противодиффузионного экрана, посадка травосмеси для задержания поверхностного слоя почвы. Использование хвостов для строительных работ и сельского хозяйства исключено.

Все оборудование перед началом работ будет демонтировано. Дезактивация оборудования не предусмотрена по причине отсутствия его радиационного загрязнения как такового.

Дезактивация территории не требуется, по причине отсутствия превышения нормативных санитарных показателей.

Территория рекультивированного хвостохранилища входит в СЗЗ предприятия, соответственно будет контролироваться в рамках программы ПЭК предприятия до окончания его срока эксплуатации.

На хвостохранилище не имеется оборудования, имеющего радиоактивное загрязнение.

Территория хвостохранилища перед началом рекультивационных работ будет очищена от строительных отходов. Дезактивация не требуется.

Твердые бытовые отходы. Образуются от деятельности рабочих при работах. По агрегатному состоянию отходы твердые, по физическим свойствам – в большинстве случаев нерастворимые в воде, пожароопасные, взрывоопасные, некоррозионноопасные. По химическим свойствам – не обладают реакционной способностью, содержат в своем составе оксиды кремния, углеводороды, органические вещества. Код отхода N200100/Q14/S13/S17-S18/C84/P14.1/D1/A170/A150/A880/G0060.

Норма образования бытовых отходов (мг, т/год) определяется по формуле п. 2.44 с учетом удельных санитарных норм образования бытовых отходов на промышленных предприятиях – 0,3 м³/год на человека, и средней плотности отходов, которая составляет 0,25 т/м³.

При численности работников 7 человек и период технического этапа рекультивации (2022 г) в год (90 дней), составит:

$$\text{Расчет: } 0,3 * 7 * 90 / 365 * 0,25 = 0,129 \text{ т/год}$$

При численности работников 2 человека и период биологического этапа рекультивации (2022 год) в год (30 дней), составит:

$$\text{Расчет: } 0,3 * 2 * 30 / 365 * 0,25 = 0,012 \text{ т/год}$$

При численности работников 2 человека и период биологического этапа рекультивации (2023 год) в год (30 дней), составит:

$$\text{Расчет: } 0,3 * 2 * 30 / 365 * 0,25 = 0,012 \text{ т/год}$$

Для временного хранения твердых бытовых отходов предусмотрены контейнеры.

Вывоз отходов будет осуществляться на полигон ТБО.

Промасленная ветошь. Образуется в процессе использования тряпья для протирки деталей и машин, обтирание рук персонала. Состав (%): тряпье - 73; масло - 12; влага - 15. В своем составе содержат незначительное количество токсичных умеренно опасных веществ – примесей масла, дизтоплива, мазута, так как ветошь применяется для разового употребления. По агрегатному состоянию отходы твердые, по физическим свойствам – пожароопасные, взрывоопасные, имеющиеся загрязнения могут растворяться в воде. Уровень опасности промасленной ветоши – янтарный список. Код отхода – N150101//Q5//S11//C81//H4.1//D1//A170+A150+A241//AD060.

Нормативное количество отхода определяется исходя из поступающего количества ветоши (M_0 , т/год) – 0,02 т/год для технического этапа (2021 г.) в год и по 0,001 т/год для биологического этапа (2021 – 2022 гг.) ежегодно, норматив содержания в ветоши масел (M) и влаги (W) по п.2.32:

Для технического этапа рекультивации в год (2022 год):

Расчет: $N = 0,02 + (0,12 * 0,02) + (0,15 * 0,02) = 0,0254$ т/год;

Для биологического этапа рекультивации в год (2022 год):

Расчет: $N = 0,001 + (0,12 * 0,001) + (0,15 * 0,001) = 0,00127$ т/год;

Для биологического этапа рекультивации в год (2023 год):

Расчет: $N = 0,001 + (0,12 * 0,001) + (0,15 * 0,001) = 0,00127$ т/год;

Промасленная ветошь будет передаваться на утилизацию в специализированное предприятие по договору.

Нормативы размещения отходов производства и потребления, установленные на период технического этапа рекультивации в год (2022 г.).

Узел технологической схемы (где получается отход), наименование отходов	Количество отходов в т/г	Физическое состояние (твердые, жидкие, пастообразные)	Химическое загрязнение, уровень опасности	Периодичность (режим подачи отходов)	Способ хранения отходов	Способ утилизации, уничтожения отходов (предприятие, на которое передаются отходы)
	в год					
Образуются от деятельности рабочих, Твердые бытовые отходы.	0,129 т	твердые, нерастворимые, пожароопасные	Отсутствует, «Зеленый» уровень G0060	По мере накопления	В контейнер	Полигон ТБО
Образуется в процессе использования тряпья для протирки деталей и машин, обтирание рук рабочих. Ветошь промасленная.	0,0254 т	твердые, нерастворимые, пожароопасные	Нефтепродукты, «Янтарный» уровень AD060	По мере накопления	В контейнер	Передача специализированному предприятию
Итого:	0,1544					

Нормативы размещения отходов производства и потребления, установленные на период технического этапа рекультивации (2022 г.).

Наименование отходов	Образование, т/год (шт.)	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
	2022		
1	2	3	4

Всего отходов: 0,1544 т/год. Категория опасности: «Зеленый» уровень. Код отхода: N150101//Q5//S11//C81//H4.1//D1//A170+A150+A241//AD060.

Всего	0,1544	0,0000	0,1544
в т.ч. отходов производства	0,0254	0,0000	0,0254
отходов потребления	0,129	0,0000	0,129
	Красный список		
Не образуется	0,0000	0,0000	0,0000
	Желтый список		
Промасленная ветошь	0,0254	0,0000	0,0254
	Зеленый список		
Твердые бытовые отходы	0,129	0,000	0,129

Нормативы размещения отходов производства и потребления, установленные на период биологического этапа рекультивации (2022-2023 гг.) в год.

Узел технологической схемы (как получается отход), наименование отходов	Количество отходов в т/год	Физическое состояние (твердые, жидкие, пастообразные)	Химическое загрязнение, уровень опасности	Периодичность (режим подачи отходов)	Способ хранения отходов	Способ утилизации, уничтожения отходов (предприятие, на которое передаются отходы)
Образуются от деятельности рабочих, Твердые бытовые отходы.	0,012 т	твердые, нерастворимые, пожароопасные	Отсутствует, «Зеленый» уровень ГО060	По мере накопления	В контейнер	Полигон ТБО
Образуется в процессе использования тряпья для протирки деталей и машин, обтирающие руки рабочих. Ветошь промасленная.	0,00127 т	твердые, нерастворимые, пожароопасные	Нефтепродукты, «Желтый» уровень АД060	По мере накопления	В контейнер	Передача специализированному предприятию
Итого:	0,01327					

Нормативы размещения отходов производства и потребления, установленные на период биологического этапа рекультивации (2022 – 2023 гг.) в год.

Наименование отходов	Образование, т/год (шт.)	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
	2022-2023		2022-2023
1	2	3	4
Всего	0,01327	0,0000	0,01327
в т.ч. отходов производства	0,00127	0,0000	0,00127
отходов потребления	0,012	0,0000	0,012

Электронный журнал «Экологический мониторинг объектов промышленности» № 1 (2022) г. 10 стр. 8

Приложение № 10.
Предварительный сводный сметный расчет стоимости работ

Программный комплекс: АВС (редакция 2024.7)

1

101

Заказчик: ТОО "Казхалтын Technology"

Утвержден: Генеральный директор

Сметный расчет стоимости строительства в сумме
и том числе:
налог на добавленную стоимость



В.А. Лапшов

3128577,214 тыс.тнг.

335204,702 тыс.тнг.

(ссылка на документ об утверждении)

"__" _____ 20__ г.

СВОДНЫЙ СМЕТНЫЙ РАСЧЕТ

Технико-экономическая оценка (расчет) стоимости работ по рекультивации хвостохранилища №2 ЗИФ "Аксу"
ТОО "Казхалтын Technology" в п. Аксу Акмолинской обл.
(наименование строит.)

в ценах июня 2024 г.

№ п/п	Номера смет и расчетов, иные документы	Наименование глав, объектов, работ и затрат	Сметная стоимость, тыс. тенг.			Общая сметная стоимость, тыс. тенге
			Строительно-монтажных работ	Оборудования, мебели и	Прочих работ и затрат	
1	2	3	4	5	6	7
Часть I. Проектирование						
1	смета №1	Инженерные изыскания в ценах 2024 года	--	--	26 766,851	26 766,851
2	смета №2	Проектные работы в ценах 2024 года	--	--	60 858,207	60 858,207
3	расчет	Средства на комплексную вневедомственную экспертизу проекта в ценах 2024	--	--	3 180,99	3 180,99
ИТОГО ПО ЧАСТИ I			--	--	90 806,048	90 806,048
Часть II. Строительство						
Глава 6. Наружные сети и сооружения водоснабжения, канализации, теплоснабжения и газоснабжения						
4	06-01	Хвостохранилище (ликвидация)	1 515 642,171	--	--	1 515 642,171
Всего по главе			1 515 642,171	--	--	1 515 642,171
ИТОГО ПО ГЛАВАМ 1-7			1 515 642,171	--	--	1 515 642,171
Глава 8. Затраты на организацию и управление строительством						
5	НДС РК 8.01-08-2022, прил. А, п. 8.1	Затраты на организацию и управление строительно-монтажными работами по стройке в целом (обидельнические затраты) - 9,5%	143 986,006	--	--	143 986,006
6	НДС РК 8.04-09-2022, п. 5.4.2	Затраты по ликвидации снежных заносов, вызванных стихийными явлениями (метель, буран, пурга - только IV температурная зона) - 0,3%	4 978,885	--	--	4 978,885
Итого по главе 8			148 964,891	--	--	148 964,891
ИТОГО ПО ГЛАВАМ 1-8			1 664 607,062	--	--	1 664 607,062
7	НДС РК 8.01-08-2022 п.8.2.65.2	Сметная прибыль 5%	83 230,353	--	--	83 230,353
8	НДС РК 8.01-08-2022, п.8.2.66.4 п)	Непредвиденные работы и затраты - 3,5%	58 261,247	--	--	58 261,247

		Итого по части II в сметных ценах:	1 806 098,662	--	--	1 806 098,662
		Распределение итогов по части II в сметных ценах по кварталам:				
9		в том числе на I квартал 2031 г., доля - 5 %	90 304,933	--	--	90 304,933
10		в том числе на II квартал 2031 г., доля - 15 %	270 914,799	--	--	270 914,799
11		в том числе на III квартал 2031 г., доля - 25 %	451 524,666	--	--	451 524,666
12		в том числе на IV квартал 2031 г., доля - 30 %	541 829,599	--	--	541 829,599
13		в том числе на I квартал 2032 г., доля - 25 %	451 524,666	--	--	451 524,666
		Пересчет итогов по кварталам с учетом коэффициента (индекса)				
14	НДЦС РК 8.04-07-2023, табл. 2	в том числе на I квартал 2031 г., доля - 5 %, к - 1,3703	123 744,85	--	--	123 744,85
15	НДЦС РК 8.04-07-2023, табл. 2	в том числе на II квартал 2031 г., доля - 15 %, к - 1,3957	378 115,785	--	--	378 115,785
16	НДЦС РК 8.04-07-2023, табл. 2	в том числе на III квартал 2031 г., доля - 25 %, к - 1,4215	641 842,312	--	--	641 842,312
17	НДЦС РК 8.04-07-2023, табл. 2	в том числе на IV квартал 2031 г., доля - 30 %, к - 1,4477	784 406,71	--	--	784 406,71
18	НДЦС РК 8.04-07-2023, табл. 2	в том числе на I квартал 2032 г., доля - 25 %, к - 1,4745	665 773,119	--	--	665 773,119
		Итого по части II в прогнозных ценах:	2 593 882,776	--	--	2 593 882,776
19		в том числе на 2031 г.	1 928 109,657	--	--	1 928 109,657
20		в том числе на 2032 г.	665 773,119	--	--	665 773,119
		Часть III. Инжиниринговые услуги				
		Пересчет итогов из сметных цен 2023 г. в цены 2022 г. для выбора (вычисления) норм на инжиниринговые услуги: Стоимость строительства = 1,806 млрд. тенге, с пересчетом в цены 2022 года = $1,806 : 1,168 = 1,546$ млрд. тенге Стоимость СМР = 1,806 млрд. тенге, с пересчетом в цены 2022 года = $1,806 : 1,168 = 1,546$ млрд. тенге Стоимость оборудования = 0 млрд. тенге, с пересчетом в цены 2022 года = $0 : 1,168 = 0$ млрд. тенге Норма расходов заказчика на авторский надзор = 0,46 %, на основании НДЦС РК 8.01-08-2022, прил. Б, табл. Б.3 Выбранная норма расходов на технический надзор (НРти) = 2,61 % Расчет нормы расходов на технический надзор по проекту (НРтип): $(1,546 \times 2,61\% + 0 \times 0,2 \times 2,61\%) / 1,546 \times 100 = 2,61\%$ Норма расходов заказчика на технический надзор = 2,61 %, на основании НДЦС РК 8.01-08-2022, прил. Б, табл. Б.2 Норма расходов заказчика на управление проектом = 1,12 %, на основании НДЦС РК 8.01-08-2022, прил. Б, табл. Б.1				
		Затраты на осуществление авторского надзора в сметных ценах:				
21	НДЦС РК 8.01-08-2022, прил. Б, табл. Б.3	Затраты на осуществление авторского надзора в сметных ценах - $1806098,662 \times 0,46\% = 8308,054$	--	--	8 308,054	8 308,054
		Затраты на осуществление авторского надзора в прогнозных ценах по кварталам строительства:				
		Пересчет итогов на осуществление авторского надзора по кварталам с учетом коэффициента (индекса)				
22	НДЦС РК 8.01-08-2022, прил. Б, табл. Б.3	в том числе на I квартал 2031 г., доля - 5 %, к - 1,3703	--	--	569,226	569,226
23	НДЦС РК 8.01-08-2022, прил. Б, табл. Б.3	в том числе на II квартал 2031 г., доля - 15 %, к - 1,3957	--	--	1 739,333	1 739,333
24	НДЦС РК 8.01-08-2022, прил. Б, табл. Б.3	в том числе на III квартал 2031 г., доля - 25 %, к - 1,4215	--	--	2 952,475	2 952,475
25	НДЦС РК 8.01-08-2022, прил. Б, табл. Б.3	в том числе на IV квартал 2031 г., доля - 30 %, к - 1,4477	--	--	3 608,271	3 608,271
26	НДЦС РК 8.01-08-2022, прил. Б, табл. Б.3	в том числе на I квартал 2032 г., доля - 25 %, к - 1,4745	--	--	3 062,556	3 062,556
		Всего затрат на осуществление авторского надзора в прогнозных ценах	--	--	11 931,861	11 931,861
		Затраты на осуществление технического надзора в сметных ценах:				
27	НДЦС РК 8.01-08-2022, прил. Б, табл. Б.2	Затраты на осуществление технического надзора в сметных ценах - $1806098,662 \times 2,61\% = 47139,175$	--	--	47 139,175	47 139,175
		Затраты на осуществление технического надзора в прогнозных ценах по кварталам строительства:				
		Пересчет итогов на осуществление технического надзора по кварталам с учетом коэффициента (индекса)				

28	НДС РК 8.01-08-2022, прил. Б, табл Б.2	в том числе на I квартал 2031 г., доля - 5 %, к - 1,3703	--	--	3 229,741	3 229,741
29	НДС РК 8.01-08-2022, прил. Б, табл Б.2	в том числе на II квартал 2031 г., доля - 15 %, к - 1,3957	--	--	9 868,822	9 868,822
30	НДС РК 8.01-08-2022, прил. Б, табл Б.2	в том числе на III квартал 2031 г., доля - 25 %, к - 1,4215	--	--	16 752,084	16 752,084
31	НДС РК 8.01-08-2022, прил. Б, табл Б.2	в том числе на IV квартал 2031 г., доля - 30 %, к - 1,4477	--	--	20 473,015	20 473,015
32	НДС РК 8.01-08-2022, прил. Б, табл Б.2	в том числе на I квартал 2032 г., доля - 25 %, к - 1,4745	--	--	17 376,678	17 376,678
		Всего затрат на осуществление технического надзора в прогнозных ценах	--	--	67 700,34	67 700,34
		<u>Затраты на осуществление управления проектом в сметных ценах:</u>				
33	НДС РК 8.01-08-2022, прил. Б, табл Б.1	Затраты на осуществление управления проектом в сметных ценах - 1806098,662x1,12% = 20228,305	--	--	20 228,305	20 228,305
		<u>Затраты на осуществление управления проектом в прогнозных ценах по кварталам строительства:</u>				
		<u>Пересчет итогов на осуществление управления проектом по кварталам с учетом коэффициента (индекса)</u>				
34	НДС РК 8.01-08-2022, прил. Б, табл Б.1	в том числе на I квартал 2031 г., доля - 5 %, к - 1,3703	--	--	1 385,942	1 385,942
35	НДС РК 8.01-08-2022, прил. Б, табл Б.1	в том числе на II квартал 2031 г., доля - 15 %, к - 1,3957	--	--	4 234,897	4 234,897
36	НДС РК 8.01-08-2022, прил. Б, табл Б.1	в том числе на III квартал 2031 г., доля - 25 %, к - 1,4215	--	--	7 188,634	7 188,634
37	НДС РК 8.01-08-2022, прил. Б, табл Б.1	в том числе на IV квартал 2031 г., доля - 30 %, к - 1,4477	--	--	8 785,355	8 785,355
38	НДС РК 8.01-08-2022, прил. Б, табл Б.1	в том числе на I квартал 2032 г., доля - 25 %, к - 1,4745	--	--	7 456,659	7 456,659
		Всего затрат на осуществление управления проектом в прогнозных ценах	--	--	29 051,487	29 051,487
		<u>По части III в прогнозных ценах по кварталам строительства:</u>				
39		I квартал 2031 г., доля - 5%, к - 1,3703	--	--	5 184,909	5 184,909
40		II квартал 2031 г., доля - 15%, к - 1,3957	--	--	15 843,051	15 843,051
41		III квартал 2031 г., доля - 25%, к - 1,4215	--	--	26 893,193	26 893,193
42		IV квартал 2031 г., доля - 30%, к - 1,4477	--	--	32 866,641	32 866,641
43		I квартал 2032 г., доля - 25%, к - 1,4745	--	--	27 895,894	27 895,894
		Всего затрат по части III в прогнозных ценах	--	--	108 683,688	108 683,688
44		в том числе на 2031 г.	--	--	80 787,795	80 787,795
45		в том числе на 2032 г.	--	--	27 895,894	27 895,894
		Итого по частям I-III в сметных ценах:	1 806 098,662	--	166 481,582	1 972 580,244
		Итого по частям I-III в прогнозных ценах:	2 593 882,776	--	199 489,736	2 793 372,513
		<u>Расчет налога на добавленную стоимость в прогнозных ценах по кварталам строительства:</u>				
46	Налоговый кодекс РК	Налог на добавленную стоимость по части I "Проектирование" - 12%	--	--	10 896,726	10 896,726
		I квартал 2031 г. - затраты по частям II и III:	123 744,85	--	5 184,909	128 929,759
47		- в том числе затраты по части II	123 744,85	--	--	123 744,85
48		- в том числе затраты по части III	--	--	5 184,909	5 184,909
49	Налоговый кодекс РК	НДС на I квартал 2031 г. - 12%	--	--	15 471,571	15 471,571
		II квартал 2031 г. - затраты по частям II и III:	378 115,785	--	15 843,051	393 958,837
50		- в том числе затраты по части II	378 115,785	--	--	378 115,785
51		- в том числе затраты по части III	--	--	15 843,051	15 843,051
52	Налоговый кодекс РК	НДС на II квартал 2031 г. - 12%	--	--	47 275,06	47 275,06
		III квартал 2031 г. - затраты по частям II и III:	641 842,312	--	26 893,193	668 735,505
53		- в том числе затраты по части II	641 842,312	--	--	641 842,312
54		- в том числе затраты по части III	--	--	26 893,193	26 893,193
55	Налоговый кодекс РК	НДС на III квартал 2031 г. - 12%	--	--	80 248,261	80 248,261

		IV квартал 20231 г. - затраты по частям II и III:	784 406,71	--	32 866,641	817 273,351
56		- в том числе затраты по части II	784 406,71	--	--	784 406,71
57		- в том числе затраты по части III	--	--	32 866,641	32 866,641
58	Налоговый кодекс РК	НДС на IV квартал 2031 г. - 12%	--	--	98 072,802	98 072,802
		I квартал 2032 г. - затраты по частям II и III:	665 773,119	--	27 895,894	693 669,013
59		- в том числе затраты по части II	665 773,119	--	--	665 773,119
60		- в том числе затраты по части III	--	--	27 895,894	27 895,894
61	Налоговый кодекс РК	НДС на I квартал 2032 г. - 12%	--	--	83 240,282	83 240,282
		Итого налог на добавленную стоимость	--	--	335 204,702	335 204,702
		ИТОГО ПО СВОДНОМУ СМЕТНОМУ РАСЧЕТУ СТОИМОСТИ РАБОТ ПО РЕКУЛЬТИВАЦИИ	2 593 882,776	--	534 694,438	3 128 577,214

Инженер сметного отдела  **Абдымомуза Г.Г.**
 Главный инженер проекта  **Александров С.С.**
 Директор департамента проектирования  **Левов М.С.**





KZ.H.02.0923

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ДЕНСАУЛЫҚ САҚТАУ
МИНИСТРЛІГІНІҢ
«ҚОҒАМДЫҚ ДЕНСАУЛЫҚ САҚТАУ ҰЛТТЫҚ ОРТАЛЫҒЫ»
шәкіяты рмік
«САНИТАРИЯЛЫҚ-ЭПИДЕМИОЛОГИЯЛЫҚ САРАПТАМА
ЖӘНЕ МОНИТОРИНГ ҒЫЛЫМИ-ПРАКТИКАЛЫҚ
ОРТАЛЫҒЫ» филиалы
 050008, Алматы қ., Бүгелов көш. 84, тел. +7 (727) 375-61-55

Аккредитация аттестаты № KZ.H.02.0923 2015 жылғы 13 қазанның 2020 жылғы 13 қазанға дейін жарамды

Барлық 2 парақ
1 парақтың 1-ші беті

80-13 - 6244
80-11-20187

СЫНАҚ ХАТТАМАСЫ
ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
 № 1149/1141 от 20 ноября 2018 ж.(г.)

- Зертхананың атауы (Наименование лаборатории): лаборатория токсикология полимеров
- 1 Өтініш беруші, мекен-жайы (Заявитель, адрес) «Центр ЭКОЛИМИТ», г. Алматы, ул. Жандосова, 69/87, РК
- 2 Үлгі алынған орын (Место отбора образца): ТОО «Казакхалтын Technology», РК
- 3 Үлгі атауы (Наименование образца): Деревянные ящики из под (цианида натрия, проба № 15510
- 4 Саны (Количество) деревянные куски 10x10 см в полиэтиленовом пакете
- 5 Зерттеу алу мақсаты (Цель исследования) определение токсикологических показателей
- 6 Елі (фирмасы) - дайындаушы (жеткізуші) (Страна (фирма) - изготовитель (поставщик): ТОО «Казакхалтын Technology», Республика Казахстан
- 7 Дайындау күні (Дата изготовления) 2018 г.
- 8 Жарамдылық мерзімі (Срок годности): Не указан
- 9 Үлгі алу актісі (күні) (Акт отбора образцов (дата): Заявка № 432 от 07.11.18 г., акт отбора от 02.11.18 г.
- 10 Үлгінің зертханаға келіп түскен күні (Дата поступления образца в лабораторию) 08.11.2018 г.
- 11 Сынақтың басталған күні (Дата начала испытаний) 08.11.18 г.
- 12 Аяқталған күні (Дата окончания) 20.11.2018 г.
- 13 Сынақ түрі (Вид испытаний) Текущий надзор
- 14 НҚ сәйкестігіне үлгіні зерттеу (Исследования образца на соответствие НД) на соответствие требованиям ЕСТГ, Глава II, Раздел 19 «Требования к химической и нефтехимической продукции производственного назначения», ГОСТ 12.1.0007-76 «Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности».
- 15 Сынақ жүргізу талаптары (Условия проведения исследований) t 21°С, отн. влажность 47%
- 16 Қосымша мәліметтер (Дополнительные сведения): В исследование взята водная вытяжка из образцов
- 17 Зерттеу нәтижелері (Результаты исследования):

№п/п	Көрсеткіш атауы, өлшем бірліктері (Наименование показателей, единицы измерения)	НҚ бойынша нормасы (Норма по НД)	Нақты көрсеткіші (Фактический показатель)	Сынақ әдістеріне НҚ (НД на методы испытаний)
1	2	3	4	5
1	Органолептические, Общий вид, запах, баллы	Соответствует спецификации	Водная вытяжка светло-желтого цвета без запаха 0 баллов*	1. Методические рекомендации для предварительной оценки токсичности химических веществ ускоренным методом» №7.05.005.97

1	2	3	4	5
2	Токсикологические показатели:			1. Методические рекомендации для предварительной оценки токсичности химических веществ - ускоренным методом» №7.05.005.97 2. Инструкция 1.1.11-12-35-2004 «Требования к постановке экспериментальных исследований для первичной токсикологической оценки и гигиенической регламентации веществ» 3. ГОСТ 12.1.007-76 «Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности»
2.1	- определение острой токсичности на белых мышах при введении в желудок - среднесмертельная доза (DL ₅₀), мг/кг	Показатель не нормируется	DL ₅₀ > 5000 мг/кг	
2.2	-класс опасности по DL ₅₀		4 класс по ГОСТ 12.1.007-76 Малоопасный	
2.3	- раздражающее действие на кожные покровы в однократном опыте (кролики)	Показатель не нормируется	Отсутствует 0 баллов	
2.4	- раздражающее действие на слизистые оболочки глаз в однократном опыте (кролики)	Показатель не нормируется	Слабое 1 балл	
2.5	- определение ингаляционной опасности на белых мышах при ингаляционной заправке парами вещества - среднесмертельная концентрация (CL ₅₀), мг/м ³	Показатель не нормируется	CL ₅₀ не достижима, клиника отравления отсутствует	
2.7	Определение сенсibilизирующих свойств на белых мышах	Показатель не нормируется	Отсутствует	

Примечание: *Цианид натрия разлагается при контакте с водой

Зертханашы дәрігер (Врач-лаборант)  Л.Г. Айзверт
 Зертханашы (лаборант)  А.О. Мукаева
 Зертхана менеджерісі (Заведующая лабораторией)  Н.Ж. Кусайнова
 СО басшысы (Руководитель ИЦ)  А.В. Марай



Сынау нәтижелері тек қана сынауға түсірілген үлгілерге қолданылады
 Результаты исследования распространяются только на образцы, подвергнутые испытанию
 Сынаушы орталығының рұқсатынсыз толық немесе жартылай қайта басуға тыйым салынады
 Полная или частичная перепечатка без разрешения испытательного центра запрещена

КАЗАХСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ДЕНСАУЛЫҚ САҚТАУ МИНИСТРЛІГІНИН
«ҚОҒАМДЫҚ ДЕНСАУЛЫҚ САҚТАУ ҰЛТТЫҚ
ОРТАЛЫҒЫ» ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ
ҚУҚАМЫДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ
МЕМЛЕКЕТТІК ҚӘСПОРНЫҢ
«САНИТАРИЯЛЫҚ-ЭПИДЕМИОЛОГИЯЛЫҚ
САРАПТАМА ЖӘНЕ МОНИТОРИНГ ҒЫЛЫМИ-
ПРАКТИКАЛЫҚ ОРТАЛЫҒЫ» ФИЛИАЛЫ



ФИЛИАЛ «НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР
САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОЙ
ЭКСПЕРТИЗЫ И МОНИТОРИНГА»
РЕСПУБЛИКАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО
ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО
ВЕДЕНИЯ «НАЦИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР
ОБЩЕСТВЕННОГО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

050008, Алматы қаласы, Әуезов көшесі, 84
факс/тел.(727) 375 61 55
e-mail: nrc@nrc-sos.kz

исх 20-13/6399
от 27.11.2018г

050008, г. Алматы, ул. Ауезова, 84
факс/тел.(727) 375 61 55
e-mail: nrc@nrc-sos.kz

Учреждение «Центр ЭКОЛИМИТ»
Директору Стороженко Н.Д.

г. Алматы, ул. Жандосова, 69/87

Экспертное заключение по результатам санитарно-эпидемиологической экспертизы

Филиал «Научно-практический центр санитарно-эпидемиологической экспертизы и мониторинга» РГП на ПХВ НЦОЗ МЗ РК, рассмотрев представленные материалы, письмо исх. № 432 от 07.11.18 г. на проведение санитарно-эпидемиологической экспертизы, протокол исследования № 1149/1141 от 20.11.2018 г., установил:

1. На экспертизу представлены материалы на деревянную тару (ящики) (проба № 15510), использовавшаяся ТОО «Казахалтын Technology» для хранения цианида натрия. Образцы представляют собой распиленные квадраты (10x10 см) многослойной фанеры без запаха и механических повреждений.

В задачу настоящей экспертизы входило проведение токсикологических исследований водных вытяжек из образцов, приготовленных путем их полного погружения в дистиллированную воду в условиях суточной экспозиции.

2. Эксперимент проводился в лаборатории токсикологии полимеров РГП на ПХВ «НПЦ СЭЭиМ НЦОЗ МЗ РК (протокол 1149/1141 от 20.11.18 г.) на беспородных белых мышках массой 20-25 г. по 6 голов в группе путем введения водной вытяжки из образцов животным в дозе 5000 мг/кг. В результате проведенного опыта смертельного исхода у подопытных животных не наблюдалось и среднесмертельная доза (DL₅₀) не была достигнута. Клиники отравления, изменений в общем виде и в поведении животных не было зарегистрировано.

Таким образом, по параметрам острой токсичности (DL₅₀ > 5000 мг/кг) водная вытяжка из деревянных ящиков из-под цианида натрия относится к 4 классу (малоопасные) в соответствии с ГОСТ 12.1.007-76 «Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности», или к 5 классу (неопасные)

000121

1

копия

в соответствии с Техническим регламентом Республики Казахстан «Требования к безопасности токсичных и высокотоксичных веществ» № 1219 от 15.11.10 г.

Однократное нанесение водной вытяжки из ящиков на выстриженную боковую поверхность кроликов не вызвало видимых изменений на коже опытного участка (отсутствие гиперемии), а толщина кожной складки не претерпела существенных изменений (3,2 мм до и после нанесения), что свидетельствует об отсутствии кожно-раздражающего действия. Внесение вытяжки в конъюнктивальный мешок глаза кроликов вызвало незначительное повышенное слезотечение, что можно расценить как наличие слабого раздражения (1 балл). Скорее всего, в данном случае происходило чисто механическое раздражение слизистой глаза за счет внесения инородного вещества. Сенсибилизирующих свойств у водной вытяжки в эксперименте на белых мышах не было зарегистрировано.

Статическая ингаляционная заправка белых мышей в 20-литровых бутылках с внесенной на бумажных фильтрах водной вытяжкой из ящиков в течение 2-х часов (стандартные условия эксперимента) не вызвала смертельного исхода и клиники отравления у подопытных животных.

Полученные в ходе эксперимента результаты свидетельствуют о безвредности деревянных ящиков из-под цианида натрия для теплокровных животных, что можно объяснить или отсутствием остаточных количеств цианида натрия на поверхности ящиков, или его разложением в водной среде с образованием менее токсичных продуктов распада. Известно, что цианид натрия хорошо растворяется в воде с образованием синильной кислоты и гидроксида натрия. Синильная кислота, в силу высокой летучести, быстро испаряется из раствора, что влечет за собой уменьшение его токсичности. Однако для выяснения этого процесса и подтверждения сделанного вывода необходимо проведение дополнительных санитарно-химических исследований по количественному определению цианида натрия на поверхности ящиков и в водной вытяжке из них.

Протокол исследования № 1149/1141 от 20.11.18 г прилагается.

И.о. Директора



Е. Дурумбетов

Исп. Айзверт Л.Г.,
Тел. 277-60-55

2

КОПИЯ

Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрлігі Министерство здравоохранения Республики Казахстан ҚР ДСМ «ҚДСҒО» ШЖКРМК «СЭСЖМГПО» филиалы филиал «НПЦСЭЭИМ» РГП на ПХВ «НЦОЗ» МЗ РК	Нысанның БҚСЖ бойынша коды Код формы по ОКУД КУЖЖ бойынша ұйым коды Код организации по ОКПО
	Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрінің 2015 жылғы « 30 » мамырдағы № 415 бұйрығымен бекітілген № 142/е нысанды медициналық құжаттама Медициналық документация Формы № 142/у Утверждена приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от « 30 » мая 2015 года № 415

**Ағаш шикізаты және ағаштан жасалған бұйымдардың радиобелсенділігін зерттеу ХАТТАМАСЫ
ПРОТОКОЛ**

12-19-6342
23.11.2018
Исследования радиоактивности древесного сырья и изделий из дерева
№ 3222/108 от « 20 » 11 күні 20 18 ж.(г.)

- Объектінің атауы, мекен-жайы (Наименование объекта, адрес) Центр «Экодимит» г. Алматы, ул. Жандосова, 69/87
- Үлгінің атауы (Наименование образца) Деревянные ящики из под цинкида натрия
- Үлгі алу орны (Место отбора образца) ТОО «Казахалтын Technology»
- Үлгінің келіп түсу уақыты (Дата поступления образца) 14.11.2018г.
- Зерттеу әдісі (Метод исследования) спектрометрический
- Мөлшері (Объем) 4 кг
- Топтамалар саны (Номер партии) не указан
- Өндірілген мерзімі (Дата выработки) не указан
- Зерттеу жүргізілген құрал (Исследования проводились прибором) Спектрометр «МКС-01А Мультирад»
- Сәйкестігі туралы куәлік (Свидетельство о поверке) № 17-04-30619 (от «29» 05. 2018ж.(г.)
- Үлгілердің (нің) НК-ға сәйкестігіне зерттеулер жүргізілді
- (Исследование образца проводилось на соответствие НД) СТ РК ГОСТ Р 50801-2008 «Древесное сырье, лесоматериалы, полуфабрикаты и изделия из древесины и древесных материалов»

**Өлшеуер нәтижелері
(Результаты измерений)**

№	Үлгінің атауы Наименование образца	Үлестік тиімді белсенділік Cs-137 (Бк/кг) Удельная эффективная активность Cs-137 (Бк/кг)	Үлестік тиімді рұқсат етілген белсенділіктің деңгейі Cs-137 (Бк/кг) Допустимый уровень удельной эффективной активности Cs-137 (Бк/кг)	Үлестік тиімді белсенділік Sr-90 (Бк/кг) Удельная эффективная активность Sr-90 (Бк/кг)	Үлестік тиімді рұқсат етілген белсенділіктің деңгейі Sr-90 (Бк/кг) Допустимый уровень удельной эффективной активности Sr-90 (Бк/кг)
1	2	3	4	5	6
	Деревянные ящики из под цинкида натрия	<3,0	190	<4,0	520

Измерение проводила: Давлет Ш.А.

Зерттеу жүргізген ашминистр Т.А.Ә. (Ф.И.О.ыңыз, провадившего исследование)

Зав. лабораторией: Бурханова М.Н.

Бөлім меңгерушісінің Т.А.Ә. қолы (Ф.И.О., подпись начальника отдела)

Мөр орны: Санитарлық-эпидемиологиялық сараптама орталығының басшысы (орынбасары)

Место печати: Руководитель Центра санитарно-эпидемиологической экспертизы (заместитель)

Марай А.В.

Тек, аты, әкесінің аты қолы (Фамилия, имя, отчество, подпись)

Хаттама 2 данада тастырылады (Протокол составляется в 2-х экземплярах)

Сығу нәтижелері тек хаттама түсірілген үлгілерге қолданылады

Результаты исследования распространяются только на образцы, подвергнутые исследованию

Рұқсатсыз хаттаманы жартылай кайта басуға ТЫЙЫМ САЛЫНҒАН/ Частичная перепечатка протокола без разрешения ЗАПРЕЩЕНА

Рұқсатсыз хаттаманы жартылай кайта басуға ТЫЙЫМ САЛЫНҒАН/ Частичная перепечатка протокола без разрешения ЗАПРЕЩЕНА

Копия

Приложение № 12.
Договор на передачу хвостов

ДОГОВОР ПОСТАВКИ №КАТ- 445/23

г. Степногорск

«28» _____ 2023 года

Товарищество с ограниченной ответственностью «Казакхалтын Technology», именуемое в дальнейшем «Поставщик», в лице Финансового контролера Мушкаровой А.Б., действующей на основании Доверенности № 49 от 05 июня 2023 года, с одной стороны, и

Товарищество с ограниченной ответственностью «Аксу Technology», именуемое в дальнейшем «Покупатель», в лице Генерального директора Алыбасва Жумадила Джумабековича, действующего на основании Устава, с другой стороны, совместно именуемые «Стороны», по отдельности «Сторона», как того требует контекст,

ПРИНИМАЯ ВО ВНИМАНИЕ, ЧТО:

- Поставщик - ТОО «Казакхалтын Technology» осуществляет деятельность по переработке золотосодержащего сырья на золотоизвлекательной фабрике «Аксу» (далее – ЗИФ), расположенной: РК, Акмолинская область, город Степногорск, п. Аксу. В результате переработки техногенных минеральных образований (бедной некондиционной руды) образуются хвосты обогащения,
- Покупатель - ТОО «Аксу Technology» в целях накопления оборотной воды, имеет возможность принять хвосты обогащения и разместить на хвостохранилище, расположенном в Акмолинской области, городе Степногорск, п. Аксу,

1. ПРЕДМЕТ ДОГОВОРА

- 1.1. Поставщик обязуется поставить, а Покупатель принять и оплатить отработанные на ЗИФ хвосты обогащения (далее – «Товар») в количестве и (объеме), указанном в Спецификации к настоящему Договору (Приложение №1).

2. СРОКИ И УСЛОВИЯ ПОСТАВКИ ТОВАРА

- 2.1. По мере переработки техногенных минеральных образований (бедной некондиционной руды) на ЗИФ будет осуществляться поставка Товара ежемесячными объемами;
- 2.2. Количество месячных объемов Товара и сроки его поставки (график поставки) устанавливаются в соответствии с месячным планом, предоставляемого Поставщиком ежемесячно до последнего числа каждого календарного месяца, по форме, установленной в Приложении №2 к настоящему Договору;
- 2.3. Товар поставляется Поставщиком до хвостохранилища Покупателя трубопроводом нагнетаемым насосом, на постоянной основе.
- 2.4. В случае необходимости в поставке Товара, не предусмотренного в Спецификации, Стороны согласовывают условия поставки в новой Спецификации, которая будет являться неотъемлемой частью настоящего Договора с момента ее утверждения путем подписания дополнительного соглашения к настоящему Договору.

3. ПОРЯДОК ПРИЕМКИ ТОВАРА ПО КОЛИЧЕСТВУ И КАЧЕСТВУ

- 3.1. В конце каждой смены до 19:00 (дневная смена с 07:00 по 19:00 часов) и до 07:00 часов (ночная смена с 19:00 по 07:00 часов) по времени г. Астаны, количество поставленного Товара ежедневно фиксируется в журнале снятия замеров показаний существующих расходомеров и плотномеров, уполномоченными лицами Сторон;
- 3.2. Окончательное количество Товара за месячный период, с точностью до целого числа, будет определено согласно составленному месячному отчету переработки, на основании данных полученных согласно п. 3.1 Договора;

ТОО «Казакхалтын Technology»
для ДОГОВОРОВ

- 3.3. Приемка ежемесячного объема Товара осуществляется путем подписания уполномоченными лицами Сторон Акта приема-передачи по форме, предусмотренной в приложении № 3 к Договору (далее- Акт).

4. СТОИМОСТЬ И УСЛОВИЯ ОПЛАТЫ

- 4.1. Общая ориентировочная стоимость Договора составляет 1 000 000 (один миллион) тенге с учетом НДС 12 %. Данная стоимость является ориентировочной и будет увеличиваться на сумму Спецификаций, оформленных путем подписанных дополнительных соглашений.
- 4.2. Оплата по настоящему Договору осуществляется перечислением на банковский счет Поставщика, указанный в реквизитах настоящего Договора течение 30 (тридцати) календарных дней от даты подписания Акта приема-передачи при условии предоставления счетов-фактур и накладных на отпуск запасов на сторону по поставленным партиям Товара.
- 4.3. Валюта платежа - казахстанский тенге.
- 4.4. При проведении оплаты Покупатель обязуется указывать в платежном поручении номер и дату настоящего Договора, номер счета на оплату или номер счета-фактуры.
- 4.5. Стороны соглашаются самостоятельно уплачивать и нести ответственность за налоги и другие платежи, подлежащие уплате соответствующей Стороной в связи с настоящим Договором, а также банковские сборы, комиссионные или другие расходы, которые могут быть связаны с какими-либо платежами по настоящему Договору, за исключением эмиссий в окружающую среду при размещении хвостов обогащения в месте поставки, которая оплачивается Покупателем.

5. УВЕДОМЛЕНИЕ

- 5.1. Все уведомления и иная корреспонденция по настоящему Договору должны быть в письменной форме на русском языке, и (при отсутствии письменного указания на иной способ передачи или при отсутствии иного способа принятого получающей Стороной) считаются действительными и имеющими силу: (i) при передаче лично в руки, в том числе при доставке авиачистой срочной курьерской службой; или (ii) на дату получения, указанную в любом уведомлении о вручении, если были переданы в почтовую службу, удостоверены или зарегистрированы с требованием об уведомлении о вручении и почтовые расходы были полностью предоплачены, адресованы получателю на основной адрес Стороны; или (iii) на дату получения посредством факсимильной связи или электронной почты (способной воспроизводить письменную корреспонденцию), в зависимости от того, что из вышеуказанного произойдет ранее, при условии, что любое уведомление, полученное после обычных часов рабочего времени в месте доставки не будет считаться действительным и имеющим силу до следующего рабочего дня.
- 5.2. До тех пор, пока иное не указано посредством уведомления, адреса для направления любых уведомлений являются следующими:

Для Покупателя:

ТОО «Аксу Technology»

Внимание: Алыбаев Ж.Д.

телефон: 8 771 335 9243

электронная почта: Zhumadil.alybayev@altynalmas.kz

почтовый адрес: 021500, РК, Акмолинская обл., г. Степногорск, микрорайон 5, зд. № 6.

Для Поставщика:

ТОО «Казахалтын Technology»

Внимание: Лапшов В.А.

телефон: 8(716 45) 7 99 40

электронная почта: Vitaliy.Lapshov@katech.kz

почтовый адрес: 021500, РК, Акмолинская обл., г. Степногорск, микрорайон 7, дом 4Б.

ТОО «Казахалтын Technology»
ДЛЯ ДОГОВОРОВ

- 5.3. Каждая из Сторон вправе время от времени изменять свой адрес путем предоставления уведомления другой Стороне.
- 5.4. Стороны настоящим договорились, что документ, подписанный Стороной и переданный другой Стороне посредством электронной, факсимильной или иной связи, имеет юридическую силу и порождает последствия, предусмотренные таким документом. Скан-копия документа, подписанного уполномоченным лицом и скрепленного печатью (если это требуется), выполненная в цветном виде, и переданная другой Стороне посредством электронной почты имеет юридическую силу наравне с оригиналом документа. Сторона, направившая другой Стороне копию/скан-копию документа обязана в максимально короткий срок направить оригинал такого документа посредством почтовой или курьерской связи. Неисполнение такого обязательства Сторонами не лишает документ юридической силы. Если у любой Стороны копия/скан-копия документа вызывает сомнения, она вправе потребовать от другой Стороны дополнительного подтверждения и/или приостановить исполнение по такому документу до получения оригинала.

6. ФОРС-МАЖОР

- 6.1. Стороны освобождаются от ответственности за частичное или полное неисполнение обязательств по настоящему Договору, если такое неисполнение явилось результатом препятствия, находящегося вне ее контроля и надлежащее исполнение оказалось невозможным вследствие обстоятельств непреодолимой силы, а именно: военных действий, стихийных бедствий, удара молнии, издание нормативного правового акта запретительного характера, пожара, наводнения, землетрясения, урагана, тайфуна, торнадо, сели, оползни, пандемии если эти обстоятельства непосредственно повлияли на исполнение настоящего Договора.
- 6.2. Срок выполнения обязательств для Стороны по Договору, находящейся под действием обстоятельств непреодолимой силы, переносится на срок действия таких обстоятельств. Однако если обстоятельства непреодолимой силы или их последствия будут длиться более 15 (пятнадцати) календарных дней, Стороны приступят к обсуждению мер по продлению сроков исполнения обязательств, однако, если в течение дополнительных 10 (десяти) календарных дней Стороны не придут к согласию, то любая из Сторон может отказаться от исполнения Договора в одностороннем внесудебном порядке при условии, что Покупатель обязан оплатить Поставщику стоимость поставленного Товара, а Поставщик обязан вернуть сумму произведенного Покупателем платежа за непоставленный Товар в течение 15 (пятнадцати) календарных дней от даты требования.
- 6.3. Сторона, попавшая под действие форс-мажорных обстоятельств, должна немедленно, но не позднее 5 (пяти) календарных дней после их начала, уведомить другую Сторону в письменном виде о начале и окончании этих обстоятельств.
- 6.4. Документами, подтверждающими вышеуказанные обстоятельства, являются сертификаты, выданные соответствующим уполномоченным органом.
- 6.5. Не уведомление или несвоевременное уведомление лишает Сторону права ссылаться на любое вышеуказанное обстоятельство как на основание, освобождающее от ответственности за неисполнение обязательства.

7. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ СТОРОН

- 7.1. В случае нарушения условий настоящего Договора Стороны несут ответственность в соответствии с действующим законодательством Республики Казахстан.
- 7.2. В случае повреждения трубопровода и разлива хвостов при поставке хвостов обогащения по настоящему Договору все штрафы и расходы по его восстановлению будет нести Сторона, степень вины которой будет определена.

8. ПРИМЕНИМОЕ ПРАВО И УРЕГУЛИРОВАНИЕ СПОРОВ

- 8.1. Настоящий Договор регулируется и толкуется в соответствии с законодательством Республики Казахстан.

ТОО «Казахалтын Technology»
ДЛЯ ДОГОВОРОВ

- 8.2. Все споры, разногласия или претензии, которые могут возникнуть из или в связи с настоящим Договором, в том числе в отношении его подписания, нарушения, прекращения или признания недействительным разрешаются в Специализированном межрайонном экономическом суде Акмолинской области.
- 8.3. Возникновение каких-либо споров между Сторонами или передача таких споров в судебные органы не приостанавливает и не освобождает Стороны от выполнения настоящего Договора.

9. СРОК ДЕЙСТВИЯ ДОГОВОРА И ПОРЯДОК РАСТОРЖЕНИЯ

- 9.1. Настоящий Договор вступает в силу в дату его подписания Сторонами и действует до 31.12.2024 года включительно, при условии полного исполнения Сторонами принятых обязательств в части гарантий и взаиморасчетов.
- 9.2. Если ни одна из сторон в срок за 30 (тридцать) календарных дней до истечения срока действия настоящего Договора не уведомит другую Сторону о своем намерении его расторгнуть, то настоящий Договор считается автоматически пролонгированным на каждый последующий календарный год на тех же условиях. Количество пролонгаций не ограничено.
- 9.3. Настоящий Договор может быть расторгнут:
- 9.3.1. по соглашению Сторон;
- 9.3.2. по решению суда;
- 9.3.3. в связи с наступлением обстоятельств непреодолимой силы, согласно Статьи 6 настоящего Договора;
- 9.3.4. по инициативе одной из Сторон, с обязательным письменным уведомлением противоположной Стороны в срок не менее чем за 30 (тридцать) календарных дней до предполагаемой даты расторжения.
- 9.4. В случае расторжения настоящего Договора по любым основаниям Покупатель оплачивает Поставщику стоимость фактически поставленного Товара в течение 30 (тридцати) календарных дней от даты требования Поставщиком.
- 9.5. Расторжение настоящего Договора не освобождает ни одну из Сторон от исполнения обязательств, возникших в период действия настоящего Договора и до момента уведомления о расторжении, если иное не будет оговорено в уведомлении.

10. АНТИКОРРУПЦИОННАЯ ОГОВОРКА

- 10.1. Каждая Сторона (данный термин включает всех работников, агентов, представителей, аффилированных лиц каждой из Сторон, а также других лиц, привлекаемых ими или действующих от их имени) соглашается, что она не будет в связи с товарами (работами, услугами), поставляемыми (оказываемыми) по настоящему Договору, давать или пытаться давать взятки (включая, без ограничения, любые формы оплаты, подарки и прочие имущественные выгоды, вознаграждения и льготы (в виде денег или любых ценностей) другой Стороне, ее работникам, агентам, представителям, потенциальным клиентам, аффилированным лицам, а также другим лицам, привлекаемым другой Стороной или действующим от ее имени, государственным служащим, межправительственным организациям, политическим партиям, частным лицам и прочим сторонам («Вовлеченные стороны»).
- 10.2. Каждая Сторона заявляет и гарантирует другой Стороне, что до даты заключения Договора она не давала и не пыталась давать взятки Вовлеченным сторонам с целью установления и (или) продления каких-либо деловых отношений с другой Стороной в связи с настоящим Договором.
- 10.3. Каждая Сторона признает и соглашается с тем, что она ознакомилась с законами против взяточничества и отмывания денег всех стран, в которых она учреждена или зарегистрирована и в которых она осуществляет свою деятельность, и будет соблюдать указанные законы.

ТОО «Казахалтын Technology»
для ДОГОВОРОВ

- 10.4. Каждая из Сторон соглашается с тем, что она не будет совершать и не допустит со своего ведома совершения каких-либо действий, которые приведут к нарушению другой Стороной применимых законов против взяточничества или отмывания денег.
- 10.5. Стороны соглашаются с тем, что их бухгалтерская документация должна точно отражать все платежи, осуществляемые по настоящему Договору.
- 10.6. Если одной из Сторон станет известно о фактическом или предположительном нарушении ею какого-либо из настоящих положений о противодействии взяточничеству и коррупции, она должна немедленно поставить об этом в известность другую Сторону и оказать ей содействие в расследовании, проводимому по данному делу.
- 10.7. Стороны соглашаются разработать для своих сотрудников и следовать политикам и процедурам по борьбе с коррупцией, необходимым для предотвращения фактов взяточничества или попыток дачи взяток.
- 10.8. Каждая Сторона обязуется обеспечить выполнение своими подрядчиками, консультантами, агентами и другими лицами, предоставляющими услуги от ее имени по настоящему Договору, процедур по предотвращению фактов взяточничества или попыток дачи взяток.
- 10.9. Стороны соглашаются, что в дополнение к правам на расторжение (отказ от исполнения), предусмотренным другими положениями настоящего Договора, не нарушающая Сторона имеет право немедленно расторгнуть (отказаться от исполнения) настоящий Договор в случае нарушения другой Стороной настоящих положений о противодействии взяточничеству и коррупции, и при этом другая Сторона не вправе требовать какие-либо дополнительные платежи в рамках настоящего Договора, кроме платежей, не связанных с нарушением настоящих положений о противодействии взяточничеству и коррупции, за товары (работы, услуги), надлежащим образом поставленные (выполненные, оказанные) по настоящему Договору до его расторжения.
- Каждая из Сторон освобождается от обязательств по осуществлению какого-либо платежа, который может причитаться другой Стороне по настоящему Договору, если такой платеж связан с нарушением другой Стороной настоящих положений о противодействии взяточничеству и коррупции.

11. ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

- 11.1. Представляемая Сторонами друг другу информация, документация и другие сведения, касающиеся настоящего Договора, независимо от того, выражены ли они в письменной форме или нет, считаются конфиденциальными и могут быть переданы третьим лицам только, если это необходимо для выполнения этими лицами своих обязательств, связанных с заключением настоящего Договора.
- 11.2. Конфиденциальная информация (за исключением публичной и общедоступной) включает в себя, в частности:
- обстоятельства, имеющие деловое отношение к финансовой либо хозяйственной деятельности Сторон;
 - данные о Сторонах и должностных лицах, причастных к подписанию и исполнению настоящего Договора, включая их личные данные;
 - данные касательно цен, издержек, расходов;
 - любую другую информацию обозначенную как «Собственность» или «Конфиденциально», вне зависимости от того поступила ли она напрямую или со стороны.
- 11.3. Стороны обязаны принимать все необходимые и разумные меры, чтобы предотвратить полное или частичное разглашение конфиденциальной информации. Данный пункт будет действовать 2 (два) года после окончания срока действия настоящего Договора.
- 11.4. Настоящий Договор может быть дополнен или изменен только с предварительного письменного согласия Сторон настоящего Договора, и после подписания изменений и дополнений надлежащим образом уполномоченными представителями Сторон. После внесения таких дополнений или изменений они будут являться неотъемлемой частью настоящего Договора.

ТОО «Kazakhstan Technology»
ДЛЯ ДОГОВОРОВ

- 11.5. Отказ какой-либо Стороны от какого-либо условия настоящего Договора не должен считаться действительным, если только такой отказ не оформлен в письменной форме и подписан надлежащим образом уполномоченными представителями такой Стороны. Отказ любой Стороны от права в случае нарушения какого-либо положения настоящего Договора не должен действовать или толковаться как отказ от иного положения настоящего Договора или отказ от права в случае какого-либо дальнейшего нарушения положения, в отношении которого имел место отказ от права. Никакое продление срока для исполнения какого-либо обязательства или действия по настоящему Договору не должно считаться продлением срока для исполнения какого-либо другого обязательства или действия.
- 11.6. Настоящий Договор представляет собой полное соглашение между Сторонами и заменяет собой все ранее существовавшие устные или письменные, выраженные или подразумеваемые договоры и/или контракты, заявления, обещания, договоренности или соглашения, имеющие какое-либо отношение к предмету настоящего Договора. Ни одна из Сторон не должна быть связана или обязана нести ответственность в отношении каких-либо устных или письменных договоров, заявлений, обещаний, договоренностей или соглашений, которые специально не изложены в настоящем Договоре. Каждая из Сторон также признает и соглашается с тем, что при заключении настоящего Договора она никаким образом не полагалась и не будет каким-либо образом полагаться на какие-либо устные или письменные договоры, заявления, обещания, договоренности или соглашения, выраженные или подразумеваемые, которые специально не изложены в Договоре.
- 11.7. Ни одна из Сторон не вправе передавать третьим лицам право исполнения обязательств полностью или частично по Договору без предварительного письменного согласия другой Стороны.
- 11.8. Договор составлен в двух экземплярах на русском языке, один экземпляр для Поставщика и один экземпляр для Покупателя. Все экземпляры идентичны и имеют одинаковую юридическую силу.

12. ЮРИДИЧЕСКИЕ АДРЕСА, БАНКОВСКИЕ РЕКВИЗИТЫ И ПОДПИСИ СТОРОН:

ПОСТАВЩИК:

ТОО «Казахалтын Technology»
 Юридический/фактический адрес: 021500, РК,
 Акмолинская область, г. Степногорск,
 7 микрорайон, дом 4Б
 БИН 160540019476
 ИИК KZ976010321000051201
 БИК HSBKZKX
 АО «Народный Банк Казахстана»
 НДС серия 03001 №1003685 от 27.06.2016г.
 8 (71645) 79940
 Тел/факс: 8 (71645) 7-99-40

ПОКУПАТЕЛЬ:

ТОО «Аксеу Technology»
 Юридический адрес: 021500, РК,
 Акмолинская область, г. Степногорск,
 5 микрорайон, здание 6
 БИН 190940005921
 ИИК KZ436010131000044568
 БИК HSBKZKX
 АО «Народный Банк Казахстана»
 Кбе 17
 НДС серия 03001 №1005607 от 10.09.2019 г.

От ПОСТАВЩИКА


 Финансовый контролер
 ТОО «Казахалтын Technology»
 Мухкарова А.Б.



От ПОКУПАТЕЛЯ


 Генеральный директор
 ТОО «Аксеу Technology»
 Алыбаев Ж.Д.



Спецификация № 1 от 28.12 2023

№	Полное наименование и характеристика товара	Ед. изм.	Количество Товара с 01.01.2024 – 31.12.2024 год, тн.	Ср. содержание золота, г/т	Место поставки
1	хвосты обогащения	тонн	1 млн. тонн	0,07	Республика Казахстан, Акмолинская область, г. Степногорск, п. Аксу, хвостохранилище ТОО «Аксу Technology»

1. Стоимость Товара за 1 тонну согласно настоящей Спецификации – 1 (один) тенге с учетом НДС 12%.
2. Общая стоимость настоящей Спецификации - 1 000 000 (один миллион) тенге с учетом НДС 12%.

Подпись сторон

От ПОСТАВЩИКА

Финансовый контролер
ТОО «Казхалтын Technology»
Мушкарлова А.Б.



От ПОКУПАТЕЛЯ

Генеральный директор
ТОО «Аксу Technology»
Алабаев Ж.Д.



ФОРМА

Приложение № 2 от 28.11 2024 года
к Договору Поставки № 681-115 от 28.11 2024 года

Месячный план поставки Товара
№ _____ от « _____ » _____ 202_ года за _____ 202_ года
по Договору Поставки № _____ от _____ 202_ года

№	Полное наименование и характеристика товара	Ед. изм. объема	Количество товара	Ср. содержание золота
1	<i>хвосты обогащения</i>	м3	тонн	г/т
	Январь 2024 г	190123,4	85560,0	0,05
	Февраль 2024 г	171724,4	77280,0	0,05
	Март 2024 г	190123,4	85560,0	0,06
	Апрель 2024 г	183990,4	82800,0	0,11
	Май 2024 г	190123,4	85560,0	0,07
	Июнь 2024 г	183990,4	82800,0	0,07
	Июль 2024 г	190123,4	85560,0	0,07
	Август 2024 г	190123,4	85560,0	0,07
	Сентябрь 2024 г	183990,4	82800,0	0,07
	Октябрь 2024 г	190123,4	85560,0	0,07
	Ноябрь 2024 г	175768,6	79100,0	0,05
	Декабрь 2024 г	181901,6	81860,0	0,07
	Итого, стоимость:			

1. Место поставки: Республика Казахстан, Акмолинская область, г. Степногорск, п. Аксу, хвостохранилище ТОО «Аксу Технологии».

От ПОСТАВЩИКА
Финансовый контролер
ТОО «Казахдэп Технологуз»
Мушкарова А.Б.

От ПОКУПАТЕЛЯ
Генеральный директор
ТОО «Аксу Технологии»
Альбаев Ж.Т.

Подписи сторон

**АКТ (форма)
окончательной приемки Товара
№ _____ от « _____ » _____ 2022 года**

Акт составлен _____ за период _____

Время начала приёмки: _____

Время окончания приёмки: _____

Поставщик:

Покупатель:

Сведения о применяемых средствах измерения:

Расходомеров, заводской номер № _____, тип _____, и др. сведения, дата последней поверки _____, Сертификат о поверке № _____

Плотномер заводской номер № _____, тип _____, и др. сведения, дата последней поверки _____, Сертификат о поверке № _____

Настоящим, уполномоченные представители сторон

От Поставщика _____

От Покупателя _____

Подтверждают приёмку Товара по количеству золота:

Наименование продукта	Дата замера расходомера		Показания замера расходомера, м ³		Объем продукта, м ³	Средняя плотность пульпы, т/м ³	Удельный вес продукта, т/м ³	Вес продукта, СМТ
	начало	конец	начало	конец				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
хвосты обогащения								

Количество хвостов обогащения _____ г.

Подписи Сторон:

Представитель Поставщика

Представитель Покупателя

ПОСТАВЩИК

 Финансовый контролер
 ТОО «Казахалтын Technology»
 Мушкарова А.Б.



ПОКУПАТЕЛЬ

 Генеральный директор
 ТОО «Аксу Technology»
 Альбаев Ж.Д.

